



REGIÃO AUTÓNOMA DOS AÇORES  
Vice – Presidência do Governo  
Emprego e Competitividade Empresarial  
Gabinete do Vice-Presidente

Email: [arquivo@alra.pt](mailto:arquivo@alra.pt)

Exmo. Senhor  
Chefe de Gabinete de S. Exa a  
Presidente da Assembleia  
Legislativa da R.A.A.  
Rua Marcelino Lima  
9901-858 HORTA

Sua referência	Sua Comunicação	Nossa referência	Nº Processo	Ponta Delgada
		Sai-VPG/2013/1065/F	106-24/01	17-12-2013

**ASSUNTO: REQUERIMENTO N.º 166/X – EMPREITADA DE CONSTRUÇÃO DO CENTRO DE ARTES CONTEMPORÂNEAS**

Em resposta ao requerimento referido em epígrafe, subscrito pelos Senhores Deputados António Marinho, Cláudio Almeida e Humberto Melo do Partido Social Democrata, sem prescindir quanto ao teor dos considerandos, encarrega-me S. Exa. o Vice-Presidente do Governo Regional de remeter em anexo a informação solicitada.

Com os melhores cumprimentos,

O CHEFE DO GABINETE

Luís Manuel Pereira dos Santos Borrego

ASSEMBLEIA LEGISLATIVA DA REGIÃO AUTONOMA DOS AÇORES	
ARQUIVO	
Entrada <b>3905</b>	Proc. n.º <b>54.03.02</b>
Data: <b>013, 12, 17</b>	N.º <b>166 18</b>

Anexo: o indicado

JR/FM



Nome do cliente: Direcção Regional da Cultura  
 Obra: Centro de Artes Contemporâneas (Final)

Item	Artigo	Descrição	Un	Quant. Final	Preço	
					Unitário	Total
Cap.0	Cap.0	Centro de Artes Contemporâneas				
Cap. 0	Cap. 0	ESTALEIRO E TRABALHOS PREPARATÓRIOS				
1.	1.	ESTALEIRO E TRABALHOS ACESSÓRIOS				
1	1.1	Execução de vistorias técnicas a todos os edifícios confrontantes com o imóvel a intervir, a realizar previamente à montagem do estaleiro e ao início dos trabalhos, por forma a documentar cabalmente o estado de conservação dos referidos edifícios, incluindo marcação de vistorias com os respectivos proprietários, nomeação de peritos técnicos incluindo perito da seguradora, realização das vistorias e produção dos respectivos autos, tudo conforme o previsto na lei. Os autos conterão no mínimo os dados do proprietário, a caracterização do edifício, as anomalias encontradas, os quesitos formulados pelo proprietário e a avaliação do estado de conservação do imóvel. Após concluídos os autos, os mesmos serão assinados pelos peritos e proprietários. Os autos de vistoria caracterizarão os edifícios em termos genéricos, e incidirão especialmente sobre as zonas de confrontação com o edifício a intervir, integrando fotografias dos compartimentos e dos pormenores e patologias eventualmente existentes, bem como todos os restantes elementos constantes nos Termos de Referência e nas restantes peças escritas e desenhadas do Projecto.	vg	1,000	1.718,28	1.718,28
		<i>NOTA: TODOS OS TRABALHOS ABAIXO ENUMERADOS DEVERÃO SER CORRELACIONADOS COM O FASEAMENTO CONSTRUTIVO A PROPOR PELO CONCORRENTE / ADJUDICATÁRIO DA OBRA E A APROVAR PELO DONO DE OBRA, FISCALIZAÇÃO E EQUIPA PROJECTISTA</i>				
2	1.2	Trabalhos de montagem de estaleiro de acordo com o disposto no artigo 24º do D.L. n.º 59/99 de 20 de Março e Plano de Segurança e Saúde aprovado, de manutenção e de desmontagem de estaleiro de acordo com o disposto no ponto 2 do artigo 177º do D.L. n.º 59/99 de 20 de Março e no Caderno de Encargos e de forma que a obra fique em perfeitas condições de utilização, incluindo instalações e equipamentos de todo o tipo necessários à correcta execução da obra, vedações e tapumes, conforme especificações do Dono de Obra e do Município, acessos e instalações destinadas ao pessoal e todas as redes necessárias ao funcionamento da empreitada, incluindo protecções mecânicas e de estanquidade provisórias de coberturas e de empenas dos edifícios confrontantes e respectivas estruturas de suporte, tudo de acordo com a legislação em vigor e conforme o Plano de Segurança e Saúde, com o Projecto e com as Condições Técnicas do Caderno de Encargos.	vg	1,000	166.066,23	166.066,23
3	1.3	Fornecimento e colocação de placa identificativas da obra com as dimensões e conteúdos a definir pelo Dono de Obra.	vg	2,000	1.500,00	3.000,00
4	1.4	Fornecimento e montagem de contentores monobloco para uso da Fiscalização e Dono de Obra, durante o período de execução da obra, incluindo ligação de redes de água, electricidade, telefones e dados, tudo conforme o Projecto e Condições Técnicas do Caderno de Encargos.	vg	1,000	15.000,00	15.000,00
5	1.5	Implementação das medidas necessárias para o cumprimento e execução do Plano de Segurança e Saúde, conforme o Projecto e Condições Técnicas do Caderno de Encargos.	vg	1,000	1.963,74	1.963,74
6	1.6	Implementação e cumprimento do plano de prevenção e gestão de resíduos sólidos de acordo com a respectiva legislação em vigor tendo em conta: caracterização da obra, incorporação de reciclados, prevenção de resíduos, acondicionamento e triagem, produção de resíduos de construção e demolição.	vg	1,000	1.227,34	1.227,34
7	1.7	Limpeza final da obra e locais adjacentes.	vg	1,000	9.941,46	9.941,46
8	1.8	Fornecimento dos elementos necessários à elaboração da Compilação Técnica nos termos do D.L. n.º 273/03 de 29 de Outubro, antes da Recepção Provisória da obra.	vg	1,000	1.963,74	1.963,74
9	1.9	Elaboração de reportagem fotográfica e entrega de telas finais .	vg	1,000	4.418,42	4.418,42
1.	1.	<b>ESTALEIRO E TRABALHOS ACESSÓRIOS</b>				<b>205.299,21</b>

Item	Artigo	Descrição	Un	Quant. Final	Preço	
					Unitário	Total
2.	2.	DESACTIVAÇÕES, DESMONTES, DEMOLIÇÕES E REMOÇÕES  <i>Nota: os trabalhos de "desconstrução" deverão ser executados de cima para baixo, do acabado para o tosco, envolvendo monitorização estrutural constante, demolindo e removendo faseadamente os elementos estruturais / construtivos e empregando técnicas de demolição compatíveis com as características específicas dos elementos a "desconstruir", procurando assegurar a integridade dos elementos estruturais a manter e das edificações vizinhas e minimizar os impactos produzidos. Todos os trabalhos deste capítulo incluem transporte a vazadouro, armazéns ou outros locais de depósito conforme Plano de Gestão Ambiental a apresentar pelo Empreiteiro. Os trabalhos envolvendo tectos decorativos a preservar serão executados com especial cuidado, estando incluídos escoramentos provisórios e proteções mecânicas e de estanquidade durante a sua execução.</i>				
10	2.1	Demolição de edifícios e construções secundárias cuja manutenção não é prevista pelo Projecto de Arquitectura (ver Planta geral de demolições - ESTRUTURAS - DES.0001), incluindo remoção e respectivo transporte a vazadouro autorizado de todos os elementos estruturais de suporte, revestimentos e elementos secundários, todas as redes técnicas dos edifícios (águas, electricidade, gás, etc) e respectivos equipamentos, bem como limpeza do local, deixando livre e desempedido dos produtos demolidos, tudo conforme normas de Segurança aplicáveis e previsto conforme Projecto e Condições Técnicas do Caderno de Encargos.	vg	1,000	5.283,40	5.283,40
11	2.2	Execução de trabalhos, fornecimentos e mão de obra, necessários à desactivação de todas as redes técnicas existentes na implantação do lote, incluindo redes de abastecimento e drenagem de águas, electricidade, gás, etc, tudo de acordo com as normas de Segurança aplicáveis e conforme Projecto e Condições Técnicas do Caderno de Encargos. <b>NOTA:</b> As quantidades apresentadas dizem respeito à totalidade da implantação da Empreitada, incluindo a Plataforma Norte do Parque de Estacionamento).	vg	1,000	4.123,86	4.123,86
12	2.3	Demolição de passeios, lancis, rampas, valetas e demais acessórios de arruamento e loteamento existentes na Plataforma Norte do Parque de Estacionamento, incluindo remoção e respectivo transporte a vazadouro autorizado de todos os elementos, bem como limpeza do local, deixando livre e desempedido dos produtos demolidos, tudo conforme normas de Segurança aplicáveis e previsto conforme Projecto e Condições Técnicas do Caderno de Encargos.	vg	1,000	2.793,43	2.793,43
13	2.4	Fornecimento dos meios humanos, materiais e equipamentos necessários à movimentação de mobiliário e todos os objectos existentes na zona de intervenção e respectivo transporte a vazadouro, salvo objectos que o Dono-de-Obra solicite a respectiva manutenção, tudo conforme Projecto e Condições Técnicas do Caderno de Encargos.	vg	1,000	5.302,10	5.302,10
14	2.5	Execução de trabalhos de limpeza e desmatação (decapagem da terra vegetal até 0.30m), incluindo todos os trabalhos necessários, remoção para vazadouro (certificado) a cargo do empreiteiro, seguindo as medidas cautelares e indicações previstas nas Condições Técnicas e no Plano de Resíduos de Construção e Demolição. <b>NOTA:</b> As quantidades apresentadas dizem respeito à totalidade da implantação da Empreitada, incluindo a Plataforma Norte do Parque de Estacionamento).	m2	6.952,000	0,83	5.770,16
15	2.6	Escavação cuidada e faseada em terreno de qualquer natureza para a cota das faces superiores das sapatas e fundações de elementos estruturais verticais que se encontrem ao nível térreo (excepto na implantação dos edifícios existentes a reabilitar - A e D) e cota de fundo da caixa de pavimento térreo exterior, incluindo transporte dos produtos sobranes a vazadouro, bem como todos os trabalhos de regularização do fundo e demais trabalhos para a sua correcta execução, tudo de acordo com o projecto e condições técnicas. <b>NOTA:</b> As quantidades apresentadas dizem respeito à totalidade da implantação da Empreitada, incluindo a Plataforma Norte do Parque de Estacionamento).	m3	1.943,000	7,20	13.989,60
16	2.7	Aterro com terras provenientes da escavação, recorrendo a equipamento adequado para efectuar a compactação devida para as cotas de projecto, tudo de acordo com o projecto e condições técnicas. <b>NOTA:</b> As quantidades apresentadas dizem respeito à totalidade da implantação da Empreitada, incluindo a Plataforma Norte do Parque de Estacionamento).	m3	80,000	4,66	372,80
2.	2.	<b>DESACTIVAÇÕES, DESMONTES, DEMOLIÇÕES E REMOÇÕES</b>				<b>37.635,35</b>

Item	Artigo	Descrição	Un	Quant. Final	Preço	
					Unitário	Total
3.	3.	DIVERSOS				
3.1	3.1	Fornecimento e execução de ensaios em protótipos à escala real de caixilharias de latão do tipo "JFF" série "T1" ou equivalente, executado com todas as especificações e dimensões dos perfis, em tudo conforme desenhos de pormenor respectivos e que constam no presente projecto, incluindo o transporte e ensaio em Organismo Notificado no âmbito da norma harmonizada NP EN 14351-1 – "Portas e janelas exteriores. Norma de produto", realização de ensaios de Permeabilidade ao ar (EN 12207), Estanquidade à água (EN12208) e Resistência à acção do vento (EN12210), tudo conforme Condições Técnicas do Caderno de Encargos, nomeadamente em:				
17	3.1.1	Vão fixo (janela) VE.C.0.08 - dimensões 1.40 x 2.14 m	vg	0		ART. ANULADO
18	3.1.2	Vão de abrir (porta) VE.D[1].-1.11 - dimensões 1.30 x 2.00m	vg	0		ART. ANULADO
19	3.2	Fornecimento e execução de amostras de betão "desactivado" com dimensões 0.50 x 0.50 x 0.10 m, para aprovação dos Projectistas e Fiscalização, na quantidade necessária até aprovação, em tudo conforme Condições Técnicas do Caderno de Encargos.	vg	1,000	485,40	485,40
20	3.3	Fornecimento e execução de amostras de betão polido com dimensões 0.50 x 0.50 x 0.10 m, para aprovação dos Projectistas e Fiscalização, na quantidade necessária até aprovação, em tudo conforme Condições Técnicas do Caderno de Encargos.	vg	1,000	1.043,84	1.043,84
21	3.4	Fornecimento e execução de protótipo à escala real de uma parede dupla, com dimensões de 2,5 x 2,5 x 0.15 m + 2,5 x 2,5 x 0.3 m, executada com recurso a cofragem perdida tal como será feito em obra, incluindo acabamento em betão "desactivado" e todas as restantes especificações previstas nos Condições Técnicas do Caderno de Encargos de Arquitectura e Estabilidade.	vg	1,000	1.444,62	1.444,62
3.5	3.5	Fornecimento e execução de ensaios em protótipos à escala real de caixilharias de latão do tipo "JFF" série "T1" ou equivalente, e obtenção da respectiva homologação do sistema (incluindo todos os custos associados), executado com todas as especificações e dimensões dos perfis, em tudo conforme desenhos de pormenor respectivos e que constam no presente projecto, incluindo o transporte e ensaio em Organismo Notificado no âmbito da norma harmonizada NP EN 14351-1 – "Portas e janelas exteriores. Norma de produto", realização de ensaios de Permeabilidade ao ar (EN 12207), Estanquidade à água (EN12208) e Resistência à acção do vento (EN12210), tudo conforme Condições Técnicas do Caderno de Encargos, nomeadamente em:				
22	3.5.1	Vão de abrir (porta) VE.D[1].-1.11 - dimensões 1.30 x 2.00 m	vg	1,000	11.475,63	11.475,63
23	3.5.2	Vão de abrir (janela) VE.D[1].2.03 - dimensões 1.42 x 1.45 m	vg	1,000	12.101,57	12.101,57
3.6	3.6	Fornecimento e execução de ensaios em protótipos à escala real de caixilharia exterior de 1 folha fixa em latão à vista em cantoneira 25x25x3mm de latão escovado, chapa quinada 69x20x5mm em latão escovado, vergalhão 10x10mm em latão escovado, barra chata 69x5mm em latão escovado para aplicação de vidro duplo, executado com todas as especificações e dimensões dos perfis, em tudo conforme desenhos de pormenor respectivos e que constam no presente projecto, e obtenção da respectiva homologação do sistema (incluindo todos os custos associados), incluindo o transporte e ensaio em Organismo Notificado no âmbito da norma harmonizada NP EN 14351-1 – "Portas e janelas exteriores. Norma de produto", realização de ensaios de Permeabilidade ao ar (EN 12207), Estanquidade à água (EN12208) e Resistência à acção do vento (EN12210), tudo conforme Condições Técnicas do Caderno de Encargos, nomeadamente em:				
24	3.6.1	Vão fixo VE.D[2].0.02 - dimensões 1.31 x 2.50 m	vg	1,000	11.266,98	11.266,98
25	3.7	Execução de testes a todas as portas Corta-fogo (Classe REI) e Para-chamas (classe R) e apresentação do certificado de homologação e/ou ser testadas individualmente por conta do empreiteiro de acordo com todos os requisitos de segurança.	vg	1,000	245,46	245,46
26	3.8	Definição e implementação do plano de observação e monitorização de todos os ensaios necessários para comprovação e validação das soluções a adoptar em obra, incluindo fornecimento e transporte de todo o equipamento necessário, bem como todos os trabalhos adicionais para a sua execução.	vg	1,000	736,41	736,41
3.	3.	DIVERSOS				38.799,91
Cap. 0	Cap. 0	ESTALEIRO E TRABALHOS PREPARATÓRIOS				281.734,47

Item	Artigo	Descrição	Un	Quant. Final	Preço	
					Unitário	Total
Cap.I	Cap.I	ARQUITECTURA				
		CORPO "EDIFÍCIO A"				
4	4	IMPERMEABILIZAÇÕES, ISOLAMENTOS E COBERTURAS				
27	4.1	Fornecimento e aplicação do sistema de isolamento térmico em placas de poliestireno extrudido com 60mm de espessura, do tipo "ROOFMATE" da DOW ou equivalente, a ser montado sobre o forro de madeira do telhado, devidamente fixado, tudo de acordo com os desenhos e Projecto e Condições Técnicas do Caderno de Encargos.	m2	0		ART. ANULADO
28	4.2	Fornecimento e aplicação do sistema de subtelha ref <sup>a</sup> "SUBTELHA 200" da "ONDULINE" ou equivalente, a ser montado sobre o forro de madeira do telhado, incluindo todos os acessórios comerciais para a fixação da subtelha ao ripado e isolamento, remates da subtelha nas cumieiras e beirados pela aplicação de tela asfáltica do tipo "Ondufilm" ou equivalente, tudo de acordo com os desenhos e Projecto e Condições Técnicas do Caderno de Encargos.	m2	222,420	15,55	3.458,63
29	4.3	Fornecimento e colocação de telhas cerâmicas novas do tipo canudo da "J. Umbelino" ou equivalente, com largura inferior a 18.5cm, incluindo grampos de fixação em aço inox, colagem de telhas de beirado e cumieira com mastique de poliuretano, telhas de ventilação (3 por 10 m2), tudo de acordo com os desenhos e Projecto e Condições Técnicas do Caderno de Encargos.	m2	222,420	13,54	3.011,57
30	4.4	Fornecimento e colocação de telhões de beirado do tipo canudo da "J. Umbelino" ou equivalente, incluindo fixação ao beirado, tudo conforme os desenhos e Projecto e Condições Técnicas do Caderno de Encargos.	m1	15,200	32,45	493,24
31	4.5	Fornecimento e colocação de telhões de cumieira do tipo canudo da "J. Umbelino" ou equivalente, tudo conforme os desenhos e Projecto e Condições Técnicas do Caderno de Encargos.	m1	15,200	7,91	120,23
32	4.6	Fornecimento e aplicação do sistema de isolamento térmico em paredes (entre a alvenaria e o revestimento em placas de gesso cartonado), em placas de poliestireno extrudido com 30mm de espessura, do tipo "WALLMATE" da DOW ou equivalente, incluindo fixação de forma a ser garantida a sua continuidade e estabilidade, acessórios de fixação e todos os fornecimentos e trabalhos acessórios de acordo com os desenhos e Projecto e Condições Técnicas do Caderno de Encargos.	m2	311,854	2,41	751,57
33	4.7	Fornecimento e aplicação do sistema de isolamento térmico em padieiras de portas interiores, em placas de poliestireno extrudido com 50mm de espessura, do tipo "WALLMATE" da DOW ou equivalente, incluindo fixação de forma a ser garantida a sua continuidade e estabilidade, acessórios de fixação e todos os fornecimentos e trabalhos acessórios de acordo com os desenhos e Projecto e Condições Técnicas do Caderno de Encargos.	m2	5,974	5,89	35,19
34	4.8	Fornecimento e aplicação de isolamento acústico em membrana elastómera de massa superficial > 5Kg/m2 e espessura 4mm, tipo "MAD4" da "DANOSA" ou equivalente, aplicado entre a as placas de "Viroc" do pavimento de madeira, incluindo todos os trabalhos e fornecimentos acessórios e complementares de acordo com os desenhos e Projecto e Condições Técnicas do Caderno de Encargos.	m2	157,832	4,14	653,42
35	4.10	Fornecimento e aplicação de isolamento em lâ de rocha de 4cm de espessura, entre o revestimento de soalho de madeira do Piso 1 e as placas de "Viroc" do pavimento, incluindo cortes, remates e todos os trabalhos e fornecimentos acessórios e complementares de acordo com os desenhos e Projecto e Condições Técnicas do Caderno de Encargos.	m2	137,223	6,69	918,02
36	4.11	Fornecimento e aplicação de isolamento em lâ de rocha de 4cm de espessura, entre o revestimento de soalho de madeira do Piso 1 e as placas de "Viroc" do pavimento, incluindo cortes, remates e todos os trabalhos e fornecimentos acessórios e complementares de acordo com os desenhos e Projecto e Condições Técnicas do Caderno de Encargos.	m2	11,154	6,69	74,62

Item	Artigo	Descrição	Un	Quant. Final	Preço	
					Unitário	Total
37	4.12	Fornecimento e aplicação do sistema de isolamento acústico em paredes e sob forro interior de cobertura em painéis de lã mineral com o mínimo de 1,25cm de espessura e 40 Kg/m3 de densidade (pormenor Ta01), incluindo fixação de forma a ser garantida a sua continuidade e estabilidade, acessórios de fixação e todos os fornecimentos e trabalhos acessórios de acordo com os desenhos do Projecto de Acondicionamento Acústico e Projecto e Condições Técnicas do Caderno de Encargos.	m2	504,780	3,32	1.675,87
38	4.13	Fornecimento e aplicação do sistema de isolamento térmico em placas de poliestireno extrudido com 50mm de espessura, do tipo "ROOFMATE" da DOW ou equivalente, a ser montado sobre o forro de madeira do telhado, devidamente fixado, tudo de acordo com os desenhos e Projecto e Condições Técnicas do Caderno de Encargos.	m2	192,930	3,86	744,71
<b>4</b>	<b>4</b>	<b>IMPERMEABILIZAÇÕES, ISOLAMENTOS E COBERTURAS</b>				<b>11.937,07</b>
<b>5</b>	<b>5</b>	<b>PAREDES EM ALVENARIA</b>				
39	5.1	Execução de bancos exteriores sob maciços de reforço da fundação em betão armado, conforme desenhos de pormenor (A.DP.02), incluindo camada de regularização e assentamento em argamassa à base de cal com 3cm de espessura, reboco de 2cm nas faces visíveis do maciço do banco, revestimento superior com pedras de basalto serrado (arestas em quina viva) nas dimensões e estereotomia definidas nas Peças Desenhadas, limpeza, remates, alinhamentos, impermeabilizações, bem como todos os trabalhos e fornecimentos acessórios ou complementares de acordo com as Peças Desenhadas e Projecto e Condições Técnicas do Caderno de Encargos.	m2	11,970	163,38	1.955,66
<b>5</b>	<b>5</b>	<b>PAREDES EM ALVENARIA</b>				<b>1.955,66</b>
<b>7</b>	<b>7</b>	<b>REVESTIMENTO DE PAREDES, PAREDES DIVISÓRIAS, TECTOS, TECTOS FALSOS, INC. PINTURA E ACB. FINAL</b>				
40	7.1	Execução de forras em paredes interiores com gesso cartonado duplo (15+15mm) e perfil galvanizado de estrutura com 46mm (aproximadamente), incluindo perfis de fixação, remates, tratamento de juntas e preparação de superfície para pintura (lixagem e emassamento das superfícies de gesso cartonado) e todos os materiais e trabalhos acessórios ou complementares de acordo com os desenhos e com o Projecto e Condições Técnicas do Caderno de Encargos.	m2	450,895	17,62	7.944,77
41	7.2	Execução de forras em paredes interiores com gesso cartonado de 15mm e perfil galvanizado de estrutura com 46mm (aproximadamente), incluindo perfis de fixação, remates, tratamento de juntas e preparação de superfície para pintura (lixagem e emassamento das superfícies de gesso cartonado) e todos os materiais e trabalhos acessórios ou complementares de acordo com os desenhos e com o Projecto e Condições Técnicas do Caderno de Encargos.	m2	2,310	11,75	27,14
42	7.3	Execução de forras no enquadramento de vãos (interior) em gesso cartonado de 15mm de espessura colado sobre o reboco, incluindo remates, tratamento de juntas e preparação de superfície para pintura (lixagem e emassamento das superfícies de gesso cartonado) e todos os materiais e trabalhos acessórios ou complementares de acordo com os desenhos e com o Projecto e Condições Técnicas do Caderno de Encargos.	m2	62,492	11,16	697,41
43	7.4	Execução de padieiras em gesso cartonado de 15mm de espessura, incluindo fixações, remates, tratamento de juntas e preparação de superfície para pintura (lixagem e emassamento das superfícies de gesso cartonado) e todos os materiais e trabalhos acessórios ou complementares de acordo com os desenhos e com o Projecto e Condições Técnicas do Caderno de Encargos.	m2	7,750	20,53	159,11
44	7.5	Execução de reboco armado com 3-4cm de espessura (aproximadamente) no interior e exterior do edifício, bem como todos os trabalhos e fornecimentos acessórios ou complementares conforme C.T., nas zonas que constam do mapa de acabamentos de acordo com os desenhos e Projecto e Condições Técnicas do Caderno de Encargos. incluído no Cap. II		0		ART. NULO

Item	Artigo	Descrição	Un	Quant. Final	Preço	
					Unitário	Total
45	7.6	Fornecimento e colocação de caixas de estores em forma de "U", em gesso cartonado de 15mm de espessura com 0,45m de desenvolvimento, incluindo remates, tratamento de juntas e preparação de superfície para posterior pintura e todos os materiais e trabalhos acessórios ou complementares de acordo com os desenhos e Projecto e Condições Técnicas do Caderno de Encargos.	m1	6,770	20,22	136,89
46	7.7	Fornecimento e colocação de caixas de estores em forma de "U", em gesso cartonado de 15mm de espessura com 0,45m de desenvolvimento, incluindo cantoneira de fixação em aço galvanizado com 80x80x8mm, remates, tratamento de juntas e preparação de superfície e todos os materiais e trabalhos acessórios ou complementares de acordo com os desenhos e com o Projecto e Condições Técnicas do Caderno de Encargos.	m1	3,680	20,22	74,41
47	7.8	Fornecimento e montagem de tampa de caixa de estores , executada em madeira com 15mm de espessura , conforme desenho A.DP.01 pormenor 10.	m1	6,380	25,55	163,01
7	7	<b>REVESTIMENTO DE PAREDES, PAREDES DIVISÓRIAS, TECTOS, TECTOS FALSOS, INC. PINTURA E ACB. FINAL</b>				<b>9.202,74</b>
8	8	<b>PINTURAS</b>				
48	8.1	Fornecimento e aplicação de verniz mate em soalhos em madeira de Riga, do tipo "CINADUR" da CIN ou equivalente, nas demãos necessárias a um perfeito acabamento, incluindo lixagem, afagamento, preparação de superfícies, aplicação prévia de primário (tapa-poros) e todos os trabalhos e fornecimentos acessórios ou complementares de acordo com as Projecto e Condições Técnicas do Caderno de Encargos.	m2	155,350	8,35	1.297,17
49	8.2	Fornecimento e aplicação de pintura de cor branca mate nas faces visíveis do forro de régua de madeira de tectos interiores (entre vigas de madeira), em tinta de esmalte sintético para madeiras, do tipo "SINTECIN" da CIN, ou equivalente, incluindo lixagem, afagamento, preparação de superfícies, aplicação prévia de primário sintético para madeira do tipo "40-920 PRIMÁRIO SINTÉTICO MADEIRA" da CIN e subcapa do tipo "POLYPREP 410" da CIN ou equivalente, bem como todos os trabalhos adicionais e fornecimentos complementares de acordo com as Peças Desenhadas e Projecto e Condições Técnicas do Caderno de Encargos.	m2	106,840	7,30	779,93
50	8.3	Fornecimento e aplicação de pintura de cor branca mate nas faces visíveis de forro de régua de madeira da cobertura, em tinta de esmalte sintético para madeiras, do tipo "SINTECIN" da CIN, ou equivalente, incluindo lixagem, afagamento, preparação de superfícies, aplicação prévia de primário sintético para madeira do tipo "40-920 PRIMÁRIO SINTÉTICO MADEIRA" da CIN ou equivalente e subcapa do tipo "POLYPREP 410" da CIN ou equivalente, bem como todos os trabalhos adicionais e fornecimentos complementares de acordo com as Peças Desenhadas e Projecto e Condições Técnicas do Caderno de Encargos.	m2	171,970	7,30	1.255,38
51	8.4	Fornecimento e aplicação de pintura de cor branca mate sobre placas de gesso cartonado em forras de paredes interiores, em tinta aquosa do tipo "VINYLMAAT" da "CIN" ou equivalente, incluindo tratamento de juntas e pontos de fixação, lixagem e nivelamento, aplicação de primário acrílico aquoso branco do tipo "10-600 PRIMÁRIO EPG/GC300" da "CIN" ou equivalente, bem como todos os trabalhos adicionais e fornecimentos complementares de acordo com as Peças Desenhadas e Projecto e Condições Técnicas do Caderno de Encargos. Nota: As superfícies de gesso cartonado que se situam atrás das estantes e do contentos não estão incluídas no presente artigo.	m2	396,670	3,30	1.309,01
52	8.5	Fornecimento e aplicação de pintura de cor branca mate em todas as superfícies exteriores das fachadas do edifício, em tinta aquosa à base de organo-silicatos do tipo "10-150 SIL-K" da CIN ou equivalente, incluindo limpeza e preparação de superfícies, aplicação prévia de primário aquoso compatível do tipo "10-650 Primário SIL-K" da "CIN" ou equivalente, bem como todos os trabalhos adicionais e fornecimentos complementares de acordo com as Peças Desenhadas e com o Projecto e Condições Técnicas do Caderno de Encargos.	m2	364,610	4,15	1.513,13



Nome do cliente: Direcção Regional da Cultura  
 Obra: Centro de Artes Contemporâneas (Final)

Item	Artigo	Descrição	Un	Quant. Final	Preço	
					Unitário	Total
53	8.6	Pintura das portas exteriores existentes em réguas de madeira, de duas folhas de abrir, em todas as faces visíveis das portas, em tinta de esmalte sintético para madeiras, do tipo "SINTECIN" da CIN, ou equivalente, incluindo lixagem, afagamento, preparação de superfícies, aplicação prévia de primário sintético para madeira do tipo "40-920 PRIMÁRIO SINTÉTICO MADEIRA" da CIN ou equivalente e subcapa do tipo "POLYPREP 410" da CIN ou equivalente, e todos os trabalhos adicionais e fornecimentos complementares de acordo com as Peças Desenhadas e com o Projecto e Condições Técnicas do Caderno de Encargos. NOTA: Para efeitos da determinação das medidas e áreas necessárias à compreensão da construção dos vãos deve ser cumprido o que está especificado nos respectivos desenhos de pormenor dos vãos e que fazem parte deste projecto, sendo que todas as medidas que neles constem devem ser aferidas em obra antes da execução.	un.	2,000	538,17	1.076,34
8	8	<b>PINTURAS</b>				7.230,96
9	9	<b>CANTARIAS</b>  <i>NOTA: Caso se verifique a impossibilidade do fornecimento de pedras com as dimensões indicadas no Mapa de Vãos, a Arquitectura deverá definir uma nova estereotomia das soleiras, em função das dimensões existentes no mercado.</i>				
54	9.1	Recolocação de soleiras existentes em portas exteriores VE.A.0.01 e VE.A.0.02, com peças únicas de pedra de basalto de aproximadamente 2,28m (comprimento) x 62cm de largura x 15cm (espessura), incluindo argamassa de regularização e material de assentamento, remates, alinhamentos, impermeabilizações, bem como todos os trabalhos e fornecimentos acessórios ou complementares de acordo com as Peças Desenhadas e Projecto e Condições Técnicas do Caderno de Encargos.	un	2,000	69,36	138,72
55	9.2	Fornecimento e assentamento de soleiras em portas exteriores, com peças únicas de pedra de basalto, em tudo igual ao definido no desenho de pormenor para o VE.A.1.18, incluindo dimensões, cortes execução de plano exterior inclinado e furação, arestas em quina viva, argamassa de regularização e material de assentamento, cortes necessários para um adequado remate, alinhamentos e todos os trabalhos e fornecimentos acessórios ou complementares de acordo com as Peças Desenhadas e com o Projecto e Condições Técnicas do Caderno de Encargos.	un	1,000	74,26	74,26
56	9.3	Limpeza e recuperação das cantarias à vista para a fixação das caixilharias exteriores, incluindo todos os trabalhos e fornecimentos acessórios ou complementares de acordo com as Peças Desenhadas e Projecto e Condições Técnicas do Caderno de Encargos.	un	1,000	3.084,36	3.084,36
57	9.4	Fornecimento e assentamento de degraus de escada exterior (3 degraus), com peças únicas de pedra de basalto com 1,31m (comprimento) x 0,30m (largura) x altura variável (ver desenho. A.DG.10), assentes directamente sobre revestimento de pavimento exterior, incluindo dimensões, arestas em quina viva, argamassa de assentamento, cortes necessários para um adequado remate, alinhamentos e todos os trabalhos e fornecimentos acessórios ou complementares de acordo com as Peças Desenhadas e com o Projecto e Condições Técnicas do Caderno de Encargos.	vg	1,000	1.049,45	1.049,45
58	9.5	Fornecimento e assentamento de degrau exterior de acesso ao vão VE.A.0.01, com peça única de pedra de basalto com 2,29m (comprimento) x 0,40m (largura) x altura variável (ver peças desenhadas), assente directamente sobre revestimento de pavimento exterior, incluindo dimensões, arestas em quina viva, argamassa de assentamento, cortes necessários para um adequado remate, alinhamentos e todos os trabalhos e fornecimentos acessórios ou complementares de acordo com as Peças Desenhadas e com o Projecto e Condições Técnicas do Caderno de Encargos.	vg	1,000	580,79	580,79
9	9	<b>CANTARIAS</b>				4.927,58
10	10	<b>PAVIMENTOS</b>				





Nome do cliente: Direcção Regional da Cultura  
 Obra: Centro de Artes Contemporâneas (Final)

Item	Artigo	Descrição	Un	Quant. Final	Preço	
					Unitário	Total
59	10.1	Execução de revestimento de pavimentos interiores em pedra basalto com 60mm de espessura (PV1), assente sobre caixa de pavimento térreo, incluindo limpeza, camada de regularização da superfície de assentamento, cimentos-colas de assentamento e todos os trabalhos e fornecimentos acessórios ou complementares conforme C.T., nas zonas que constam do mapa de acabamentos de acordo com os desenhos e com o Projecto e Condições Técnicas do Caderno de Encargos.	m2	160,200	87,29	13.983,86
60	10.2	Fornecimento e assentamento de soalho de riga velha com 25mm de espessura (PV2), com tábuas de largura aproximada de 20cm e estereotomia a definir pela Arquitectura em obra, assente sobre barrotes 4x4cm em madeira de pinho tratado para fixação do pavimento, incluindo fixações, pregagens ocultas e todos os trabalhos e fornecimentos acessórios ou complementares conforme C.T., nas zonas que constam do mapa de acabamentos de acordo com os desenhos e Projecto e Condições Técnicas do Caderno de Encargos.	m2	150,750	72,47	10.924,85
61	10.3	Fornecimento e assentamento de pavimento em contraplacado "WISA TRANS" com 30mm de espessura (PV3), acabamento anti-derrapante, incluindo estrutura de suporte em casquinha 90x35mm e barrotes 10x30mm pintados de cor preto e todos os trabalhos e fornecimentos acessórios ou complementares conforme C.T., nas zonas que constam do mapa de acabamentos de acordo com os desenhos e Projecto e Condições Técnicas do Caderno de Encargos.	m2	18,815	71,88	1.352,42
62	10.4	Recolocação de patamar da caixa de escada exterior em pedra basalto com 6cm de espessura, assente sobre telas sistema de impermeabilização, incluindo todos os trabalhos de assentamento e remate e todos os trabalhos e fornecimentos acessórios ou complementares conforme C.T., nas zonas que constam do mapa de acabamentos de acordo com os desenhos e com o Projecto e Condições Técnicas do Caderno de Encargos.	m2	1,368	75,11	102,75
63	10.5	Assentamento e recolocação de pedras (degraus) existentes com dimensões (aproximadas) 1,14x0,28m em caixa de escadas exterior, incluindo limpezas, argamassa de assentamento e todos os trabalhos e fornecimentos acessórios ou complementares conforme C.T., de acordo com os desenhos e com o Projecto e Condições Técnicas do Caderno de Encargos.	un.	18,000	40,30	725,40
<b>10</b>	<b>10</b>	<b>PAVIMENTOS</b>				<b>27.089,28</b>
<b>11</b>	<b>11</b>	<b>CARPINTARIAS</b>				
64	11.1	Fornecimento e colocação de forro em tectos, em réguas de madeira de pinho de 1ª qualidade tratado em autoclave com 1,5cm de espessura e largura aproximada de 15cm (o forro visível deverá de ser dividido em réguas iguais), incluindo sarrafos de madeira para fixação do forro 4x4cm em pinho tratado, fixação por pregagem oculta, bem como todos os trabalhos adicionais e fornecimentos complementares de acordo com as Peças Desenhadas e com o Projecto e Condições Técnicas do Caderno de Encargos.	m2	106,840	29,02	3.100,50
65	11.2	Fornecimento e colocação de forro de tecto da cobertura, em réguas de madeira de pinho tratado em autoclave de 1ª qualidade com 1,5cm de espessura e largura aproximada de 20cm (o forro visível deverá de ser dividido em réguas iguais), incluindo assentamento sobreposto conforme Pormenor, fixações por pregagem oculta, bem como todos os trabalhos adicionais e fornecimentos complementares de acordo com as Peças Desenhadas e com o Projecto e Condições Técnicas do Caderno de Encargos. NOTA: A medição foi realizada por m2 de forro visível, devendo a valorização do preço unitário deste artigo incluir todas as sobreposições necessárias para a execução conforme Projecto).	m2	171,970	31,12	5.351,71
66	11.3	Fornecimento e montagem de Contentor de Instalações Sanitárias em estrutura de casquinha tratada com forro de "WISA SCHAUMAN" de 12mm de espessura ou equivalente, incluindo barrotes com pintura a preto, fixações por pregagem oculta, bem como todos os trabalhos adicionais e fornecimentos complementares de acordo com as Peças Desenhadas e com o Projecto e Condições Técnicas do Caderno de Encargos.	vg	1,000	6.483,20	6.483,20



Nome do cliente: Direcção Regional da Cultura  
 Obra: Centro de Artes Contemporâneas (Final)

Item	Artigo	Descrição	Un	Quant. Final	Preço	
					Unitário	Total
67	11.4	Fornecimento e montagem de balcão de atendimento com prateleiras e duas portas de abrir em contraplacado "WISA SHAUMAN" ou equivalente com 18mm de espessura e 6mm de espessura em prateleiras do balcão, de dimensões aproximadas 0,83x 0,60x0,91m, incluindo lacagem de cor branco mate, dobradiças "HAWA" Multifol 30 refª14528 ou equivalente, fixações, fechaduras e todos os demais acessórios indicados nas Peças Desenhadas, bem como todos os trabalhos e fornecimentos acessórios ou complementares de acordo com os desenhos e com o Projecto e Condições Técnicas do Caderno de Encargos.	un.	1,000	401,79	401,79
68	11.5	Fornecimento e montagem de balcão de atendimento com quatro portas de abrir em contraplacado "WISA SHAUMAN" ou equivalente com 18mm de espessura e tampo do balcão com 30mm de espessura, de dimensões aproximadas 2,20x 0,60x0,91m, incluindo lacagem de cor branco mate, dobradiças "HAWA" Multifol 30 refª14528 ou equivalente, fixações, fechaduras e todos os demais acessórios indicados nas Peças Desenhadas, bem como todos os trabalhos e fornecimentos acessórios ou complementares de acordo com os desenhos e com o Projecto e Condições Técnicas do Caderno de Encargos.	un.	1,000	924,87	924,87
69	11.6	Fornecimento e montagem de escada interior em estrutura de madeira de riga com 35mm de espessura e contraplacados tipo "WISA-TRANS" ou equivalente, nas dimensões e acabamentos indicados nos desenhos de Pormenor, incluindo todas as estruturas secundárias de ligação e suporte, fixações, acessórios, pintura/lacagem e acabamento anti-derrapante (quando aplicável) conforme indicado nas Peças Desenhadas, bem como todos os trabalhos e fornecimentos acessórios ou complementares de acordo com os desenhos e com o Projecto e Condições Técnicas do Caderno de Encargos.	vg	1,000	2.797,61	2.797,61
70	11.7	Fornecimento e montagem de escada interior de acesso a escritório do piso 1+ (sobre cabine de Instalações Sanitárias), em estrutura de casquinha forrada a contraplacado tipo "WISA SCHAUMAN" ou equivalente, nas dimensões e acabamentos indicados nos desenhos de Pormenor, incluindo todas as estruturas secundárias de ligação e suporte, fixações, acessórios, pintura/lacagem, verniz mate e acabamento anti-derrapante (quando aplicável) conforme indicado nas Peças Desenhadas, bem como todos os trabalhos e fornecimentos acessórios ou complementares de acordo com os desenhos e com o Projecto e com as Condições Técnicas do Caderno de Encargos.	vg	1,000	800,16	800,16
11.8	11.8	Fornecimento e colocação de móvel em prateleiras de contraplacado "WISA SCHAUMAN" ou equivalente, com 30mm de espessura, incluindo painel de fundo em MDF com 5mm de espessura, lacagem a cor branca, painéis de ilharga, painéis verticais intermédios, tampo superior corrido e prateleiras, fixações e todos os demais acessórios indicados nas Peças Desenhadas, bem como todos os trabalhos e fornecimentos acessórios ou complementares de acordo com os desenhos e com o Projecto e Condições Técnicas do Caderno de Encargos.				
71	11.8.1	Estantes sob janelas do alçado Sul (altura 1.09m) - espaço refª A.0.01	un.	1,000	2.059,35	2.059,35
72	11.8.2	Estantes em parede do alçado Norte (altura 2.72m) - espaço refª A.0.02	un.	1,000	6.104,79	6.104,79
73	11.8.3	Estante solidária com escada interior de acesso ao piso 1 (altura variável com desenvolvimento da escada) - espaço refª A.0.01	un.	1,000	3.659,01	3.659,01
74	11.8.4	Estante em parede do alçado Poente (altura 2.72m) - espaço refª A.0.02	un.	1,000	3.154,25	3.154,25
75	11.8.5	Estante em parede interior (altura 2.72m) do lado Sul - espaço refª A.0.01	un.	1,000	5.483,39	5.483,39
76	11.8.6	Estante em parede interior (altura 2.72m) do lado Norte - espaço refª A.0.02	un.	1,000	6.104,79	6.104,79
77	11.9	Fornecimento e colocação de móvel em prateleiras com 0,40m de profundidade em contraplacado "WISA SCHAUMAN" ou equivalente, com 30mm de espessura, no contentor (arrumos), incluindo lacagem a cor branca, ilhargas, fixações e todos os demais acessórios indicados nas Peças Desenhadas, bem como todos os trabalhos e fornecimentos acessórios ou complementares de acordo com os desenhos e com o Projecto e com as Condições Técnicas do Caderno de Encargos	m2	5,922	181,03	1.072,06



Nome do cliente: Direcção Regional da Cultura  
 Obra: Centro de Artes Contemporâneas (Final)

Item	Artigo	Descrição	Un	Quant. Final	Preço		
					Unitário	Total	
78	11.10	Fornecimento e colocação de padieira e peitoril com 0,62m de largura (aproximadamente) em contraplacado "WISA SCHAUMAN" ou equivalente, com 30mm de espessura, incluindo lacagem a cor branca e chapa quinada de 5mm de espessura na caixa de estore, fixações e todos os demais acessórios indicados nas Peças Desenhadas, bem como todos os trabalhos e fornecimentos acessórios ou complementares de acordo com os desenhos e com o Projecto e com as Condições Técnicas do Caderno de Encargos	m1	2,240	73,59	164,84	
79	11.11	Fornecimento e colocação prateleira em contraplacado "WISA TRANS" ou equivalente, com 30mm de espessura, acabamento anti-derrapante na superfície superior (pormenor 1), incluindo fixações e todos os demais acessórios indicados nas Peças Desenhadas, bem como todos os trabalhos e fornecimentos acessórios ou complementares de acordo com os desenhos e com o Projecto e com as Condições Técnicas do Caderno de Encargos	m2	0,766	215,24	164,87	
80	11.12	Fornecimento e colocação de tampos em caixas de estores com 0,10m de desenvolvimento em contraplacado com 1,5cm de espessura, incluindo lacagem de cor branca, chapa quinada com 5mm de espessura, fixações e todos os demais acessórios indicados nas Peças Desenhadas, bem como todos os trabalhos e fornecimentos acessórios ou complementares de acordo com os desenhos e com o Projecto e com as Condições Técnicas do Caderno de Encargos	m1	10,020	22,55	225,95	
81	11.13	Recuperação das portas exteriores existentes em réquado de madeira, de duas folhas de abrir, incluindo a remoção da tinta existente com maçarico e preparação das superfícies para receber pintura (cor a definir em obra), substituição de secções de madeira deterioradas por madeira nova da mesma espécie, recuperação das ferragens existentes (dobradiças e fechaduras), fornecimento e montagem de fecho culatra superior e fecho culatra inferior em aço inox do tipo "SV-SM/CBC" ou equivalente, e todos os demais acessórios indicadas nas peças desenhadas, bem como todos os trabalhos e fornecimentos acessórios ou complementares de acordo com os desenhos e com o Projecto e com as Condições Técnicas do Caderno de Encargos	un.	2,000	663,55	1.327,10	
82	11.14	Fornecimento e colocação de placas duplas de pavimento em painel compósito de madeira e cimento do tipo "VIROC" ou equivalente, com 16mm de espessura (densidade 1350Kg/m3), intercaladas por membrana elastómera de massa superficial de 4mm, incluindo fixações de acordo com as instruções do fabricante, pregagens e todos os trabalhos e fornecimentos acessórios ou complementares conforme C.T., nas zonas que constam do mapa de acabamentos de acordo com os desenhos e com o Projecto e com as Condições Técnicas do Caderno de Encargos	m2	155,350	35,49	5.513,37	
83	11.15	Execução de caixas de pavimento com 0,20x0,20m em placas duplas de painel compósito de madeira e cimento do tipo "VIROC" ou equivalente, com 16mm de espessura (densidade 1350Kg/m3), incluindo a execução de todas as furações necessárias para a passagem da tubagem e/ou cablagem de electricidade e todos os trabalhos e fornecimentos acessórios ou complementares conforme C.T., nas zonas que constam do mapa de acabamentos de acordo com os desenhos e com o Projecto e Condições Técnicas do Caderno de Encargos.	un.	10,000	10,83	108,30	
11	11	<b>CARPINTARIAS</b>					55.001,91
12	12	<b>SERRALHARIAS</b>					
12.1	12.1	Fornecimento e montagem de caixilharia exterior em latão à vista do tipo "JFF" série "T1" ou equivalente, de 1 folha fixa, executado com todas as especificações e dimensões dos perfis, remates e vedações em tudo segundo os pormenores conforme desenhos de pormenor respectivos e que constam no presente projecto, com acabamento a aprovar pela Arquitectura, incluindo pingadeira em tubo de latão de Ø8mm e todos os acessórios integrantes do sistema conforme indicações do fonecedor, trabalhos de montagem e fixação às cantarias de pedra, vedações e todos os trabalhos e fornecimentos acessórios ou complementares.					
84	12.1.1	Vãos exteriores: VE.A.0.03 VE.A.0.04 VE.A.0.05 VE.A.0.06 VE.A.0.07 VE.A.0.08	un	0		ART. ANULADO	
85	12.1.2	Vãos exteriores: VE.A.1.12 VE.A.1.13 VE.A.1.14 VE.A.1.15 VE.A.1.16 VE.A.1.17	un	0		ART. ANULADO	

Item	Artigo	Descrição	Un	Quant. Final	Preço	
					Unitário	Total
12.2	12.2	Fornecimento e montagem de caixilharia exterior em latão à vista do tipo "JFF" série "T1" ou equivalente, de 1 folha de abrir, executado com todas as especificações e dimensões dos perfis, remates e vedações em tudo segundo os pormenores conforme desenhos de pormenor respectivos e que constam no presente projecto, com acabamento a aprovar pela Arquitectura, incluindo dobradiças e 2 fechos bordão em inox tipo "JFF" ou equivalente, puxador em latão 6.5x120mm com 2mm de espessura, pingadeira em chapa de latão com 4mm de espessura e restantes acessórios incluídos no sistema conforme indicações do fonecedor e Peças Desenhadas do Projecto, trabalhos de montagem e fixação às cantarias de pedra, vedações e todos os trabalhos e fornecimentos acessórios ou complementares.				
86	12.2.1	Vãos exteriores: VE.A.0.0.9	un	0		ART. ANULADO
12.3	12.3	Fornecimento e montagem de porta exterior em latão à vista do tipo "JFF" série "T1" ou equivalente, de 1 folha de abrir (a.p.e.), executado com todas as especificações e dimensões dos perfis, remates e vedações em tudo segundo os pormenores conforme desenhos de pormenor respectivos e que constam no presente projecto, com acabamento a aprovar pela Arquitectura, incluindo molas de pavimento do tipo "DORMA BTS 75V" ou equivalente, mancal "DORMA" ref#7441 450 10007 ou equivalente, puxadores em latão 6.5x120mm com 2mm de espessura, pivot tipo "DORMA" ou equivalente, fechadura tipo "FLAM" ou equivalente, dobradiças, fechos, pingadeira de latão de Ø8mm e todos os acessórios incluídos no sistema conforme indicações do fonecedor e Peças Desenhadas do Projecto, trabalhos de montagem e fixação às cantarias de pedra, vedações e todos os trabalhos e fornecimentos acessórios ou complementares.				
87	12.3.1	Vãos exteriores: VE.A.1.18	un	0		ART. ANULADO
12.4	12.4	Fornecimento e montagem de caixilharia exterior em latão à vista do tipo "JFF" série "T1" ou equivalente, de 1 folha de abrir, executado com todas as especificações e dimensões dos perfis, remates e vedações em tudo segundo os pormenores conforme desenhos de pormenor respectivos e que constam no presente projecto, com acabamento a aprovar pela Arquitectura, incluindo dobradiças e 2 fechos bordão em inox tipo "JFF" ou equivalente, puxador em latão 6.5x120mm com 2mm de espessura, pingadeira em latão Ø8mm e restantes acessórios incluídos no sistema conforme indicações do fonecedor e Peças Desenhadas do Projecto, trabalhos de montagem e fixação às cantarias de pedra, vedações e todos os trabalhos e fornecimentos acessórios ou complementares.				
88	12.4.1	Vãos exteriores: VE.A.1.10 VE.A.1.11	un	0		ART. ANULADO
12.5	12.5	Fornecimento e montagem de caixilharia exterior em latão à vista do tipo "JFF" série "T1" ou equivalente, de 1 folha fixa, executado com todas as especificações e dimensões dos perfis, remates e vedações em tudo segundo os pormenores conforme desenhos de pormenor respectivos e que constam no presente projecto, com acabamento a aprovar pela Arquitectura, incluindo pingadeira em chapa de latão de 4mm espessura e todos os acessórios incluídos no sistema conforme indicações do fonecedor e Peças Desenhadas, trabalhos de montagem e fixação às cantarias de pedra, vedações e todos os trabalhos e fornecimentos acessórios ou complementares.				
89	12.5.1	Vãos exteriores: VE.A.1+.01 (VE.A.1.19) VE.A.1+.02 (VE.A.1.20)	un	0		ART. ANULADO
90	12.5.2	Vãos exteriores: VE.A.1+.03 (VE.A.1.21)	un	0		ART. ANULADO
12.6	12.6	Fornecimento e montagem de portas interiores em latão à vista do tipo "JFF" série "T1" ou equivalente, de 2 folhas de abrir, executado com todas as especificações e dimensões dos perfis, remates e vedações em tudo segundo os pormenores conforme desenhos de pormenor respectivos e que constam no presente projecto, com acabamento a aprovar pela Arquitectura, incluindo molas de pavimento do tipo "DORMA BTS 75V" ou equivalente, mancal "DORMA" ref#7441 450 10007 ou equivalente, 2 puxadores em latão 6.5x120mm com 2mm de espessura, 4 fechos de bordão em inox tipo "JFF" ou equivalente, pivot tipo "DORMA" ou equivalente, dobradiças e todos os acessórios incluídos no sistema conforme indicações do fonecedor e Peças Desenhadas, trabalhos de montagem e fixação às cantarias de pedra, vedações e todos os trabalhos e fornecimentos acessórios ou complementares.				
91	12.6.1	Vãos interiores: VI.A.0.01 VI.A.0.02	un	0		ART. ANULADO
92	12.7	Fornecimento e colocação de chapa de aço inox com 1cm de espessura de suporte de espelhos de degraus de madeira da escada interior, incluindo todos os trabalhos de fixação e fornecimentos acessórios ou complementares, de acordo com o Projecto e Condições Técnicas do Caderno de Encargos. Nota: as medidas são a rectificar em obra.	m2	0		ART. ANULADO

Item	Artigo	Descrição	Un	Quant. Final	Preço	
					Unitário	Total
93	12.8	Fornecimento e aplicação de guarda-corrpo com 0,90m de altura, incluindo 6 prumos e corrimão de escada interior em latão, pater de fixação do prumo da guarda em barra de 13x4cm com 1cm de espessura com parafusos em aço inox, barras chatas de 5cm de largura e 1cm de espessura em latão, cantoneira em latão 50x50x5 na paredes (P03), parafusos embutidos em aço inox e fixações, cortes, remates e todos os trabalhos e fornecimentos acessórios e complementares de acordo com os desenhos e com o Projecto e com as Condições Técnicas do Caderno de Encargos	m1	0		ART. ANULADO
94	12.9	Fornecimento e colocação de dobradiças invisíveis articuladas e cilíndradas 90mm (4 dobradiças por porta) e todos os acessórios e trabalhos necessários ao seu perfeito funcionamento e bom acabamento.	un.	0		ART. ANULADO
12	12	<b>SERRALHARIAS</b>				
12.1	12.1	Fornecimento e montagem de caixilharia exterior em latão à vista do tipo "JFF" série "T1" ou equivalente, de 1 folha fixa, pronto para receber vidro duplo 6mm+12mm (caixa de ar)+44.8, executado com todas as especificações e dimensões dos perfis, remates e vedações em tudo segundo os pormenores conforme desenhos de pormenor respectivos e que constam no presente projecto, com acabamento a aprovar pela Arquitectura, incluindo pingadeira em tubo de latão de Ø8mm e todos os acessórios integrantes do sistema conforme indicações do fonecedor, trabalhos de montagem e fixação às cantarias de pedra, vedações e todos os trabalhos e fornecimentos acessórios ou complementares.				
95	12.1.1	Vãos exteriores: VE.A.0.03 VE.A.0.04 VE.A.0.05 VE.A.0.06 VE.A.0.07 VE.A.0.08	un	6,000	4.924,09	29.544,54
96	12.1.2	Vãos exteriores: VE.A.1.12 VE.A.1.13 VE.A.1.14 VE.A.1.15 VE.A.1.16 VE.A.1.17	un	6,000	4.924,09	29.544,54
12.2	12.2	Fornecimento e montagem de caixilharia exterior em latão à vista do tipo "JFF" série "T1" ou equivalente, de 1 folha de abrir, pronto para receber vidro duplo 6mm+12mm (caixa de ar)+44.8, executado com todas as especificações e dimensões dos perfis, remates e vedações em tudo segundo os pormenores conforme desenhos de pormenor respectivos e que constam no presente projecto, com acabamento a aprovar pela Arquitectura, incluindo dobradiças e 2 fechos bordão em inox tipo "JFF" ou equivalente, puxador em latão 6.5x120mm com 2mm de espessura, pingadeira em chapa de latão com 4mm de espessura e restantes acessórios incluídos no sistema conforme indicações do fonecedor e Peças Desenhadas do Projecto, trabalhos de montagem e fixação às cantarias de pedra, vedações e todos os trabalhos e fornecimentos acessórios ou complementares.				
97	12.2.1	Vãos exteriores: VE.A.0.0.9	un	1,000	3.505,28	3.505,28
12.3	12.3	Fornecimento e montagem de porta exterior em latão à vista do tipo "JFF" série "T1" ou equivalente, de 1 folha de abrir (a.p.e.), pronto para receber vidro duplo 10mm+12mm(caixa de ar)+12mm, executado com todas as especificações e dimensões dos perfis, remates e vedações em tudo segundo os pormenores conforme desenhos de pormenor respectivos e que constam no presente projecto, com acabamento a aprovar pela Arquitectura, incluindo molas de pavimento do tipo "DORMA BTS 75V" ou equivalente, mancal "DORMA" ref#7441 450 10007 ou equivalente, puxadores em latão 6.5x120mm com 2mm de espessura, pivot tipo "DORMA" ou equivalente, fechadura tipo "FLAM" ou equivalente, dobradiças, fechos, pingadeira de latão de Ø8mm e todos os acessórios incluídos no sistema conforme indicações do fonecedor e Peças Desenhadas do Projecto, trabalhos de montagem e fixação às cantarias de pedra, vedações e todos os trabalhos e fornecimentos acessórios ou complementares.				
98	12.3.1	Vãos exteriores: VE.A.1.18	un	1,000	4.256,41	4.256,41
12.4	12.4	Fornecimento e montagem de caixilharia exterior em latão à vista do tipo "JFF" série "T1" ou equivalente, de 1 folha de abrir, pronto para receber vidro duplo 10mm+12mm(caixa de ar)+12mm, executado com todas as especificações e dimensões dos perfis, remates e vedações em tudo segundo os pormenores conforme desenhos de pormenor respectivos e que constam no presente projecto, com acabamento a aprovar pela Arquitectura, incluindo dobradiças e 2 fechos bordão em inox tipo "JFF" ou equivalente, puxador em latão 6.5x120mm com 2mm de espessura, pingadeira em latão Ø8mm e restantes acessórios incluídos no sistema conforme indicações do fonecedor e Peças Desenhadas do Projecto, trabalhos de montagem e fixação às cantarias de pedra, vedações e todos os trabalhos e fornecimentos acessórios ou complementares.				
99	12.4.1	Vãos exteriores: VE.A.1.10 VE.A.1.11	un	2,000	3.547,01	7.094,02

Item	Artigo	Descrição	Un	Quant. Final	Preço	
					Unitário	Total
12.5	12.5	Fornecimento e montagem de caixilharia exterior em latão à vista do tipo "JFF" série "T1" ou equivalente, de 1 folha fixa, pronto para receber vidro duplo 6mm+12mm (caixa de ar)+44.8, executado com todas as especificações e dimensões dos perfis, remates e vedações em tudo segundo os pormenores conforme desenhos de pormenor respectivos e que constam no presente projecto, com acabamento a aprovar pela Arquitectura, incluindo pingadeira em chapa de latão de 4mm espessura e todos os acessórios incluídos no sistema conforme indicações do fornecedor e Peças Desenhadas, trabalhos de montagem e fixação às cantarias de pedra, vedações e todos os trabalhos e fornecimentos acessórios ou complementares.				
100	12.5.1	Vãos exteriores: VE.A.1+.01 (VE.A.1.19) VE.A.1+.02 (VE.A.1.20)	un	2,000	1.585,72	3.171,44
101	12.5.2	Vãos exteriores: VE.A.1+.03 (VE.A.1.21)	un	1,000	1.585,72	1.585,72
12.6	12.6	Fornecimento e montagem de portas interiores em latão à vista do tipo "JFF" série "T1" ou equivalente, de 2 folhas de abrir, pronto para receber vidro duplo 10mm+12mm(caixa de ar)+12mm, executado com todas as especificações e dimensões dos perfis, remates e vedações em tudo segundo os pormenores conforme desenhos de pormenor respectivos e que constam no presente projecto, com acabamento a aprovar pela Arquitectura, incluindo molas de pavimento do tipo "DORMA BTS 75V" ou equivalente, mancal "DORMA ref#7441 450 10007 ou equivalente, 2 puxadores em latão 6.5x120mm com 2mm de espessura, 4 fechos de bordão em inox tipo "JFF" ou equivalente, pivot tipo "DORMA" ou equivalente, dobradiças e todos os acessórios incluídos no sistema conforme indicações do fornecedor e Peças Desenhadas, trabalhos de montagem e fixação às cantarias de pedra, vedações e todos os trabalhos e fornecimentos acessórios ou complementares.				
102	12.6.1	Vãos interiores: VI.A.0.01 VI.A.0.02	un	2,000	8.178,99	16.357,98
103	12.7	Fornecimento e colocação de chapa de aço inox com 1cm de espessura de suporte de espelhos de degraus de madeira da escada interior, incluindo todos os trabalhos de fixação e fornecimentos acessórios ou complementares, de acordo com o Projecto e Condições Técnicas do Caderno de Encargos. Nota: as medidas são a rectificar em obra.	m2	0,990	691,04	684,13
104	12.8	Fornecimento e aplicação de guarda-corrpo com 0,90m de altura, incluindo 6 prumos e corrimão de escada interior em latão, pater de fixação do prumo da guarda em barra de 13x4cm com 1cm de espessura com parafusos em aço inox, barras chatas de 5cm de largura e 1cm de espessura em latão, cantoneira em latão 50x50x5 na paredes (P03), parafusos embutidos em aço inox e fixações, cortes, remates e todos os trabalhos e fornecimentos acessórios e complementares de acordo com os desenhos e com o Projecto e com as Condições Técnicas do Caderno de Encargos	ml	9,700	68,37	663,19
105	12.9	Fornecimento e colocação de dobradiças invisíveis articuladas e cilindradas 90mm (4 dobradiças por porta) e todos os acessórios e trabalhos necessários ao seu perfeito funcionamento e bom acabamento.	un.	3,000	5,30	15,90
<b>12</b>	<b>12</b>	<b>SERRALHARIAS</b>				<b>96.423,15</b>
<b>13</b>	<b>13</b>	<b>LOUÇAS SANITÁRIAS, EQUIPAMENTOS E ACESSÓRIOS DE WC</b>				
106	13.1	Fornecimento e assentamento de sanita de bacia suspensa do tipo "Valadares" modelo "Europa" refª 18001002 (LA2) ou equivalente, em cor branca, incluindo estrutura para bacia suspensa com dupla descarga do tipo "Geberit" refª 55037064 ou equivalente, fixação rígida às paredes e pavimentos, ligações, acessórios, remates e todos os trabalhos e fornecimentos acessórios e complementares de acordo com os desenhos e com o Projecto e com as Condições Técnicas do Caderno de Encargos	un	1,000	269,48	269,48
107	13.2	Fornecimento e assentamento de lavatório médio do tipo "Valadares" série "Europa suspensa" refª 12331002 (LA1) ou equivalente, incluindo fixação rígida às paredes e pavimento, ligações, acessórios, remates e todos os trabalhos e fornecimentos acessórios e complementares de acordo com os desenhos e com o Projecto e com as Condições Técnicas do Caderno de Encargos.	un	1,000	71,21	71,21
13.3	13.3	Fornecimento e colocação de acessórios sanitários em aço inox tipo "D'LINE" ou equivalente, em acabamento a aprovar pela Arquitectura, incluindo todos os elementos e trabalhos necessários para montagem e fixação com um bom acabamento, do seguinte tipo:				
108	13.3.1	Distribuidor de toalhos de papel montado na parede, refª16.7097.01, cód.000	un	1,000	327,46	327,46

Item	Artigo	Descrição	Un	Quant. Final	Preço	
					Unitário	Total
109	13.3.2	Caixa de pequena montada na parede para desperdícios de papel, refª16.7097.01, cód.000	un	1,000	312,61	312,61
110	13.3.3	Escova para sanita com porta escova D LINE, refª 16.7080.01, cód.003	un	1,000	182,11	182,11
111	13.3.4	Porta rolos D LINE, refª 16.7062.01, cód.002	un	1,000	56,94	56,94
112	13.3.5	Cabide D LINE, refª 14.5605.02, cód.002	un	1,000	24,14	24,14
113	13.3.6	Puxador D LINE, refª 14.1016.02, cód.011 (conjunto de 2 puxadores)	un	2,000	41,53	83,06
114	13.3.7	Fecho de casa de banho D LINE, refª 14.3475.02, cód.115	un	1,000	57,22	57,22
<b>13.4</b>	<b>13.4</b>	<b>Fornecimento e colocação de acessórios sanitários tipo VOLA ou equivalente, em acabamento a aprovar pela Arquitectura, incluindo todas as ligações às redes hidráulicas, montagem e todos os acessórios e trabalhos necessários ao seu perfeito funcionamento e bom acabamento, do seguinte tipo:</b>				
115	13.4.1	Botão de descarga "VOLA", refªA82	un	1,000	237,71	237,71
116	13.4.2	Torneira misturadora mono comando "VOLA" refª HV1	un	1,000	366,36	366,36
117	13.4.3	Doseador de sabonete "VOLA" refªT10	un	1,000	286,09	286,09
<b>13</b>	<b>13</b>	<b>LOUÇAS SANITÁRIAS, EQUIPAMENTOS E ACESSÓRIOS DE WC</b>				<b>2.274,39</b>
<b>14</b>	<b>14</b>	<b>VIDROS</b>				
<b>14.1</b>	<b>14.1</b>	<b>Fornecimento e montagem de vidros duplos do tipo "SAINT-GOBAIN" série "Securit SKN 174 II", ou equivalente, com 10mm de espessura, vidro "Securit Base Diamant" com 12mm de espessura, ou equivalente e câmara de 12mm de espessura para aplicar em caixilharias de latão, com as dimensões previstas nas Peças Desenhadas e Mapa de Vãos (as medidas deverão ser confirmadas em obra), incluindo todos os trabalhos acessórios e fornecimentos complementares de acordo com os desenhos e com o Projecto e com as Condições Técnicas do Caderno de Encargos</b>				
118	14.1.1	Vãos interiores: VI.A.0.01 VI.A.0.02	m2	14,906	180,50	2.690,53
119	14.1.2	Vãos exteriores: VE.A.0.03 VE.A.0.04 VE.A.0.05 VE.A.0.06 VE.A.0.07 VE.A.0.08	m2	0		ART. ANULADO
120	14.1.3	Vãos exteriores: VE.A.1.12 VE.A.1.13 VE.A.1.14 VE.A.1.15 VE.A.1.16 VE.A.1.17	m2	0		ART. ANULADO
121	14.1.4	Vãos exteriores: VE.A.0.0.9	m2	0		ART. ANULADO
122	14.1.5	Vãos exteriores: VE.A.1.18	m2	2,080	180,50	375,44
123	14.1.6	Vãos exteriores: VE.A.0.1.10 VE.A.0.1.11	m2	4,830	180,50	871,82
124	14.1.7	Vãos exteriores: VE.A.1+.01 VE.A.1+.02	m2	0		ART. ANULADO
125	14.1.8	Vãos exteriores: VE.A.1+.03	m2	0		ART. ANULADO
<b>14.2</b>	<b>14.2</b>	<b>Fornecimento e montagem de espelho com 4mm de espessura e de arestas biseladas, incluindo fixação e suportes em aço inox escovado e todos os materiais e trabalhos acessórios ou complementares de acordo com os desenhos e com o Projecto e com as Condições Técnicas do Caderno de Encargos</b>				
126	14.2.1	Dimensão de espelho 0,60x1,40m	un.	1,000	28,86	28,86
<b>14.3</b>	<b>14.3</b>	<b>Fornecimento e montagem de vidros duplos do tipo "SAINT-GOBAIN" série "Securit SKN 174 II", ou equivalente, com 6mm de espessura, vidro "Securit Base Diamant 44.2" ou equivalente e câmara de 12mm de espessura para aplicar em caixilharias de latão, com as dimensões previstas nas Peças Desenhadas e Mapa de Vãos (as medidas deverão ser confirmadas em obra), incluindo todos os trabalhos acessórios e fornecimentos complementares de acordo com os desenhos e com o Projecto e com as Condições Técnicas do Caderno de Encargos</b>				
127	14.3.1	Vãos exteriores: VE.A.0.03 VE.A.0.04 VE.A.0.05 VE.A.0.06 VE.A.0.07 VE.A.0.08	m2	5,772	180,50	1.041,85
128	14.3.2	Vãos exteriores: VE.A.1.12 VE.A.1.13 VE.A.1.14 VE.A.1.15 VE.A.1.16 VE.A.1.17	m2	5,834	180,50	1.053,04
129	14.3.3	Vãos exteriores: VE.A.0.0.9	m2	1,598	180,50	288,44
130	14.3.4	Vãos exteriores: VE.A.1+.01 VE.A.1+.02	m2	0,533	180,50	96,21
131	14.3.5	Vãos exteriores: VE.A.1+.03	m2	0,271	180,50	48,92
<b>14</b>	<b>14</b>	<b>VIDROS</b>				<b>6.495,11</b>
<b>15</b>	<b>15</b>	<b>ESTORES DE ENROLAR</b>				

Item	Artigo	Descrição	Un	Quant. Final	Preço	
					Unitário	Total
15.1	15.1	Fornecimento, transporte e montagem de estores interiores de enrolar eléctrico do tipo "Vitória" ou equivalente com tela branca translúcida, incluindo motor eléctrico, ferragens, acessórios, fixações e demais especificações do fabricante e todos os trabalhos necessários, execução, de acordo com os pormenores do projecto, mapas de vãos e Condições Técnicas do Caderno de Encargos				
132	15.1.1	Dimensões (aproximadas) 0,52x1,83 m VE.A.0.03 VE.A.0.04 VE.A.0.05 VE.A.0.06 VE.A.0.07 VE.A.0.08	m2	12,930	155,84	2.015,01
133	15.1.2	Dimensões (aproximadas) 0,52x1,85 m VE.A.1.12 VE.A.1.13 VE.A.1.14 VE.A.1.15 VE.A.1.16 VE.A.1.17	m2	13,440	154,15	2.071,78
134	15.1.3	Dimensões (aproximadas) 1,02x 1,79 m VE.A.0.0.9	m2	1,826	90,24	164,78
135	15.1.4	Dimensões (aproximadas) 1,34x 2,10 m VE.A.1.10 VE.A.1.11	m2	6,900	66,06	455,81
<b>15</b>	<b>15</b>	<b>ESTORES DE ENROLAR</b>				<b>4.707,38</b>
<b>16</b>	<b>16</b>	<b>DIVERSOS</b>				
136	16.1	Fornecimento e colocação de tapete tipo "Cairo", espessura 18cm, incluindo abertura de caixa com 22cm, barra chata de ferro 22x3mm na protecção metálica das arestas e todos os trabalhos necessários e fornecimentos adicionais de acordo com o Projecto e com as Condições Técnicas do Caderno de Encargos	m2	3,800	35,30	134,14
<b>16</b>	<b>16</b>	<b>DIVERSOS</b>				<b>134,14</b>
		<b>CORPO "EDIFÍCIO A"</b>				<b>227.379,37</b>
		<b>CORPO "EDIFÍCIO B"</b>				
<b>3</b>	<b>3</b>	<b>MOVIMENTOS DE TERRAS</b>				
137		N.A. (incluído no Cap. II - PROJECTO DE DEMOLIÇÕES, ESCAVAÇÕES, CONTENÇÕES, FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS)	m3	0		ART. NULO
<b>3</b>	<b>3</b>	<b>MOVIMENTOS DE TERRAS</b>				<b>0,00</b>
<b>4</b>	<b>4</b>	<b>IMPERMEABILIZAÇÕES, ISOLAMENTOS E COBERTURAS</b>				
138	4.1	Fornecimento e aplicação de isolamento de cobertura, constituído por camada de regularização, impermeabilização com 2 membranas betuminosas tipo "POLYSTER" (3+4mm), membrana drenante de 10mm e isolamento térmico rígido de 80mm, incluindo montagem de grampos para fixação à laje superior a betonar posteriormente, correcto remate da impermeabilização nos pontos de drenagem embutidos na laje e possível reparação da estrutura de suporte (se necessário), cortes, remates e todos os trabalhos e fornecimentos e acessórios por forma a garantir um perfeito acabamento de acordo com o Projecto e Condições Técnicas do Caderno de Encargos.	m2	391,800	25,12	9.842,02
139	4.2	Fornecimento e aplicação de camada de forma em betão leve tipo "LECA" espessura mínima 6cm na vertente de cobertura a Poente, incluindo todos os trabalhos e fornecimentos e acessórios de acordo com os desenhos e com o Projecto e com as Condições Técnicas do Caderno de Encargos	m2	57,680	5,39	310,90
140	4.3	Impermeabilização de pavimentos em zonas húmidas com recurso a 2 membranas betuminosas tipo "POLYSTER" (3+4mm), incluindo camada de forma em betão leve tipo "LECA", incluindo formação de pendente, conforme pormenores das peças desenhadas (espessura mínima 8cm), camada de regularização e todos os trabalhos acessórios e fornecimentos complementares, tudo de acordo com as com o Projecto e com as Condições Técnicas do Caderno de Encargos.	m2	93,080	20,62	1.919,31
141	4.4	Impermeabilização de escada exterior com recurso a 2 membranas tipo "POLYXR40" e "POLYSTER 40 T" DA Imperial ou equivalente, incluindo regularização, aplicação de primário "IMPERKOTE", remates, cortes, dobras e todos os trabalhos acessórios e fornecimentos complementares, tudo de acordo com as com o Projecto e com as Condições Técnicas do Caderno de Encargos.	m2	17,340	27,78	481,71



Item	Artigo	Descrição	Un	Quant. Final	Preço	
					Unitário	Total
142	4.5	Fornecimento e aplicação do sistema de isolamento térmico no interior das paredes de betão em placas de poliestireno extrudido com 60mm de espessura, do tipo "WALLMATE" da DOW ou equivalente, a ser montado previamente à betonagem e devidamente fixado de forma a manter a sua posição vertical durante a operação de betonagem, tudo de acordo com os desenhos e com o Projecto e com as Condições Técnicas do Caderno de Encargos.	m2	406,860	4,48	1.822,73
4.6	4.6	Fornecimento e aplicação do sistema de isolamento térmico no interior das paredes de betão em esferovite, a ser montado previamente à betonagem e devidamente fixado de forma a manter a sua posição vertical durante a operação de betonagem, tudo de acordo com os desenhos e com o Projecto e com as Condições Técnicas do Caderno de Encargos.				
143	4.6.1	Esferovite com 31cm de espessura:	m2	94,550	10,91	1.031,54
144	4.6.2	Esferovite com 41cm de espessura:	m2	107,880	14,24	1.536,21
145	4.7	Execução de remate de telas de impermeabilização de elementos de betão enterrados sob pavimento térreo exterior, incluindo corte das superfícies de betão conforme peças desenhadas, com recurso a discos adiantados e ferramentas que não induzam vibrações sobre a estrutura, colocação de perfil especial HDPE tipo "TEFON" colocado em toda a extensão da lâmina drenante, remate com mastique tipo "TIXOPHALTE WET" da "Imperialum", tudo de acordo com os desenhos e com o Projecto e com as Condições Técnicas do Caderno de Encargos.	m1	79,500	26,14	2.078,13
146	4.8	Execução de remate de telas de impermeabilização em escadas exteriores de betão armado (ESC.B.01 - B.0.05), a ser aplicado nos extremos das dobras das telas de impermeabilização, incluindo selagem da reentrância da parede de betão com barra chata contínua 30x5mm e cordão de mastique tipo "TIXOPHALTE WET" da "Imperialum", fecho em rodapé de basalto com 245mm (altura) x 15mm (espessura) alinhado pela parede de betão e assente sobre cimento cola compatível com as telas de impermeabilização, cortes, remates e todos os trabalhos e fornecimentos complementares e acessórios, tudo de acordo com o Projecto e Condições Técnicas do Caderno de Encargos.	m1	13,000	23,79	309,27
147	4.10	Preenchimento de paredes enterradas com brita média compactada envolvida em manta geotêxtil com gramagem 150gr/m2, dreno com 16mm de diâmetro, incluindo bem como todos os trabalhos acessórios e fornecimentos complementares de acordo com os desenhos e com o Projecto e Condições Técnicas do Caderno de Encargos.	m2	62,550	11,77	736,21
148	4.11	Impermeabilização de caleiras com recurso a 2 membranas betuminosas tipo "POLYSTER 30 e POLYXR 40" da Imperialum ou equivalente incluindo camada de regularização, perfil de remate e mastique elástico conforme pormenores das peças desenhadas bem como todos os trabalhos acessórios e fornecimentos complementares, tudo de acordo com as com o Projecto e com as Condições Técnicas do Caderno de Encargos.	m2	15,590	19,59	305,41
149	4.12	Impermeabilização de capeamentos com recurso a 1 membrana betuminosa tipo "POLYXR 40" da Imperialum ou equivalente incluindo primário "IMPERKOTEL" da imperialum ou equivalente, camada de regularização, conforme pormenores das peças desenhadas bem como todos os trabalhos acessórios e fornecimentos complementares, tudo de acordo com as com o Projecto e com as Condições Técnicas do Caderno de Encargos.	m2	1,670	13,70	22,88
150	4.13	Camada protectora Tipo "IMPERSEP 250 ou IMPERSAT" da Imperialum ou equivalente, aplicação de primário "IMPERKOTEL" da Imperialum ou equivalente, incluindo remates a mastique bem como todos os trabalhos acessórios e fornecimentos complementares, tudo de acordo com as com o Projecto e com as Condições Técnicas do Caderno de Encargos.	m2	93,650	3,08	288,44
151	4.14	Preenchimento de juntas de dilatação constituída por argamassa betuminosa com Impercoat F da imperialum ou equivalente, conforme pormenores das peças desenhadas bem como todos os trabalhos acessórios e fornecimentos complementares, tudo de acordo com as com o Projecto e com as Condições Técnicas do Caderno de Encargos.	m1	9,700	16,38	158,89
<b>4</b>	<b>4</b>	<b>IMPERMEABILIZAÇÕES, ISOLAMENTOS E COBERTURAS</b>				<b>20.843,65</b>
<b>6</b>	<b>6</b>	<b>ELEMENTOS EM BETÃO PRÉ-FABRICADO</b>				

Item	Artigo	Descrição	Un	Quant. Final	Preço	
					Unitário	Total
152	6.1	Fornecimento e colocação de degraus interiores de betão pré-fabricado de espessura 5cm e comprimento de 141cm, com secção transversal em forma de "L" invertido, sendo que as suas dimensões na secção transversal são aproximadamente de 33cm no plano do cobertor, 18cm no plano do espelho, em betão da classe C30/37 desactivado em todas as faces aparentes e armados com rede electrossoldada DQ25, incluindo material de assentamento, remates e todos os trabalhos e fornecimentos acessórios ou complementares conforme C.T., nas zonas que constam do mapa de acabamentos de acordo com os desenhos e com o Projecto e com as Condições Técnicas do Caderno de Encargos.	un	17,000	88,93	1.511,81
153	6.2	Fornecimento e colocação de degrau interior de betão pré-fabricado de espessura 5cm e comprimento de 141cm, com secção transversal em forma de "L" invertido, sendo que as suas dimensões na secção transversal são aproximadamente de 28cm no plano do cobertor, 18cm no plano do espelho, em betão da classe C30/37 desactivado em todas as faces aparentes e armados com rede electrossoldada DQ25, incluindo material de assentamento, remates e todos os trabalhos e fornecimentos acessórios ou complementares conforme C.T., nas zonas que constam do mapa de acabamentos de acordo com os desenhos e com o Projecto e com as Condições Técnicas do Caderno de Encargos.	un	1,000	88,33	88,33
154	6.3	Fornecimento e colocação de degrau interior de betão pré-fabricado de espessura 5cm e comprimento de 120cm, com secção transversal em forma de "L" invertido, sendo que as suas dimensões na secção transversal são aproximadamente de 30cm no plano do cobertor, 18cm no plano do espelho, em betão da classe C30/37 desactivado em todas as faces aparentes e armados com rede electrossoldada DQ25, incluindo material de assentamento, remates e todos os trabalhos e fornecimentos acessórios ou complementares conforme C.T., nas zonas que constam do mapa de acabamentos de acordo com os desenhos e com o Projecto e com as Condições Técnicas do Caderno de Encargos.	un	1,000	86,10	86,10
<b>6</b>	<b>6</b>	<b>ELEMENTOS EM BETÃO PRÉ-FABRICADO</b>				<b>1.686,24</b>
<b>9</b>	<b>9</b>	<b>CANTARIAS</b>				
9.1	9.1	Fornecimento e assentamento de soleiras em portas exteriores, com peças únicas de pedra de basalto de 5cm de espessura, com arestas em quina viva, incluindo argamassa de regularização e assentamento, remates, alinhamentos, impermeabilizações, bem como todos os trabalhos e fornecimentos acessórios ou complementares de acordo com as Peças Desenhadas e Condições Técnicas do Caderno de Encargos, em:				
155	9.1.1	VE.B.0.01 com 1.20x0.50m	un	1,000	54,23	54,23
<b>9</b>	<b>9</b>	<b>CANTARIAS</b>				<b>54,23</b>
<b>10</b>	<b>10</b>	<b>PAVIMENTOS</b>				
156	10.1	Execução de pavimentos interiores em betonilha de microbetão atalochado mecanicamente com óxido de ferro preto, com espessura de 5cm, incluindo camada de enchimento de 10cm em betão leve tipo "LECA" (superior a 5 KN/m3), remates, bem como todos os trabalhos e fornecimentos acessórios ou complementares conforme C.T., nas zonas que constam do mapa de acabamentos (dobras não incluídas na medição) de acordo com o Projecto e Condições Técnicas do Caderno de Encargos.	m2	405,160	18,10	7.333,40
157	10.2	Execução de junta de dilatação em pavimentos interiores em betonilha de microbetão atalochado, com 25mm de largura e 50mm de altura, incluindo peça de remate interior da junta em aço inox AISI304, garantindo o perfeito acabamento, bem como todos os trabalhos e fornecimentos acessórios ou complementares de acordo com os desenhos e e com o Projecto e com as Condições Técnicas do Caderno de Encargos.	m1	108,750	29,03	3.157,01

Item	Artigo	Descrição	Un	Quant. Final	Preço	
					Unitário	Total
158	10.3	Execução de pavimento interior (patamar inferior da escada) em betonilha de microbetão atalochado mecanicamente com 50mm de espessura, incluindo camada de enchimento em betão leve tipo "LECA" com espessura mínima de 5cm e pendente de 1.5%, massame em betão C20/25 e malhassol com 12cm espessura, camada de regularização com 3cm de espessura, remates, bem como todos os trabalhos e fornecimentos acessórios ou complementares conforme C.T., nas zonas que constam do mapa de acabamentos de acordo com os desenhos e e com o Projecto e com as Condições Técnicas do Caderno de Encargos.	m2	1,651	71,06	117,32
159	10.6	Execução de massame em betão leve tipo "LECA" (superior a 5 KN/m3) e malhassol 10x10, incluindo todos os trabalhos e fornecimentos acessórios ou complementares conforme C.T., nas zonas que constam do mapa de acabamentos de acordo com os desenhos e e com o Projecto e com as Condições Técnicas do Caderno de Encargos.	m²	79,600	13,70	1.090,52
<b>10</b>	<b>10</b>	<b>PAVIMENTOS</b>				<b>11.698,25</b>
<b>12</b>	<b>12</b>	<b>SERRALHARIAS</b>				
12.1	12.1	Fornecimento e montagem de portas corta-fogo interiores de uma folha, do tipo "PORSEG" série "MBB 2000" ou equivalente, em estrutura tubular de aço revestida com chapa de alumínio de 2mm, nas dimensões indicadas nas Peças Desenhadas, incluindo perfis tubulares em aço, perfil batente de alumínio, pivot tipo "inline", mola tipo "BTS80", puxador tipo "Model FSB 1023 BRASS", fechadura de cilindro tipo JNF, ref.IN.20.975+cilindro em aço inox, ou equivalente, aros, ferragens e todos os acessórios incluídos no sistema conforme indicações do fonecedor e Peças Desenhadas do Projecto, pintura em tinta acrílica (preto mate) não inflamável (classe M1) do tipo CIN C-CRYL S410 HB ou equivalente, bem como todos os trabalhos e fornecimentos acessórios ou complementares, tudo de acordo com o Projecto e Condições Técnicas do Caderno de Encargos.				
160	12.1.1	VI.B.0.02 (com dimensões aproximadas 1,20 x 3,23m)	un	0		ART. ANULADO
161	12.1.2	VI.B.0.03 (com dimensões aproximadas 1,20 x 3,23m)	un	0		ART. ANULADO
162	12.1.3	VE.B.0.01 (com dimensões aproximadas 1,20 x 3,23m)	un	0		ART. ANULADO
12.2	12.2	Fornecimento e montagem de portas corta fogo metálicas de correr, com porta de homem, do tipo "PORSEG" modelo "C16P", ou equivalente, incluindo equipamentos e circuitos eléctricos, calha a ser definida pelo fabricante em função do peso da porta, puxador tipo concha modelo SV em aço inox, fechadura de embutir do tipo "JNF" ref. IN.20.922, ou equivalente, pintura em tinta acrílica (preto mate) não inflamável (classe M1) do tipo CIN C-CRYL S410 HB ou equivalente, batente fornecido pelo fabricante a pintar a preto mate, aros, ferragens e todos os acessórios incluídos no sistema conforme indicações do fonecedor e Peças Desenhadas do Projecto, incluindo todos os trabalhos e fornecimentos acessórios ou complementares, de acordo com o Projecto e Condições Técnicas do Caderno de Encargos.				
163	12.2.1	VI.B.0.01 CF (com dimensões aproximadas 3,17 x 435m)	un	0		ART. ANULADO
12.3	12.3	Fornecimento e aplicação de estrutura metálica dos corrimões das escadas interiores em latão, constituídos por barras chatas de 50x10mm, cantoneiras de 50x50x5mm para apoio ao corrimão, guarda em varão 10mm de diâmetro e peças de fixação da guarda aos degraus em tampa de latão, incluindo parafusos embutidos em aço inox, e pintura em tinta esmalte preto da CIN ou equivalente, fixações, cortes, remates e todos os trabalhos e fornecimentos acessórios e complementares de acordo com os desenhos e e com o Projecto e com as Condições Técnicas do Caderno de Encargos.				
164	12.3.1	ESC.B.01	m1	7,760	63,62	493,69
12.4	12.4	Fornecimento e aplicação de estrutura metálica dos corrimões das escadas interiores em latão, constituídos por barras chatas de 50x10mm, varão em latão com 10mm de diâmetro para fixação à parede sobre tampa em chapa de latão, para apoio ao corrimão fixado à parede, incluindo parafusos embutidos em aço inox, e pintura em tinta esmalte preto da CIN ou equivalente, fixações, cortes, remates e todos os trabalhos e fornecimentos acessórios e complementares de acordo com os desenhos e e com o Projecto e com as Condições Técnicas do Caderno de Encargos.				
165	12.4.1	ESC.B.01	m1	5,650	24,49	138,37

Item	Artigo	Descrição	Un	Quant. Final	Preço	
					Unitário	Total
12.5	12.5	Fornecimento e montagem de armário 1000x1284x280mm, composto por estrutura interior em tubulares galvanizados 40x40x3mm, forra interior em chapa galvanizada de 3mm, porta em tubulares galvanizados 25x25x2mm forrados em ambos os lados por chapa galvanizada de 2mm de espessura, pivot inferior e superior do tipo "CBC" em aço inox escovado, fechadura do tipo "hettich" com lingueta no cilindro, Z19 ref. 072. 775, ou equivalente, tudo conforme configuração e dimensões previstas nas Peças Desenhadas, incluindo pintura a preto mate em tinta de esmalte CIN ou equivalente, fixações, cortes, remates e todos os trabalhos e fornecimentos acessórios e complementares de acordo com o Projecto e Condições Técnicas do Caderno de Encargos.				
166	12.5.1	ARM.B.0.01	un	1,000	505,40	505,40
12.6	12.6	Fornecimento e montagem de armário 450x352x189mm, forrado pelo interior em chapa galvanizada de 3mm, porta em tubulares galvanizados 25x25x2mm forrados em ambos os lados por chapa galvanizada de 2mm de espessura, pivot inferior e superior do tipo "CBC" em aço inox escovado, fechadura do tipo "hettich" com lingueta no cilindro, Z19 ref. 072. 775, ou equivalente, tudo conforme configuração e dimensões previstas nas Peças Desenhadas, incluindo pintura a preto mate em tinta esmalte CIN ou equivalente, fixações, cortes, remates e todos os trabalhos e fornecimentos acessórios e complementares de acordo com o Projecto e Condições Técnicas do Caderno de Encargos.				
167	12.6.1	ARM.B.0.02	un	1,000	207,35	207,35
12.7	12.7	Fornecimento e montagem de portas corta-fogo interiores de uma folha, do tipo "PORSEG" série "MBB 2000" ou equivalente, em estrutura tubular de aço revestida com chapa de alumínio de 2mm, nas dimensões indicadas nas Peças Desenhadas, incluindo perfis tubulares em aço, perfil batente de alumínio, pivot tipo "inline", mola tipo "BTS80", puxador tipo "Model FSB 1023 BRASS", fechadura de cilindro tipo JNF, ref.IN.20.975+cilindro em aço inox, ou equivalente, aros, ferragens e todos os acessórios incluídos no sistema conforme indicações do fornecedor e Peças Desenhadas do Projecto, pintura em tinta acrílica (preto mate) não inflamável (classe M1) do tipo CIN C-CRYL S410 HB ou equivalente, bem como todos os trabalhos e fornecimentos acessórios ou complementares, tudo de acordo com o Projecto e Condições Técnicas do Caderno de Encargos.				
168	12.7.1	VI.B.0.02 - classe REI 30	un	1,000	5.969,84	5.969,84
169	12.7.2	VI.B.0.03 - classe REI 30	un	1,000	5.969,84	5.969,84
170	12.7.3	VE.B.0.01	un	1,000	5.671,89	5.671,89
12.8	12.8	Fornecimento e montagem de portas corta fogo metálicas de correr, com porta de homem, do tipo "PORSEG" modelo "C16P", ou equivalente, incluindo equipamentos e circuitos eléctricos, calha a ser definida pelo fabricante em função do peso da porta, puxador tipo concha modelo SV em aço inox, fechadura de embutir do tipo "JNF" ref. IN.20.922, ou equivalente, pintura em tinta acrílica (preto mate) não inflamável (classe M1) do tipo CIN C-CRYL S410 HB ou equivalente, batente fornecido pelo fabricante a pintar a preto mate, aros, ferragens e todos os acessórios incluídos no sistema conforme indicações do fornecedor e Peças Desenhadas do Projecto, incluindo todos os trabalhos e fornecimentos acessórios ou complementares, de acordo com o Projecto e Condições Técnicas do Caderno de Encargos.				
171	12.8.1	VI.B.0.01 - classe R60	un	1,000	5.706,16	5.706,16
172	12.10	Fornecimento e aplicação de chapas em inox para ocultação de tubos de queda	m1	12,500	102,82	1.285,25
12	12	<b>SERRALHARIAS</b>				<b>25.947,79</b>
15	15	<b>DIVERSOS</b>				
15.1	15.1	Execução do polimento mecânico das superfícies de betão "desactivado", para se garantir uma acabamento semelhante às amostras incluídas no Caderno de Encargos, incluindo meios de acesso e todos os trabalhos e fornecimentos acessórios e complementares de acordo com o Projecto e Condições Técnicas do Caderno de Encargos.				
173	15.1.1	Parede alçado Poente	m2	51,680	63,82	3.298,22
174	15.1.2	Tecto exterior de consola do alçado Poente	m2	51,480	76,59	3.942,85
15	15	<b>DIVERSOS</b>				<b>7.241,07</b>
		<b>CORPO "EDIFÍCIO B"</b>				<b>67.471,23</b>
		<b>CORPO "EDIFÍCIO C"</b>				
4	4	<b>IMPERMEABILIZAÇÕES, ISOLAMENTOS E COBERTURAS</b>				
175	4.1	Fornecimento e aplicação do sistema de isolamento térmico em placas de poliestireno extrudido com 60mm de espessura, do tipo "ROOFMATE" da DOW ou equivalente, a ser montado sobre o forro de madeira do telhado, devidamente fixado, tudo de acordo com os desenhos e e com o Projecto e com as Condições Técnicas do Caderno de Encargos.	m2	495,400	4,57	2.263,98

Nome do cliente: Direcção Regional da Cultura  
Obra: Centro de Artes Contemporâneas (Final)

Item	Artigo	Descrição	Un	Quant. Final	Preço	
					Unitário	Total
176	4.2	Fornecimento e aplicação do sistema de subtelha ref <sup>a</sup> "SUBTELHA 200" da "ONDULINE" ou equivalente, a ser montado sobre o forro de madeira do telhado, incluindo todos os acessórios comerciais para a fixação da subtelha ao ripado e isolamento, remates da subtelha nas cumieiras e beirados pela aplicação de tela asfáltica do tipo Ondufilm, tudo de acordo com os desenhos e e com o Projecto e com as Condições Técnicas do Caderno de Encargos.	m2	511,250	15,55	7.949,94
177	4.3	Fornecimento e colocação de telhas cerâmicas novas do tipo canudo da "J. Umbelino" ou equivalente, com largura inferior a 18.5cm, incluindo grampos de fixação em aço inox, colagem de telhas de beirado e cumieira com mastique de poliuretano, telhas de ventilação (3 por 10 m2), tudo de acordo com os desenhos e e com o Projecto e com as Condições Técnicas do Caderno de Encargos.	m2	515,220	13,54	6.976,08
178	4.4	Fornecimento e colocação de telhões de beirado do tipo canudo da "J. Umbelino" ou equivalente, incluindo fixação ao beirado, tudo conforme os desenhos e e com o Projecto e com as Condições Técnicas do Caderno de Encargos.	m1	41,600	32,45	1.349,92
179	4.5	Fornecimento e colocação de telhas cerâmicas em zonas de larós (ligação entre águas de cobertura), do tipo canudo da "J. Umbelino" ou equivalente, incluindo fixação ao suporte, cortes e tudo de acordo com o Projecto e Condições Técnicas do Caderno de Encargos.	m1	41,600	9,97	414,75
180	4.6	Fornecimento e colocação de telhões de cumieira do tipo canudo da "J. Umbelino" ou equivalente, tudo conforme os desenhos e e com o Projecto e com as Condições Técnicas do Caderno de Encargos.	m1	41,600	7,91	329,06
181	4.7	Fornecimento e aplicação de isolamento de cobertura de acesso ao edifício B, constituído por camada de forma em betão leve tipo "LECA" ou equivalente (espessura 18cm), camada de regularização, impermeabilização com 2 membranas betuminosas tipo "POLYSTER" (3+4mm), membrana drenante de 10mm e isolamento térmico rígido de 80mm, incluindo montagem de grampos para fixação à laje superior a betonar posteriormente, correcto remate da impermeabilização nos pontos de drenagem embutidos na laje e possível reparação da estrutura de suporte (se necessário), cortes, remates e todos os trabalhos e fornecimentos e acessórios por forma a garantir um perfeito acabamento de acordo com o Projecto e Condições Técnicas do Caderno de Encargos.	m2	5,070	33,86	171,67
182	4.8	Fornecimento e aplicação de isolamento de cobertura de acesso ao edifício D, constituído por camada de forma em betão leve tipo "LECA" ou equivalente (espessura 18cm), camada de regularização, impermeabilização com 2 membranas betuminosas tipo "POLYSTER" (3+4mm), membrana drenante de 10mm e isolamento térmico rígido de 80mm, incluindo montagem de grampos para fixação à laje superior a betonar posteriormente, correcto remate da impermeabilização nos pontos de drenagem embutidos na laje (até à cota da laje superior) e possível reparação da estrutura de suporte (se necessário), cortes, remates e todos os trabalhos e fornecimentos e acessórios por forma a garantir um perfeito acabamento de acordo com o Projecto e Condições Técnicas do Caderno de Encargos.	m2	5,190	33,86	175,73
183	4.9	Impermeabilização e drenagem das caixas de elevadores e coretes de acordo com os desenhos e e com o Projecto e com as Condições Técnicas do Caderno de Encargos.	m2	18,850	11,32	213,38
184	4.10	Fornecimento e aplicação de sistema de impermeabilização de elementos de betão armado enterrados (topo da laje da cave), constituído por camada de regularização em betão leve tipo "LECA" com pendente de 2%, dupla camada de membranas betuminosas tipo "POLYSTER" (3+4mm), lâmina drenante tipo "TEFON DRAIN" e geotêxtil, incluindo cortes, remates e todos os trabalhos e fornecimentos acessórios e complementares de acordo com os desenhos e e com o Projecto e com as Condições Técnicas do Caderno de Encargos.	m2	41,380	23,27	962,91



Nome do cliente: Direcção Regional da Cultura  
 Obra: Centro de Artes Contemporâneas (Final)

Item	Artigo	Descrição	Un	Quant. Final	Preço	
					Unitário	Total
185	4.11	Fornecimento e aplicação de sistema de impermeabilização de elementos de betão armado enterrados (face exterior das paredes verticais da cave), constituído por aplicação prévia de emulsão betuminosa de preparação de superfícies, dupla camada de membranas betuminosas tipo "POLYSTER" (3+4mm), lâmina drenante tipo "TEFON DRAIN" e geotêxtil, incluindo cortes, remates e todos os trabalhos e fornecimentos acessórios e complementares de acordo com os desenhos e e com o Projecto e com as Condições Técnicas do Caderno de Encargos.	m2	450,280	14,75	6.641,63
186	4.12	Fornecimento e aplicação do sistema de isolamento térmico em placas de poliestireno extrudido com 60mm de espessura, do tipo "WALLMATE" da DOW ou equivalente, a ser montado previamente entre a parede de alvenaria exterior e parede de betão armado e devidamente fixado, tudo de acordo com os desenhos e e com o Projecto e com as Condições Técnicas do Caderno de Encargos.	m2	624,770	4,48	2.798,97
187	4.13	Fornecimento e aplicação do sistema de isolamento acústico sob forro interior de cobertura em painéis de lâ mineral com o mínimo de 1,25cm de espessura (pormenor Ta01), incluindo fixação de forma a ser garantida a sua continuidade e estabilidade, acessórios de fixação e todos os fornecimentos e trabalhos acessórios de acordo com os desenhos N°4214.07.PE.004.1 e N°4214.PE.013.2 (projecto de acústica) e e com o Projecto e com as Condições Técnicas do Caderno de Encargos.	m2	222,400	3,32	738,37
188	4.14	Fornecimento e aplicação do sistema de isolamento acústico em envolvente horizontal (tectos) com painéis de elevado desempenho de absorção sonora (NRC ? 0,70) e de resistência ao desgaste, do tipo "NETO" da ISOVER" ou equivalente com atravacamento total de 5cm, pormenor "Ev01", incluindo fixação de forma a ser garantida a sua continuidade e estabilidade, acessórios de fixação e todos os fornecimentos e trabalhos acessórios de acordo com os desenhos N°4214.07.PE.004.1 e 4214.07.PE.013.2 (Projecto de acústica) e Condições Técnicas do Caderno de Encargos.	m2	15,010	15,52	232,96
189	4.15	Fornecimento e aplicação do sistema de isolamento acústico em envolvente vertical (paredes) com painéis de elevado desempenho de absorção sonora (NRC ? 0,70) e de resistência ao desgaste, do tipo "NETO" da ISOVER" ou equivalente com atravacamento total de 5cm, pormenor "Ev01", incluindo fixação de forma a ser garantida a sua continuidade e estabilidade, acessórios de fixação e todos os fornecimentos e trabalhos acessórios de acordo com os desenhos N°4214.07.PE.004.1 e 4214.07.PE.013.2 (Projecto de acústica) e Condições Técnicas do Caderno de Encargos.	m2	135,250	15,52	2.099,08
190	4.16	Execução de maciços de apoio de equipamentos conforme Projecto Acústico (pormenor "Mc01"), incluindo a execução de lintél de betão perimetral e chumbadouros para cravação na laje (5 Ø 10 por metro), placas de poliestireno expandido com 1cm de espessura e densidade 15 Kg/m3 e respectivo remate superior, complexo resiliente coberto por filme de polietileno de 0.2mm do tipo "AGLOMEX" ou equivalente, maciço de inércia em betão com densidade não inferior a 2500 Kg/m3 e espessura mínima de 10cm, armado com rede malhasol tipo CQ30, acessórios de fixação e todos os fornecimentos e trabalhos acessórios de acordo com os desenhos N°4214.07.PE.004.1 e 4214.07.PE.013.2 (projecto de acústica) e e com o Projecto e com as Condições Técnicas do Caderno de Encargos.	vg	1,000	569,30	569,30
<b>4</b>	<b>4</b>	<b>IMPERMEABILIZAÇÕES, ISOLAMENTOS E COBERTURAS</b>				<b>33.887,73</b>
<b>6</b>	<b>6</b>	<b>ELEMENTOS EM BETÃO PRÉ-FABRICADO</b>				
191	6.1	Execução de pavimentos interiores (degraus) em placas de betão pré-fabricado de espessura 50mm e dimensões aproximadas de 1335x280+186mm (de acordo com Pormenorização), em betão da classe C30/37 desactivado em todas as faces aparentes e armados com rede electrossoldada DQ25, incluindo material de assentamento, remates e todos os trabalhos e fornecimentos acessórios ou complementares conforme C.T., nas zonas que constam do mapa de acabamentos de acordo com os desenhos e e com o Projecto e com as Condições Técnicas do Caderno de Encargos.	un	24,000	87,66	2.103,84

Item	Artigo	Descrição	Un	Quant. Final	Preço	
					Unitário	Total
192	6.2	Fornecimento e colocação de degraus interiores de betão pré-fabricado de espessura 5cm e comprimento de 135,5cm, com secção transversal em forma de "L" invertido, sendo que as suas dimensões na secção transversal são aproximadamente de 28cm no plano do cobertor, 18,5cm no plano do espelho, em betão da classe C30/37 desactivado em todas as faces aparentes e armados com rede electrossoldada DQ25, incluindo material de assentamento, remates e todos os trabalhos e fornecimentos acessórios ou complementares conforme C.T., nas zonas que constam do mapa de acabamentos de acordo com os desenhos e com o Projecto e com as Condições Técnicas do Caderno de Encargos.	un	0		ART. ANULADO
<b>6</b>	<b>6</b>	<b>ELEMENTOS EM BETÃO PRÉ-FABRICADO</b>				<b>2.103,84</b>
<b>8</b>	<b>8</b>	<b>PINTURAS</b>				
193	8.1	Fornecimento e aplicação de pintura de cor preto mate nas faces visíveis do forro de régua de madeira da cobertura, em tinta de esmalte sintético para madeiras, do tipo "SINTECIN" da CIN, ou equivalente, incluindo lixagem, afagamento, preparação de superfícies, aplicação prévia de primário sintético para madeira do tipo "40-920 PRIMÁRIO SINTÉTICO MADEIRA" da CIN ou equivalente e subcapa do tipo "POLYPREP 410" da CIN ou equivalente, bem como todos os trabalhos adicionais e fornecimentos complementares de acordo com as Peças Desenhadas e e com o Projecto e com as Condições Técnicas do Caderno de Encargos.	m2	475,640	7,30	3.472,17
<b>8</b>	<b>8</b>	<b>PINTURAS</b>				<b>3.472,17</b>
<b>9</b>	<b>9</b>	<b>CANTARIAS</b>				
9.1	9.1	Fornecimento e assentamento de soleiras em portas exteriores, com peças únicas de pedra de basalto de 6cm de espessura, com arestas em quina viva, incluindo argamassa de regularização e assentamento, remates, alinhamentos, impermeabilizações, bem como todos os trabalhos e fornecimentos acessórios ou complementares de acordo com as Peças Desenhadas e Condições Técnicas do Caderno de Encargos, em:				
194	9.1.1	VE.C.0.01 - 3.50 x 0.41cm	un	1,000	301,61	301,61
195	9.1.2	VE.C.0.02 - 1.30 x 0.40 cm	un	1,000	109,56	109,56
196	9.1.3	VE.C.0.03 - 1.30 x 0.40 cm	un	1,000	109,56	109,56
197	9.1.4	VE.C.0.04 - 3.50 x 0.41cm	un	1,000	301,61	301,61
198	9.1.5	VE.C.0.05 - 1.30 x 0.40 cm	un	1,000	109,56	109,56
199	9.1.6	VE.C.0.06 - 1.30 x 0.40 cm	un	1,000	109,56	109,56
200	9.1.7	VE.C.0.07 - 1.30 x 0.46 cm	un	1,000	124,33	124,33
9.2	9.2	Fornecimento e assentamento de peitoril em janela exterior, com peças únicas de pedra de basalto de 6cm de espessura, com arestas em quina viva, incluindo argamassa de regularização e assentamento, remates, alinhamentos, impermeabilizações, bem como todos os trabalhos e fornecimentos acessórios ou complementares de acordo com as Peças Desenhadas e Condições Técnicas do Caderno de Encargos, em:				
201	9.1.1	VE.C.0.08 - 1.30 x 0.46 cm	un	1,000	123,60	123,60
202	9.1.2	VE.C.0.09 - 1.30 x 0.46 cm	un	1,000	123,60	123,60
203	9.3	Fornecimento e assentamento de ombreiras em vãos exteriores, com peças únicas de pedra de basalto em forma de "L" para ocultação da saliência em betão conforme desenhos de pormenor dos vãos exteriores (C.VE.01 e C.VE.02), com arestas em quina viva, incluindo argamassa de regularização e assentamento, cortes necessários para um adequado remate, alinhamentos, impermeabilizações, bem como todos os trabalhos e fornecimentos acessórios ou complementares de acordo com as Peças Desenhadas e Condições Técnicas do Caderno de Encargos.	ml	50,820	399,15	20.284,80

Item	Artigo	Descrição	Un	Quant. Final	Preço	
					Unitário	Total
204	9.4	Fornecimento e assentamento de padieiras em vãos exteriores, com peças únicas de pedra de basalto de espessura 100mm e configuração conforme indicado nas Peças Desenhadas, com arestas em quina viva, incluindo furação e colocação de varões inox AISI304 10mm para ligação entre pedra e padieira de betão armado, selagem com resina epóxi, cortes necessários para um adequado remate, alinhamentos, impermeabilizações, bem como todos os trabalhos e fornecimentos acessórios ou complementares de acordo com as Peças Desenhadas e e com o Projecto e com as Condições Técnicas do Caderno de Encargos.	m1	9,880	113,51	1.121,48
205	9.5	Fornecimento e assentamento de padieiras em vãos exteriores em forma de arco (VE.C.0.01 e VCE.C.0.04), constituídas por pedras de basalto de largura de 40cm (alinhadas com o restante revestimento da fachada em cantaria de basalto) e base de 20cm por altura de 20cm, incluindo cortes para garantir as inclinações de encaixe entre as pedras do arco, montagem de cimbra de suporte das pedras com a forma do arco, argamassa de assentamento entre pedras, arestas em quina viva, cortes necessários para um adequado remate, alinhamentos e todos os trabalhos e fornecimentos acessórios ou complementares de acordo com as Peças Desenhadas e Condições Técnicas do Caderno de Encargos.	vg	1,000	1.743,19	1.743,19
206	9.6	Fornecimento e assentamento de forras de ocultação dos lintéis salientes de travamento das fachadas em betão armado, em pedra de basalto de espessura 10cm (pedra nova ou a recuperar da demolição do edifício pré-existente), conforme desenhos de pormenor (C.DP.02), com arestas em quina viva, incluindo argamassa de regularização e assentamento, cortes necessários para um adequado remate, alinhamentos, impermeabilizações, bem como todos os trabalhos e fornecimentos acessórios ou complementares de acordo com as Peças Desenhadas Condições Técnicas do Caderno de Encargos.	m2	73,250	166,91	12.226,16
207	9.7	Fornecimento e assentamento de forras de ocultação dos cunhais verticais em betão armado nos cantos das fachadas, em pedra de basalto de espessura 26cm (pedra nova ou a recuperar da demolição do edifício pré-existente), conforme desenhos de pormenor, com arestas em quina viva, incluindo argamassa de regularização e assentamento, cortes necessários para um adequado remate, alinhamentos, impermeabilizações, bem como todos os trabalhos e fornecimentos acessórios ou complementares de acordo com as Peças Desenhadas Condições Técnicas do Caderno de Encargos.	vg	1,000	8.574,09	8.574,09
<b>9</b>	<b>9</b>	<b>CANTARIAS</b>				<b>45.362,71</b>
<b>10</b>	<b>10</b>	<b>PAVIMENTOS</b>				
208	10.1	Execução de pavimentos interiores em betonilha de microbetão atalochado mecanicamente com óxido de ferro preto com 50mm de espessura, incluindo alhetas rentrante 15x5mm, camada de enchimento de 100mm em betão leve tipo "LECA" (superior a 5 KN/m3), remates, bem como todos os trabalhos e fornecimentos acessórios ou complementares nas zonas que constam do mapa de acabamentos (dobras não incluídas na medição) de acordo com o Projecto e as Condições Técnicas do Caderno de Encargos.	m2	484,250	18,10	8.764,93
209	10.2	Execução de junta de dilatação em pavimentos interiores em betonilha de microbetão atalochado, com 25mm de largura e 50mm de altura, incluindo peça de remate interior da junta em aço inox AISI304, garantindo o perfeito acabamento, bem como todos os trabalhos e fornecimentos acessórios ou complementares de acordo com os desenhos e C.T.G. do Caderno de Encargos.	m1	137,640	29,03	3.995,69
<b>10</b>	<b>10</b>	<b>PAVIMENTOS</b>				<b>12.760,62</b>
<b>11</b>	<b>11</b>	<b>CARPINTARIAS</b>				
210	11.1	Fornecimento e colocação de forro em reguado de madeira de pinho de 1ª qualidade tratado em autoclave, com régua de largura aproximada de 20cm (o forro visível deverá de ser dividido em régua de tamanho idêntico), incluindo fixação por pregagem oculta, bem como todos os trabalhos adicionais e fornecimentos complementares de acordo com as Peças Desenhadas e Condições Técnicas Gerais.	m2	464,070	29,02	13.467,31





Nome do cliente: Direcção Regional da Cultura  
Obra: Centro de Artes Contemporâneas (Final)

Item	Artigo	Descrição	Un	Quant. Final	Preço	
					Unitário	Total
211	11.2	Fornecimento e montagem de armário bancada para pia lava-mãos, de dimensões aproximadas 9370x800x900, executado em painéis de MDF hidrófugo nas espessuras indicadas nas peças desenhadas, forrada a chapa de aço inox escovado de 2mm no tampo superior e pias lava-loiça e lava-mãos, incluindo todos os acessórios para fixação de pias, gavetas, bases de fixação em aço inox, aros, fechaduras e todos os demais acessórios indicados nas Peças Desenhadas, bem como todos os trabalhos e fornecimentos acessórios ou complementares de acordo com os desenhos e e com o Projecto e com as Condições Técnicas do Caderno de Encargos.	vg	1,000	3.184,14	3.184,14
212	11.3	Fornecimento e colocação de forras de oclusão da caleira de drenagem de águas pluviais, no encontro entre telhados, realizada em tábuas de madeira maciça em Pinho tratado em autoclave de 1ª qualidade, com 660mm de largura e 50mm de espessura, incluindo pintura a preto mate, fixações por pregagem oculta, bem como todos os trabalhos adicionais e fornecimentos complementares de acordo com as Peças Desenhadas e Condições Técnicas do Caderno de Encargos.	ml	38,560	54,44	2.099,21
213	11.4	Fornecimento e colocação de forras de oclusão das entregas das asnas de madeira da cobertura, realizada em tábuas de madeira maciça em Pinho tratado em autoclave de 1ª qualidade, com 614mm de largura e 50mm de espessura, incluindo pintura a preto mate, fixações por pregagem oculta, bem como todos os trabalhos adicionais e fornecimentos complementares de acordo com as Peças Desenhadas e e com o Projecto e com as Condições Técnicas do Caderno de Encargos.	ml	38,56	51,18	1.973,50
214	11.5	Fornecimento e colocação de forras de oclusão da caleira de drenagem de águas pluviais, no encontro entre telhados, realizada em régua de madeira maciça em Pinho tratado em autoclave de 1ª qualidade, com 23mm de largura e 300mm de espessura, incluindo pintura a preto mate, fixações por pregagem oculta, bem como todos os trabalhos adicionais e fornecimentos complementares de acordo com as Peças Desenhadas e Condições Técnicas do Caderno de Encargos.	ml	19,280	19,68	379,43
11	11	<b>CARPINTARIAS</b>				<b>21.103,59</b>
12	12	<b>SERRALHARIAS</b>				
12.1	12.1	Fornecimento e montagem de portas corta-fogo interiores de uma folha, do tipo "PORSEG" série "MBB2000", ou equivalente, em estrutura tubular de aço revestida com chapa de alumínio, nas dimensões indicadas nas Peças Desenhadas, incluindo perfis tubulares em aço, espelhos tipo "OGRO Z S 6500 e Z S 6612", pivot tipo "inline", mola tipo BTS80, fechadura de cilindro Europeu tipo "JNF", ref. IN.20.975+cilindro em aço inox, ou equivalente, aros, ferragens e todos os acessórios incluídos no sistema conforme indicações do fornecedor e Peças Desenhadas do Projecto, pintura em tinta acrílica (preto mate) não inflamável (classe M1) do tipo CIN C-CRYL S410 HB ou equivalente, incluindo todos os trabalhos e fornecimentos acessórios ou complementares. Nota: as medidas são a rectificar em obra de acordo com os desenhos e Condições Técnicas do Caderno de Encargos.				
215	12.1.1	VI.C.-1.02 CF	un	0		ART. ANULADO
216	12.1.2	VI.C.-1.03 CF	un	0		ART. ANULADO
217	12.1.3	VI.C.0.04 CF	un	0		ART. ANULADO
12.2	12.2	Fornecimento e montagem de portas corta-fogo interiores de duas folhas, do tipo "PORSEG" série "MBB", ou equivalente, em estrutura tubular de aço revestida com chapa de alumínio, nas dimensões indicadas nas Peças Desenhadas, incluindo perfis tubulares em aço, espelhos tipo "OGRO Z S 6500 e Z S 6612", pivot tipo "inline", mola tipo BTS80, fechadura de cilindro Europeu tipo "JNF", ref. IN.20.975+cilindro em aço inox, ou equivalente, aros, ferragens e todos os acessórios incluídos no sistema conforme indicações do fornecedor e Peças Desenhadas do Projecto, pintura em tinta acrílica (preto mate) não inflamável (classe M1) do tipo CIN C-CRYL S410 HB ou equivalente, incluindo todos os trabalhos e fornecimentos acessórios ou complementares. Nota: as medidas são a rectificar em obra de acordo com os desenhos e Condições Técnicas do Caderno de Encargos.				
218	12.2.2	VI.C.-1.01 CF - 2 folhas	un	0		ART. ANULADO

Item	Artigo	Descrição	Un	Quant. Final	Preço	
					Unitário	Total
12.3	12.3	Fornecimento e montagem de portas metálicas de correr, em porta com estrutura em tubulares quadrangulares de 50x50x3mm e cantoneiras em aço galvanizado 75x75x7mm, revestida com chapa de aço galvanizado de 2mm a pintar em tinta acrílica (preto mate) não inflamável (classe M1) do tipo CIN C-CRYL S410 HB ou equivalente, interior com isolamento em lâ de rocha, fechadura de embutir tipo "JNF" ref. IN.20.922, ou equivalente, incluindo calha HAWA junior 160   M com todos os componentes, puxador em chapa de aço quinada a pintar a preto mate, espessura e 2mm, bem como aros, ferragens e todos os acessórios incluídos no sistema conforme indicações do fonecedor e Peças Desenhadas do Projecto, pintura em tinta acrílica (preto mate) não inflamável (classe M1) do tipo CIN C-CRYL S410 HB ou equivalente, incluindo todos os trabalhos e fornecimentos acessórios ou complementares. Nota: as medidas são a rectificar em obra de acordo com os desenhos e Condições Técnicas do Caderno de Encargos.				
219	12.3.1	VI.C.0.02	un	0		ART. ANULADO
12.4	12.4	Fornecimento e montagem de portas metálicas com 2 portas de abrir e bandeira fixa, constituída por estrutura de tubulares de 50x50x3mm e 30x30x3mm, marco em barra chata de aço 30x15 mm, revestida com chapa de aço galvanizado de 2mm a pintar em tinta acrílica (preto mate) não inflamável (classe M1) do tipo CIN C-CRYL S410 HB ou equivalente, interior com isolamento em lâ de rocha, incluindo calha HAWA junior 160   M com todos os componentes, puxador em chapa de aço quinada a pintar a preto mate, espessura e 2mm, fechadura de cilindro Europeu tipo "JNF", ref. IN.20.975-cilindro em aço inox, ou equivalente, bem como aros, ferragens e todos os acessórios incluídos no sistema conforme indicações do fonecedor e Peças Desenhadas do Projecto, pintura em tinta acrílica (preto mate) não inflamável (classe M1) do tipo CIN C-CRYL S410 HB ou equivalente, incluindo todos os trabalhos e fornecimentos acessórios ou complementares. Nota: as medidas são a rectificar em obra de acordo com os desenhos e Condições Técnicas do Caderno de Encargos.				
220	12.4.1	VI.C.0.05	un	0		ART. ANULADO
12.5	12.5	Fornecimento e montagem de estruturas de portas exteriores de latão do tipo "JFF" série "T1", de 2 folhas de abrir e bandeira fixa, executado com todas as especificações e dimensões dos perfis, remates e vedações em tudo segundo os pormenores conforme desenhos de pormenor respectivos e que constam no presente projecto, com acabamento a aprovar pela Arquitectura, incluindo fecho de bordão em aço inox tipo J.F.F., dobradiças em aço Inox tipo J.F.F., fechadura tipo FLAM, pingadeira de latão 8mm, puxadores em latão, ferragens e todos os acessórios incluídos no sistema conforme indicações do fonecedor e trabalhos e fornecimentos acessórios ou complementares.				
221	12.5.1	VE.C.0.01	un	0		ART. ANULADO
222	12.5.2	VE.C.0.04	un	0		ART. ANULADO
12.6	12.6	Fornecimento e montagem de caixilharias exteriores fixas de latão do tipo "JFF" série "T1", executado com todas as especificações e dimensões dos perfis, remates e vedações em tudo segundo os pormenores conforme desenhos de pormenor respectivos e que constam no presente projecto, com acabamento a aprovar pela Arquitectura, incluindo pingadeira de latão 8mm, aros, ferragens e todos os acessórios incluídos no sistema conforme indicações do fonecedor e todos os trabalhos e fornecimentos acessórios ou complementares.				
223	12.6.1	VE.C.0.07	un	0		ART. ANULADO
224	12.6.2	VE.C.0.08	un	0		ART. ANULADO
225	12.6.3	VE.C.0.09	un	0		ART. ANULADO
12.7	12.7	Fornecimento e montagem de caixilharias exteriores de latão do tipo "JFF" série "T1", em 1 folha de abrir, executado com todas as especificações e dimensões dos perfis, remates e vedações em tudo segundo os pormenores conforme desenhos de pormenor respectivos e que constam no presente projecto, com acabamento a aprovar pela Arquitectura, incluindo fecho de bordão em aço inox tipo J.F.F., dobradiças em aço Inox tipo J.F.F., fechadura tipo FLAM, pingadeira de latão 8mm, puxadores em latão, ferragens e todos os acessórios incluídos no sistema conforme indicações do fonecedor e todos os trabalhos e fornecimentos acessórios ou complementares.				
226	12.7.1	VE.C.0.02	un	0		ART. ANULADO
227	12.7.2	VE.C.0.03	un	0		ART. ANULADO
228	12.7.3	VE.C.0.05	un	0		ART. ANULADO
229	12.7.4	VE.C.0.06	un	0		ART. ANULADO

**Nome do cliente: Direcção Regional da Cultura  
Obra: Centro de Artes Contemporâneas (Final)**

Item	Artigo	Descrição	Un	Quant. Final	Preço	
					Unitário	Total
12.8	12.8	Fornecimento e montagem de armários das instalações técnicas em estrutura de tubulares de 40x40x3mm e 25x25x2mm, revestidos a chapa de aço galvanizado 2mm espessura a pintar a tinta de esmalte preto mate da CIN ou equivalente, com configuração e dimensões conforme previsto nas Peças Desenhadas, incluindo pivot superior e inferior "CBC" em aço inox escovado, puxador em chapa de aço quinada a pintar a preto mate (120x20mm) 2 mm de espessura, fechadura tipo "hettich" com lingueta no cilindro, Z19 ref. 072 775, ou equivalente, fixações, cortes, remates e todos os trabalhos e fornecimentos acessórios (pivot's, dobradiças, etc) e complementares de acordo com os desenhos e Condições Técnicas do Caderno de Encargos.				
230	12.8.1	ARM.C.-1.01	un	0		ART. ANULADO
231	12.8.2	ARM.C.-1.02	un	0		ART. ANULADO
232	12.8.3	ARM.C.0.01	un	0		ART. ANULADO
12.9	12.9	Fornecimento e aplicação de estrutura metálica dos corrimões das escadas interiores em latão, constituídos por barras chatas de 50x10mm, cantoneiras de 50x50x5mm para apoio ao corrimão, guarda em varão 10mm de diâmetro e peças de fixação da guarda aos degraus em tampa de latão, incluindo parafusos embutidos em aço inox, e pintura em tinta esmalte preto da CIN ou equivalente, fixações, cortes, remates e todos os trabalhos e fornecimentos acessórios e complementares de acordo com os desenhos e e com o Projecto e com as Condições Técnicas do Caderno de Encargos.				
233	12.9.1	ESC.C.01	m1	0		ART. ANULADO
12.10	12.10	Fornecimento e aplicação de estrutura metálica dos corrimões das escadas interiores em latão, constituídos por barras chatas de 50x10mm, varão em latão com 10mm de diâmetro para fixação à parede sobre tampa em chapa de latão, para apoio ao corrimão fixado à parede, incluindo parafusos embutidos em aço inox, e pintura em tinta esmalte preto da CIN ou equivalente, fixações, cortes, remates e todos os trabalhos e fornecimentos acessórios e complementares de acordo com os desenhos e e com o Projecto e com as Condições Técnicas do Caderno de Encargos.				
234	12.10.1	ESC.C.01	m1	0		ART. ANULADO
235	12.11	Fornecimento e colocação de grelha de latão ao nível do pavimento exterior (de ventilação da zona da cave), com dimensões aproximadas 1.16 x 0.59m, em quadrícula de 3X3 cm com barras chatas 25X5mm, incluindo fixação por barras chatas de 100x6mm e fixação mecânica, esquema de pintura sobre metais e todos os trabalhos acessórios ou complementares de acordo com ficha de vão, com o Projecto e com as Condições Técnicas do Caderno de Encargos.	m2	0		ART. ANULADO
236	12.12	Fornecimento e colocação de barra chata de latão de remate do topo dos degraus da escada ESC.C.01, nas dimensões indicadas no desenho C.DP.05, incluindo cortes, remates e todos os trabalhos acessórios ou complementares de acordo com o Projecto e as Condições Técnicas do Caderno de Encargos.	vg	0		ART. ANULADO
12.13	12.13	Fornecimento e montagem de portas corta-fogo interiores de uma folha, do tipo "PORSEG" série "MBB2000", ou equivalente, em estrutura tubular de aço revestida com chapa de alumínio, nas dimensões indicadas nas Peças Desenhadas, incluindo perfis tubulares em aço, espelhos tipo "OGRO Z S 6500 e Z S 6612", pivot tipo "inline", mola tipo BTS80, fechadura de cilindro Europeu tipo "JNF", ref. IN.20.975-cilindro em aço inox, ou equivalente, aros, ferragens e todos os acessórios incluídos no sistema conforme indicações do fonecedor e Peças Desenhadas do Projecto, pintura em tinta acrílica (preto mate) não inflamável (classe M1) do tipo CIN C-CRYL S410 HB ou equivalente, incluindo todos os trabalhos e fornecimentos acessórios ou complementares. Nota: as medidas são a rectificar em obra de acordo com os desenhos e Condições Técnicas do Caderno de Encargos.				
237	12.13.1	VI.C.-1.02 - classe R30	un	1,000	5.121,06	5.121,06
238	12.13.2	VI.C.-1.03	un	1,000	4.823,10	4.823,10
239	12.13.3	VI.C.0.04 - classe R30	un	1,000	5.121,06	5.121,06
12.14	12.14	Fornecimento e montagem de portas corta-fogo interiores de duas folhas, do tipo "PORSEG" série "MBB", ou equivalente, em estrutura tubular de aço revestida com chapa de alumínio, nas dimensões indicadas nas Peças Desenhadas, incluindo perfis tubulares em aço, espelhos tipo "OGRO Z S 6500 e Z S 6612", pivot tipo "inline", mola tipo BTS80, fechadura de cilindro Europeu tipo "JNF", ref. IN.20.975+cilindro em aço inox, ou equivalente, aros, ferragens e todos os acessórios incluídos no sistema conforme indicações do fonecedor e Peças Desenhadas do Projecto, pintura em tinta acrílica (preto mate) não inflamável (classe M1) do tipo CIN C-CRYL S410 HB ou equivalente, incluindo todos os trabalhos e fornecimentos acessórios ou complementares. Nota: as medidas são a rectificar em obra de acordo com os desenhos e Condições Técnicas do Caderno de Encargos.				
240	12.14.1	VI.C.-1.01 - 2 folhas - classe R30	un	1,000	12.562,26	12.562,26

Item	Artigo	Descrição	Un	Quant. Final	Preço	
					Unitário	Total
12.15	12.15	Fornecimento e montagem de portas metálicas de correr, em porta com estrutura em tubulares quadrangulares de 50x50x3mm e cantoneiras em aço galvanizado 75x75x7mm, revestida com chapa de aço galvanizado de 2mm a pintar em tinta acrílica (preto mate) não inflamável (classe M1) do tipo CIN C-CRYL S410 HB ou equivalente, interior com isolamento em lâ de rocha, fechadura de embutir tipo "JNF" ref. IN.20.922, ou equivalente, incluindo calha HAWA junior 160   M com todos os componentes, puxador em chapa de aço quinada a pintar a preto mate, espessura e 2mm, bem como aros, ferragens e todos os acessórios incluídos no sistema conforme indicações do fonecedor e Peças Desenhadas do Projecto, pintura em tinta acrílica (preto mate) não inflamável (classe M1) do tipo CIN C-CRYL S410 HB ou equivalente, incluindo todos os trabalhos e fornecimentos acessórios ou complementares. Nota: as medidas são a rectificar em obra de acordo com os desenhos e Condições Técnicas do Caderno de Encargos.				
241	12.15.1	VI.C.0.02	un	1,000	5.462,61	5.462,61
12.16	12.16	Fornecimento e montagem de portas metálicas com 2 portas de abrir e bandeira fixa, constituída por estrutura de tubulares de 50x50x3mm e 30x30x3mm, marco em barra chata de aço 30x15 mm, revestida com chapa de aço galvanizado de 2mm a pintar em tinta acrílica (preto mate) não inflamável (classe M1) do tipo CIN C-CRYL S410 HB ou equivalente, interior com isolamento em lâ de rocha, incluindo calha HAWA junior 160   M com todos os componentes, puxador em chapa de aço quinada a pintar a preto mate, espessura e 2mm, fechadura de cilindro Europeu tipo "JNF", ref. IN.20.975-cilindro em aço inox, ou equivalente, bem como aros, ferragens e todos os acessórios incluídos no sistema conforme indicações do fonecedor e Peças Desenhadas do Projecto, pintura em tinta acrílica (preto mate) não inflamável (classe M1) do tipo CIN C-CRYL S410 HB ou equivalente, incluindo todos os trabalhos e fornecimentos acessórios ou complementares. Nota: as medidas são a rectificar em obra de acordo com os desenhos e Condições Técnicas do Caderno de Encargos.				
242	12.16.1	VI.C.0.05	un	1,000	3.591,45	3.591,45
12.17	12.17	Fornecimento e montagem de estruturas de portas exteriores de latão do tipo "JFF" série "T1", de 2 folhas de abrir revestidas a chapa de latão 2mm e bandeira fixa, pronto para receber vidro duplo 10mm+12mm (caixa de ar)+12mm, executado com todas as especificações e dimensões dos perfis, remates e vedações em tudo segundo os pormenores conforme desenhos de pormenor respectivos e que constam no presente projecto, com acabamento a aprovar pela Arquitectura, incluindo fecho de bordão em aço inox tipo J.F.F., dobradiças em aço Inox tipo J.F.F., fechadura tipo 9300K, pingadeira de latão 8mm, puxadores em latão, ferragens e todos os acessórios incluídos no sistema conforme indicações do fonecedor e trabalhos e fornecimentos acessórios ou complementares.				
243	12.17.1	VE.C.0.01	un	1,000	37.055,85	37.055,85
244	12.17.2	VE.C.0.04	un	1,000	37.055,85	37.055,85
12.18	12.18	Fornecimento e montagem de caixilharias exteriores fixas de latão do tipo "JFF" série "T1", executado com todas as especificações e dimensões dos perfis, remates e vedações em tudo segundo os pormenores conforme desenhos de pormenor respectivos e que constam no presente projecto, com acabamento a aprovar pela Arquitectura, incluindo pingadeira de latão 8mm, aros, ferragens e todos os acessórios incluídos no sistema conforme indicações do fonecedor e todos os trabalhos e fornecimentos acessórios ou complementares.				
245	12.18.1	VE.C.0.07 - pronto para receber vidro duplo 10mm+12mm (caixa de ar)+12mm	un	1,000	3.755,66	3.755,66
246	12.18.2	VE.C.0.08 - pronto para receber vidro duplo 10mm+12mm (caixa de ar)+12mm	un	1,000	3.421,82	3.421,82
247	12.18.3	VE.C.0.09 - pronto para receber vidro duplo 6mm+12mm (caixa de ar)+44.8	un	1,000	2.670,70	2.670,70
12.19	12.19	Fornecimento e montagem de caixilharias exteriores de latão do tipo "JFF" série "T1", em 1 folha de abrir, pronto para receber vidro duplo 10mm+12mm (caixa de ar)+12mm, executado com todas as especificações e dimensões dos perfis, remates e vedações em tudo segundo os pormenores conforme desenhos de pormenor respectivos e que constam no presente projecto, com acabamento a aprovar pela Arquitectura, incluindo fecho de bordão em aço inox tipo J.F.F., dobradiças em aço Inox tipo J.F.F., fechadura tipo FLAM, pingadeira de latão 8mm, puxadores em latão, ferragens e todos os acessórios incluídos no sistema conforme indicações do fonecedor e todos os trabalhos e fornecimentos acessórios ou complementares.				
248	12.19.1	VE.C.0.02	un	1,000	4.565,21	4.565,21
249	12.19.2	VE.C.0.03	un	1,000	4.565,21	4.565,21
250	12.19.3	VE.C.0.05	un	1,000	4.565,21	4.565,21
251	12.19.4	VE.C.0.06	un	1,000	4.565,21	4.565,21

Item	Artigo	Descrição	Un	Quant. Final	Preço	
					Unitário	Total
12.20	12.20	Fornecimento e montagem de armários das instalações técnicas em estrutura de tubulares de 40x40x3mm e 25x25x2mm, revestidos a chapa de aço galvanizado 2mm espessura a pintar a tinta de esmalte preto mate da CIN ou equivalente, com configuração e dimensões conforme previsto nas Peças Desenhadas, incluindo pivot superior e inferior "CBC" em aço inox escovado, puxador em chapa de aço quinada a pintar a preto mate (120x20mm) 2 mm de espessura, fechadura tipo "hettich" com lingueta no cilindro, Z19 ref. 072 775, ou equivalente, fixações, cortes, remates e todos os trabalhos e fornecimentos acessórios (pivot's, dobradiças, etc) e complementares de acordo com os desenhos e Condições Técnicas do Caderno de Encargos.				
252	12.20.1	ARM.C.-1.01	un	1,000	446,66	446,66
253	12.20.2	ARM.C.-1.02	un	1,000	1.978,52	1.978,52
254	12.20.3	ARM.C.0.01	un	1,000	3.092,19	3.092,19
12.21	12.21	Fornecimento e aplicação de estrutura metálica dos corrimões das escadas interiores em latão, constituídos por barras chatas de 50x10mm, cantoneiras de 50x50x5mm para apoio ao corrimão, guarda em varão 10mm de diâmetro e peças de fixação da guarda aos degraus em tampa de latão, incluindo parafusos embutidos em aço inox, e pintura em tinta esmalte preto da CIN ou equivalente, fixações, cortes, remates e todos os trabalhos e fornecimentos acessórios e complementares de acordo com os desenhos e e com o Projecto e com as Condições Técnicas do Caderno de Encargos.				
255	12.21.1	ESC.C.01	m1	9,750	63,62	620,30
12.22	12.22	Fornecimento e aplicação de estrutura metálica dos corrimões das escadas interiores em latão, constituídos por barras chatas de 50x10mm, varão em latão com 10mm de diâmetro para fixação à parede sobre tampa em chapa de latão, para apoio ao corrimão fixado à parede, incluindo parafusos embutidos em aço inox, e pintura em tinta esmalte preto da CIN ou equivalente, fixações, cortes, remates e todos os trabalhos e fornecimentos acessórios e complementares de acordo com os desenhos e e com o Projecto e com as Condições Técnicas do Caderno de Encargos.				
256	12.22.1	ESC.C.01	m1	7,860	24,49	192,49
257	12.23	Fornecimento e colocação de grelha de latão ao nível do pavimento exterior (de ventilação da zona da cave), com dimensões aproximadas 1.16 x 0.59m, em quadrícula de 3X3 cm com barras chatas 25X5mm, incluindo fixação por barras chatas de 100x6mm e fixação mecânica, esquema de pintura sobre metais e todos os trabalhos acessórios ou complementares de acordo com ficha de vão, com o Projecto e com as Condições Técnicas do Caderno de Encargos.	m2	0,684	292,48	200,06
258	12.24	Fornecimento e colocação de barra chata de latão de remate do topo dos degraus da escada ESC.C.01, nas dimensões indicadas no desenho C.DP.05, incluindo cortes, remates e todos os trabalhos acessórios ou complementares de acordo com o Projecto e as Condições Técnicas do Caderno de Encargos.	vg	1,000	29,09	29,09
259	12.25	Fornecimento e montagem de portinhola de acesso ao Tubo de queda da caleira central executada em cantoneiras L 20x20x2 e portinhola em chapa quinada, conforme desenhos CD.G.02 e 03 a instalar na parede do alçado sul interior no compartimento C.0.03.	m1	5,870	26,69	156,67
12	12	<b>SERRALHARIAS</b>				<b>145.618,24</b>
13	13	<b>LOUÇAS SANITÁRIAS, EQUIPAMENTOS E ACESSÓRIOS DE WC</b>				
13.1	13.1	Fornecimento e colocação de acessórios sanitários tipo VOLA ou equivalente, em acabamento a aprovar pela Arquitectura, incluindo todas as ligações às redes hidráulicas, montagem e todos os acessórios e trabalhos necessários ao seu perfeito funcionamento e bom acabamento, do seguinte tipo:				
260	13.1.1	Torneira misturadora mono comando de parede tipo "Vola" refª 121	un	2,000	614,69	1.229,38
261	13.2	Fornecimento e colocação de sifão "VOLA" ou equivalente (a definir pela Arquitectura)+ válvula semi-automática "VOLA"refª A13 ou equivalente. Incluindo todos os trabalhos adicionais e fornecimentos complementares de acordo com as Peças Desenhadas e Condições Técnicas do Caderno de Encargos.	un	2,000	248,31	496,62
13	13	<b>LOUÇAS SANITÁRIAS, EQUIPAMENTOS E ACESSÓRIOS DE WC</b>				<b>1.726,00</b>
14	14	<b>VIDROS</b>				

Item	Artigo	Descrição	Un	Quant. Final	Preço	
					Unitário	Total
14.1	14.1	Fornecimento e montagem de vidros duplos do tipo "SAINT-GOBAIN" série "Securit SKN 174 II", ou equivalente, com 10mm de espessura, vidro "Securit Base Diamant com 12mm de espessura, ou equivalente e câmara de 12mm de espessura para aplicar em caixilharias de latão, com as dimensões previstas nas Peças Desenhadas e Mapa de Vãos, incluindo todos os trabalhos acessórios e fornecimentos complementares de acordo com os desenhos e e com o Projecto e com as Condições Técnicas do Caderno de Encargos.				
262	14.1.1	VE.C.0.01	un	1,000	3.868,16	3.868,16
263	14.1.2	VE.C.0.04	un	1,000	3.868,16	3.868,16
264	14.1.3	VE.C.0.02	un	1,000	704,85	704,85
265	14.1.4	VE.C.0.03	un	1,000	704,85	704,85
266	14.1.5	VE.C.0.05	un	1,000	704,85	704,85
267	14.1.6	VE.C.0.06	un	1,000	704,85	704,85
268	14.1.7	VE.C.0.07	un	1,000	704,85	704,85
269	14.1.8	VE.C.0.08	un	1,000	544,63	544,63
270	14.1.9	VE.C.0.09	un	0		ART. ANULADO
271	14.1.10	VE.C.0.09	un	1,000	325,76	325,76
<b>14</b>	<b>14</b>	<b>VIDROS</b>				<b>12.130,96</b>
		<b>CORPO "EDIFÍCIO C"</b>				<b>278.165,86</b>
		<b>CORPO "EDIFÍCIO D"</b>				
<b>2</b>	<b>2</b>	<b>CONSERVAÇÃO E RESTAURO</b>				
272	2.1	Remoção de rebocos existentes em paredes interiores do edifício, através de picagem cuidada com ferramentas manuais ou equipamentos ligeiros, incluindo todos os trabalhos e fornecimentos necessários, tudo de acordo com os desenhos e e com o Projecto e com as Condições Técnicas do Caderno de Encargos.	m2	3.313,957	2,71	8.980,82
273	2.2	Limpeza das superfícies da alvenaria e juntas de assentamento, através de limpeza por jactos de água neutra a pressão moderada, complementados por meios mecânicos manuais, incluindo todos os trabalhos e fornecimentos necessários de acordo com as Peças Desenhadas e e com o Projecto e com as Condições Técnicas do Caderno de Encargos.	m2	3.313,957	2,50	8.284,89
274	2.3	Conservação dos tectos abobadados a preservar em tijolo cerâmico à vista, incluindo a remoção do material de junta desagregado, limpeza e tratamento das superfícies com recurso a limpeza a jactos de água neutra a pressão muito baixa, complementados por meios mecânicos manuais, refecimento e consolidação de juntas em argamassa de cal aérea hidrófuga em pasta ao traço 1/3, exclusivamente com areias lavadas com a composição de 4 volumes de areia média, com Aditivo Pozolânico em pó a 20% do volume de cal, bem como todos os trabalhos e fornecimentos acessórios ou complementares conforme Peças Desenhadas e e com o Projecto e com as Condições Técnicas do Caderno de Encargos.	m2	1.547,370	20,55	31.798,45
275	2.4	Execução de trabalhos de limpeza e tratamento de juntas da alvenaria das fachadas exteriores, incluindo a remoção do material desagregado, limpeza, preenchimento com material pétreo de acabamento semelhantes (caso se verifique necessário), limpeza e tratamento das juntas com recurso a limpeza a jactos de água neutra a pressão muito baixa, complementados por meios mecânicos manuais, refecimento e consolidação de juntas em argamassa de cal aérea hidrófuga em pasta ao traço 1/3, exclusivamente com areias lavadas com a composição de 4 volumes de areia média, com Aditivo Pozolânico em pó a 20% do volume de cal, bem como todos os trabalhos e fornecimentos acessórios ou complementares conforme Peças Desenhadas e e com o Projecto e com as Condições Técnicas do Caderno de Encargos.	m2	1.951,146	6,86	13.384,86

Item	Artigo	Descrição	Un	Quant. Final	Preço	
					Unitário	Total
276	2.5	Execução de trabalhos de limpeza, consolidação e protecção das superfícies pétreas das fachadas exteriores, incluindo a realização de testes preliminares para definição da metodologia de limpeza, Pré-escovagem das superfícies pétreas, com recurso a água nebulizada ou atomizada e escova macia de piaçaba ou de nylon, aplicação de biocida de pH neutro de base em sais de amónio quaternário do tipo "Q-80" da Quimidroga ou equivalente (por pulverização, nas demãos definidas pelos testes preliminares), limpeza mecânica manual do suporte por via húmida com escovas de fibra vegetal ou bisturi e aplicação de detergente neutro, bem como todos os trabalhos e fornecimentos acessórios ou complementares conforme Peças Desenhadas e e com o Projecto e com as Condições Técnicas do Caderno de Encargos.	m2	1.951,146	10,48	20.448,01
<b>2</b>	<b>2</b>	<b>CONSERVAÇÃO E RESTAURO</b>				<b>82.897,03</b>
<b>4</b>	<b>4</b>	<b>IMPERMEABILIZAÇÕES, ISOLAMENTOS E COBERTURAS</b>				
277	4.1	Fornecimento e aplicação do sistema de isolamento térmico em placas de poliestireno extrudido com 60mm de espessura, do tipo "ROOFMATE" da DOW ou equivalente, a ser montado sobre o forro de madeira do telhado, devidamente fixado, tudo de acordo com os desenhos ee com o Projecto e com as Condições Técnicas do Caderno de Encargos.	m2	1.646,325	4,57	7.523,71
278	4.2	Fornecimento e aplicação do sistema de subtelha refª "SUBTELHA 200" da "ONDULINE" ou equivalente, a ser montado sobre o forro de madeira do telhado, incluindo todos os acessórios comerciais para a fixação da subtelha ao ripado e isolamento, remates da subtelha nas cumieiras e beirados pela aplicação de tela asfáltica do tipo "Ondufilm" ou equivalente, tudo de acordo com os desenhos e e com o Projecto e com as Condições Técnicas do Caderno de Encargos.	m2	1.791,790	15,55	27.862,33
279	4.3	Fornecimento e colocação de telhas cerâmicas novas do tipo canudo da "J. Umbelino" ou equivalente, com largura inferior a 18.5cm, incluindo grampos de fixação em aço inox, colagem de telhas de beirado e cumieira com mastique de poliuretano, telhas de ventilação (3 por 10 m2), tudo de acordo com os desenhos e e com o Projecto e com as Condições Técnicas do Caderno de Encargos.	m2	1.791,790	13,54	24.260,84
280	4.4	Fornecimento e colocação de telhões de beirado do tipo canudo da "J. Umbelino" ou equivalente, incluindo fixação ao beirado, tudo conforme os desenhos e e com o Projecto e com as Condições Técnicas do Caderno de Encargos.	m1	135,050	32,45	4.382,37
281	4.5	Fornecimento e colocação de telhões de cumieira do tipo canudo da "J. Umbelino" ou equivalente, tudo conforme os desenhos e e com o Projecto e com as Condições Técnicas do Caderno de Encargos.	m1	149,350	7,91	1.181,36
282	4.6	Fornecimento e aplicação do sistema de isolamento térmico em paredes (entre a alvenaria e o revestimento em placas de gesso cartonado), em placas de poliestireno extrudido com 30mm de espessura, do tipo "WALLMATE" da DOW ou equivalente, incluindo fixação de forma a ser garantida a sua continuidade e estabilidade, acessórios de fixação e todos os fornecimentos e trabalhos acessórios de acordo com os desenhos e e com o Projecto e com as Condições Técnicas do Caderno de Encargos.	m2	2.392,220	2,41	5.765,25
283	4.7	Fornecimento e aplicação de isolamento acústico em membrana elastómera de massa superficial > 5Kg/m2 e espessura 4mm, tipo "MAD4" da "DANOSA" ou equivalente, aplicado entre a as placas de "Viroc" do pavimento de madeira, incluindo todos os trabalhos e fornecimentos acessórios e complementares de acordo com os desenhos e e com o Projecto e com as Condições Técnicas do Caderno de Encargos.	m2	900,928	4,14	3.729,84
284	4.8	Fornecimento e aplicação de tela de isolamento acústico de 10mm, do tipo "IMPACTODAN 10 mm" da DANOSA, aplicado entre o pavimento sobre elementos abobadados e os enchimentos do pavimento, incluindo todos os trabalhos e fornecimentos acessórios e complementares de acordo com os desenhos e e com o Projecto e com as Condições Técnicas do Caderno de Encargos.	m2	1.364,800	2,46	3.357,41

Item	Artigo	Descrição	Un	Quant. Final	Preço	
					Unitário	Total
285	4.9	Fornecimento e aplicação de isolamento em lâ mineral de 5cm de espessura (densidade de 70kg/m3) do tipo "Aglomex" ou equivalente, colocada entre os sarrafos de madeira, incluindo cortes, remates e todos os trabalhos e fornecimentos acessórios e complementares de acordo com os desenhos e e com o Projecto e com as Condições Técnicas do Caderno de Encargos.	m2	757,300	4,85	3.672,91
286	4.10	Fornecimento e aplicação de betão leve em betão leve de argila expandida, do tipo "LECA" ou equivalente, com 50mm de espessura de enchimento sobre a laje estrutural, incluindo todos os trabalhos e fornecimentos acessórios e complementares de acordo com os desenhos e e com o Projecto e com as Condições Técnicas do Caderno de Encargos.	m2	63,150	4,85	306,28
287	4.11	Impermeabilização de escada exterior (ESC EXT.D[1].06) com recurso a 2 membranas tipo "POLYXR40" e "POLYSTER 40 T" DA Imperialum ou equivalente, incluindo regularização, aplicação de primário "IMPERKOTE", remates, cortes, dobras e todos os trabalhos acessórios e fornecimentos complementares, tudo de acordo com as e com o Projecto e com as Condições Técnicas do Caderno de Encargos.	m2	27,820	27,78	772,84
288	4.12	Fornecimento e colocação de manta drenante, tipo "Enkadrain" ou equivalente na protecção do tardo das paredes de contenção, de acordo e com o Projecto e com as Condições Técnicas do Caderno de Encargos.	m2	32,620	2,83	92,31
289	4.13	Execução de remate de telas de impermeabilização em escadas exteriores de betão armado (ESC EXT.D[1].06), a ser aplicado nos extremos das dobras das telas de impermeabilização, incluindo selagem da reentrância da parede de betão com barra chata contínua 30x5mm e cordão de mastique tipo "TIXOPHALTE WET" da "Imperialum", fecho em rodapé de basalto nas dimensões indicadas nas Peças Desenhadas alinhado pelo revestimento da parede exterior e assente sobre cimento cola compatível com as telas de impermeabilização, cortes, remates e todos os trabalhos e fornecimentos complementares e acessórios, tudo de acordo com os desenhos e as Condições Técnicas do Caderno de Encargos.	m1	22,200	23,79	528,14
290	4.14	Fornecimento e aplicação de isolamento de cobertura de bar exterior D[1].3.01, constituído por isolamento térmico rígido com 80mm de espessura, camada de forma em betão leva tipo "LECA" espessura máxima 11cm e pendente 1%, camada de regularização, impermeabilização com 2 membranas betuminosas tipo "POLYXR40" e "POLYSTER 30" da Imperialum ou equivalente, camada de enchimento em betão leve tipo "LECA" de 50mm de espessura, incluindo correcto remate da impermeabilização nos pontos de drenagem embutidos na laje e possível reparação da estrutura de suporte (se necessário), cortes, remates e todos os trabalhos e fornecimentos e acessórios por forma a garantir um perfeito acabamento de acordo com os desenhos e as Condições Técnicas do Caderno de Encargos.	m2	95,640	32,61	3.118,82
<b>4</b>	<b>4</b>	<b>IMPERMEABILIZAÇÕES, ISOLAMENTOS E COBERTURAS</b>				<b>86.554,41</b>
<b>5</b>	<b>5</b>	<b>PAREDES EM ALVENARIA</b>				
5.1	5.1	Fornecimento, transporte e assentamento de paredes interiores simples de alvenaria de tijolo cerâmico, furado, incluindo execução, argamassa de assentamento, desperdícios e todos os reforços estruturais necessários à estabilidade do pano de parede e todos os materiais e trabalhos necessários, de acordo com os pormenores e com o Projecto e com as Condições Técnicas do Caderno de Encargos.				
291	5.1.1	Parede com tijolo de15cm.	m2	18,480	10,44	192,93
292	5.1.2	Parede com tijolo de20cm.	m2	49,302	13,81	680,86
5.2	5.2	Fornecimento, transporte e assentamento de paredes exteriores simples de alvenaria de tijolo cerâmico, furado, incluindo execução, argamassa de assentamento, desperdícios e todos os reforços estruturais necessários à estabilidade do pano de parede e todos os materiais e trabalhos necessários, de acordo com os pormenores do projecto e as especificações técnicas e com o Projecto e com as Condições Técnicas do Caderno de Encargos.				
293	5.2.1	Parede com tijolo de15cm.	m2	31,989	10,44	333,97
<b>5</b>	<b>5</b>	<b>PAREDES EM ALVENARIA</b>				<b>1.207,76</b>



Item	Artigo	Descrição	Un	Quant. Final	Preço	
					Unitário	Total
7	7	REVESTIMENTO DE PAREDES, PAREDES DIVISÓRIAS, TECTOS, TECTOS FALSOS, INC. PINTURA E ACB. FINAL				
294	7.1	Execução de forras autoportantes em paredes interiores (PR2), com recurso a placas de gesso cartonado duplo do tipo "KNAUF 15+15mm" e estrutura metálica de suporte com aproximadamente 48mm de largura, incluindo perfis de fixação e demais acessórios previstos pelo fabricante, remates, tratamento de juntas, preparação de superfície para pintura e todos os materiais e trabalhos acessórios ou complementares de acordo com os desenhos e com o Projecto e com as Condições Técnicas do Caderno de Encargos.	m2	2.392,220	17,62	42.150,92
295	7.2	Execução de forras autoportantes em paredes interiores, com recurso a placas de gesso cartonado perfurado do tipo "KNAUF STO" com 15mm de espessura, incluindo acabamento do tipo "KNAUF STO SILENT" de 3mm, feltro superficial do tipo "KNAUF STO", painel semi-rígido de lâ mineral com 2cm de espessura e densidade 20Kg/m3, estrutura metálica de suporte, perfis de fixação e demais acessórios previstos pelo fabricante, remates, tratamento de juntas, preparação de superfície para pintura e todos os materiais e trabalhos acessórios ou complementares de acordo com os desenhos N°4214.07.PE.007.1 e N°4214.PE.013.2 (projecto acústica) e e com o Projecto e com as Condições Técnicas do Caderno de Encargos.	m2	270,640	119,81	32.425,38
296	7.3	Execução de forras autoportantes em paredes interiores, com recurso a placas de gesso cartonado do tipo "KNAUF 15mm" e estrutura metálica de suporte com aproximadamente 48mm de largura, incluindo perfis de fixação e demais acessórios previstos pelo fabricante, remates, tratamento de juntas, preparação de superfície para pintura e todos os materiais e trabalhos acessórios ou complementares de acordo com os desenhos e e com o Projecto e com as Condições Técnicas do Caderno de Encargos.	m2	9,310	11,75	109,39
297	7.4	Execução de forras no enquadramento de vãos (interior), com recurso a placas de gesso cartonado do tipo "KNAUF 15mm", incluindo perfis de fixação e demais acessórios previstos pelo fabricante, remates, tratamento de juntas, preparação de superfície para pintura e todos os materiais e trabalhos acessórios ou complementares de acordo com os desenhos e e com o Projecto e com as Condições Técnicas do Caderno de Encargos.	m2	254,668	11,16	2.842,09
298	7.5	Execução de reboco em paredes interiores (PR4) com aproximadamente 3cm de espessura, incluindo a preparação de superfícies e aplicação de revestimento composto por argamassas de cal aérea hidrófuga em pasta, com aditivo pozolânico em pó a 20% do volume de cal e exclusivamente com areias lavadas, com as seguintes camadas: i) refechamento e consolidação de juntas em argamassa de cal aérea hidrófuga em pasta ao traço 1/3; ii) Chapisco em argamassa de cal aérea hidrófuga em pasta ao traço 1/3; iii) Emboço em argamassa de cal aérea hidrófuga em pasta ao traço 1/4; iv) Reboco em argamassa de cal aérea hidrófuga em pasta ao traço 1/4; bem como todos os trabalhos e fornecimentos acessórios ou complementares conforme Peças Desenhadas e com o Projecto e com as Condições Técnicas do Caderno de Encargos.	m2	3.340,340	6,99	23.348,98
299	7.6	Execução de reboco em paredes interiores de alvenaria de tijolo ou em betão armado, com aproximadamente 3cm de espessura, incluindo a preparação de superfícies e aplicação de revestimento composto por argamassas de cimento e areia, com as seguintes camadas: i) Chapisco em argamassa de cimento e areia ao traço 1/3; ii) Emboço em argamassa de cimento e areia ao traço 1/4; iv) Reboco em argamassa de cimento e areia ao traço 1/4; remates de arestas com perfis de PVC, bem como todos os trabalhos e fornecimentos acessórios ou complementares conforme Peças Desenhadas e com o Projecto e com as Condições Técnicas do Caderno de Encargos.	m2	119,003	6,78	806,84



Nome do cliente: Direcção Regional da Cultura  
 Obra: Centro de Artes Contemporâneas (Final)

Item	Artigo	Descrição	Un	Quant. Final	Preço	
					Unitário	Total
300	7.7	Execução de reboco hidrófugo em paredes exteriores de alvenaria de tijolo ou em betão armado, com aproximadamente 3cm de espessura, incluindo a preparação de superfícies e aplicação de revestimento composto por argamassas de cimento e areia, com as seguintes camadas: i) Chapisco em argamassa de cimento e areia ao traço 1/3; ii) Emboço em argamassa de cimento e areia ao traço 1/4; iv) Reboco em argamassa de cimento e areia ao traço 1/4; remates de arestas com perfis de PVC, aplicação de hidrófugo, bem como todos os trabalhos e fornecimentos acessórios ou complementares conforme Peças Desenhadas e com o Projecto e com as Condições Técnicas do Caderno de Encargos.	m2	52,572	10,57	555,69
301	7.8	Fornecimento, montagem e assentamento de tecto falso contínuo suspenso em placas de gesso cartonado do tipo "KNAUF" de 15mm de espessura, ou equivalente, incluindo suspensões rígidas, alhetas de remate se necessário, restantes fixações, niveladores, esticadores, tratamento de juntas e preparação de superfície para pintura, tudo conforme mapa de acabamentos e indicações do fabricante, bem todos os trabalhos e fornecimentos complementares de acordo com os desenhos e com o Projecto e com as Condições Técnicas do Caderno de Encargos.	m2	38,050	14,61	555,91
302	7.9	Fornecimento, montagem e assentamento de tecto falso contínuo suspenso em placas de gesso cartonado do tipo "KNAUF" de 15mm de espessura, ou equivalente, incluindo alhetas de remate se necessário, restantes fixações, niveladores, esticadores, tratamento de juntas e preparação de superfície para pintura, tudo conforme mapa de acabamentos e indicações do fabricante, bem todos os trabalhos e fornecimentos complementares de acordo com os desenhos e com o Projecto e com as Condições Técnicas do Caderno de Encargos.	m2	96,550	14,61	1.410,60
303	7.10	Execução de estuque sobre paredes interiores de reboco armado 60mm, incluindo a preparação de superfícies e aplicação de revestimento composto por argamassas de cimento e areia, com as seguintes camadas: i) Chapisco em argamassa de cimento e areia ao traço 1/3; ii) Emboço em argamassa de cimento e areia ao traço 1/4; iv) Reboco em argamassa de cimento e areia ao traço 1/4; remates de arestas com perfis de PVC, bem como todos os trabalhos e fornecimentos acessórios ou complementares conforme Peças Desenhadas e com o Projecto e com as Condições Técnicas do Caderno de Encargos.	m2	457,220	6,81	3.113,67
7	7	<b>REVESTIMENTO DE PAREDES, PAREDES DIVISÓRIAS, TECTOS, TECTOS FALSOS, INC. PINTURA E ACB. FINAL</b>				<b>107.319,47</b>
8	8	<b>PINTURAS</b>				
304	8.1	Fornecimento e aplicação de verniz incolor mate em soalhos em madeira de Riga velha, do tipo "CINADUR" da CIN ou equivalente, nas demãos necessárias a um perfeito acabamento, incluindo lixagem, afagamento, preparação de superfícies, aplicação prévia de primário (tapa-poros) e todos os trabalhos e fornecimentos acessórios ou complementares de acordo e com o Projecto e com as Condições Técnicas do Caderno de Encargos.	m2	874,630	8,35	7.303,16
305	8.2	Execução de pintura a cor branco mate em paredes interiores recuperadas (PR4), em tinta aquosa à base de organo-silicatos do tipo "10-150 SIL-K" da CIN ou equivalente, incluindo limpeza e preparação de superfícies, aplicação prévia de primário aquoso compatível do tipo "10-650 Primário SIL-K" da "CIN" ou equivalente, bem como todos os trabalhos adicionais e fornecimentos complementares de acordo com as Peças Desenhadas e com o Projecto e com as Condições Técnicas do Caderno de Encargos.	m2	3.313,960	4,15	13.752,93
306	8.3	Execução de pintura a cor branco mate em tectos interiores existentes (TC2), em tinta aquosa à base de organo-silicatos do tipo "10-150 SIL-K" da CIN ou equivalente, incluindo limpeza e preparação de superfícies, aplicação prévia de primário aquoso compatível do tipo "10-650 Primário SIL-K" da "CIN" ou equivalente, bem como todos os trabalhos adicionais e fornecimentos complementares de acordo com as Peças Desenhadas e com o Projecto e com as Condições Técnicas do Caderno de Encargos.	m2	1.547,370	4,15	6.421,59



Nome do cliente: Direcção Regional da Cultura  
 Obra: Centro de Artes Contemporâneas (Final)

Item	Artigo	Descrição	Un	Quant. Final	Preço	
					Unitário	Total
307	8.4	Execução de pintura a cor branco mate sobre betão aparente em tectos interiores (TC3), em tinta acrílica do tipo "12-700 C-CRYL W700 HB" da CIN ou equivalente, incluindo limpeza e preparação de superfícies, aplicação prévia de primário acrílico para superfícies de betão do tipo "54-800 BETOCIN SEALER" da CIN ou equivalente, bem como todos os trabalhos adicionais e fornecimentos complementares de acordo com as Peças Desenhadas e com o Projecto e com as Condições Técnicas do Caderno de Encargos.	m2	48,700	5,16	251,29
308	8.5	Execução de pintura a cor branco mate sobre estrutura abobadada existente constituída por perfis metálicos e tijolo cerâmico (TC5), de acordo com o seguinte esquema: i) Superfícies abobadadas em tijolo cerâmico - tinta aquosa à base de organo-silicatos do tipo "10-150 SIL-K" da CIN ou equivalente, incluindo aplicação prévia de primário aquoso compatível do tipo "10-650 Primário SIL-K" da "CIN" ou equivalente; ii) Elementos metálicos - - tinta esmalte fosco do tipo " SINTECIN 40-230" da CIN ou equivalente, incluindo aplicação prévia de primário de epoxy de alumínio tolerante de superfície do tipo "7N-180 7802 C-POX ST 180AL" da CIN ou equivalente, bem como todos os trabalhos e fornecimentos acessórios ou complementares conforme C.T., nas zonas que constam do mapa de acabamentos de acordo com os desenhos e com o Projecto e com as Condições Técnicas do Caderno de Encargos.	m2	58,600	7,40	433,64
309	8.6	Fornecimento e aplicação de verniz incolor mate em reguados de Riga velha, do tipo "CINADUR" da CIN ou equivalente, nas demãos necessárias a um perfeito acabamento, incluindo lixagem, afagamento, preparação de superfícies, aplicação prévia de primário (tapa-poros) e todos os trabalhos e fornecimentos acessórios ou complementares de acordo e com o Projecto e com as Condições Técnicas do Caderno de Encargos.	m2	0		ART. ANULADO
310	8.7	Fornecimento e aplicação de pintura de cor branca mate nas faces visíveis do forro de régua de madeira de tectos interiores (entre vigas de madeira), em tinta de esmalte sintético para madeiras, do tipo "SINTECIN" da CIN, ou equivalente, incluindo lixagem, afagamento, preparação de superfícies, aplicação prévia de primário sintético para madeira do tipo "40-920 PRIMÁRIO SINTÉTICO MADEIRA" da CIN e subcapa do tipo "POLYPREP 410" da CIN ou equivalente, bem como todos os trabalhos adicionais e fornecimentos complementares de acordo com as Peças Desenhadas e com o Projecto e com as Condições Técnicas do Caderno de Encargos. NOTA: A pintura dos elementos estruturais (vigas) está prevista no Projecto de Estabilidade.	m2	733,900	7,30	5.357,47
311	8.8	Fornecimento e aplicação de pintura de cor branca mate nas faces visíveis do forro de régua de madeira da cobertura, em tinta de esmalte sintético para madeiras, do tipo "SINTECIN" da CIN, ou equivalente, incluindo lixagem, afagamento, preparação de superfícies, aplicação prévia de primário sintético para madeira do tipo "40-920 PRIMÁRIO SINTÉTICO MADEIRA" da CIN ou equivalente e subcapa do tipo "POLYPREP 410" da CIN ou equivalente, bem como todos os trabalhos adicionais e fornecimentos complementares de acordo com as Peças Desenhadas e com o Projecto e com as Condições Técnicas do Caderno de Encargos. NOTA: A pintura dos elementos estruturais (asnas e madres) está prevista no Projecto de Estabilidade.	m2	1.614,400	7,30	11.785,12
312	8.9	Fornecimento e aplicação de pintura de cor branca mate nas faces visíveis dos elementos não estruturais da caixa de escada interior D[2].1.01, em tinta de esmalte sintético para madeiras, do tipo "SINTECIN" da CIN, ou equivalente, incluindo lixagem, afagamento, preparação de superfícies, aplicação prévia de primário sintético para madeira do tipo "40-920 PRIMÁRIO SINTÉTICO MADEIRA" da CIN e subcapa do tipo "POLYPREP 410" da CIN ou equivalente, bem como todos os trabalhos adicionais e fornecimentos complementares de acordo com as Peças Desenhadas e com o Projecto e com as Condições Técnicas do Caderno de Encargos. NOTA: A pintura dos elementos estruturais (vigas) está prevista no Projecto de Estabilidade.	m2	44,874	7,30	327,58

Item	Artigo	Descrição	Un	Quant. Final	Preço	
					Unitário	Total
313	8.10	Fornecimento e aplicação de pintura de cor branca mate sobre placas de gesso cartonado em forras de paredes interiores, em tinta aquosa do tipo "VINYL MATT" da "CIN" ou equivalente, e extensível a todos os panos de parede acabados com painéis de gesso cartonado e que venham a receber pintura, incluindo tratamento de juntas e pontos de fixação, lixagem e nivelamento, aplicação de primário acrílico aquoso branco do tipo "10-600 PRIMÁRIO EPG/GC300" da "CIN" ou equivalente, bem como todos os trabalhos adicionais e fornecimentos complementares de acordo com as Peças Desenhadas e com o Projecto e com as Condições Técnicas do Caderno de Encargos.	m2	2.926,840	3,30	9.658,57
314	8.11	Fornecimento e aplicação de pintura de cor branca mate em parede exterior de acesso à cobertura do edifício, em tinta aquosa à base de organo-silicatos do tipo "10-150 SIL-K" da CIN ou equivalente, incluindo limpeza e preparação de superfícies, aplicação prévia de primário aquoso compatível do tipo "10-650 Primário SIL-K" da "CIN" ou equivalente, bem como todos os trabalhos adicionais e fornecimentos complementares de acordo com as Peças Desenhadas e com o Projecto e com as Condições Técnicas do Caderno de Encargos.	m2	52,570	4,15	218,17
315	8.12	Fornecimento e aplicação de pintura de cor branca mate sobre reboco de paredes interiores, em tinta aquosa do tipo "VINYL MATT" da "CIN" ou equivalente, incluindo limpeza e preparação de superfícies, bem como todos os trabalhos adicionais e fornecimentos complementares de acordo com as Peças Desenhadas e com o Projecto e com as Condições Técnicas do Caderno de Encargos.	m2	566,913	3,30	1.870,81
316	8.13	Fornecimento e aplicação de pintura de cor branca mate sobre placas de gesso cartonado em tectos falsos interiores, em tinta aquosa do tipo "10-090 AQUAFINISH" da "CIN" ou equivalente, e extensível a todos os panos de tectos-falsos acabados com painéis de gesso cartonado e que venham a receber pintura, incluindo tratamento de juntas e pontos de fixação, lixagem e nivelamento, bem como todos os trabalhos adicionais e fornecimentos complementares de acordo com as Peças Desenhadas e com o Projecto e com as Condições Técnicas do Caderno de Encargos.	m2	134,600	3,19	429,37
317	8.14	Fornecimento e aplicação de pintura de cor branca mate em soleiras de pedra basalto no corredor das áreas de exposições, em tinta aquosa à base de organo-silicatos do tipo "10-150 SIL-K" da CIN ou equivalente, incluindo limpeza e preparação de superfícies, aplicação prévia de primário aquoso compatível do tipo "10-650 Primário SIL-K" da "CIN" ou equivalente, bem como todos os trabalhos adicionais e fornecimentos complementares de acordo com as Peças Desenhadas e com o Projecto e com as Condições Técnicas do Caderno de Encargos.	m2	3,600	4,15	14,94
318	8.15	Fornecimento e aplicação de pintura de cor branca mate em degraus de escadas interiores em pedra basalto, em tinta aquosa à base de organo-silicatos do tipo "10-150 SIL-K" da CIN ou equivalente, incluindo limpeza e preparação de superfícies, aplicação prévia de primário aquoso compatível do tipo "10-650 Primário SIL-K" da "CIN" ou equivalente, bem como todos os trabalhos adicionais e fornecimentos complementares de acordo com as Peças Desenhadas e com o Projecto e com as Condições Técnicas do Caderno de Encargos.	m2	20,543	4,15	85,25
<b>8</b>	<b>8</b>	<b>PINTURAS</b>				<b>57.909,89</b>
<b>9</b>	<b>9</b>	<b>CANTARIAS</b>				
9.1	9.1	Fornecimento e assentamento de soleiras em portas exteriores, com peças únicas de pedra de basalto, com arestas em quina viva, incluindo argamassa de regularização e material de assentamento, remates, alinhamentos, impermeabilizações, bem como todos os trabalhos e fornecimentos acessórios ou complementares de acordo com as Peças Desenhadas e com o Projecto e com as Condições Técnicas do Caderno de Encargos, nas seguintes dimensões aproximadas (a confirmar em obra):				
319	9.1.1	VE.D[2].-1.02 - 1,55m (comprimento) x 35cm (largura) x 6cm (espessura)	un	1,000	115,95	115,95
320	9.1.2	VE.D[2].-1.04 - 1,55m (comprimento) x 35cm (largura) x 6cm (espessura)	un	1,000	115,95	115,95
321	9.1.3	VE.D[2].-1.06 - 1,55m (comprimento) x 35cm (largura) x 6cm (espessura)	un	1,000	115,95	115,95



Nome do cliente: Direcção Regional da Cultura  
 Obra: Centro de Artes Contemporâneas (Final)

Item	Artigo	Descrição	Un	Quant. Final	Preço	
					Unitário	Total
322	9.1.4	VE.D[2].-1.02 - 1,30m (comprimento) x 25cm (largura) x 6cm (espessura)	un	1,000	72,61	72,61
323	9.1.5	VE.D[2].-1.04 - 1,30m (comprimento) x 25cm (largura) x 6cm (espessura)	un	1,000	72,61	72,61
324	9.1.6	VE.D[2].-1.06 - 1,30m (comprimento) x 25cm (largura) x 6cm (espessura)	un	1,000	72,61	72,61
325	9.1.7	VE.D[2].0.01 - 2,00m (comprimento) x 28cm (largura) x 17cm (espessura)	un	1,000	198,67	198,67
326	9.1.8	VE.D[2].0.02 - 1,31m (comprimento) x 14cm (largura) x 12cm (espessura)	un	1,000	63,25	63,25
327	9.1.9	VE.D[2].0.03 - 1,31m (comprimento) x 14cm (largura) x 12cm (espessura)	un	1,000	63,25	63,25
328	9.1.10	VE.D[2].0.04 - aprox. 1,32m (comprimento) x 17cm de largura x 8cm (espessura)	un	1,000	68,42	68,42
329	9.1.11	VE.D[2].0.05 - aprox. 1,31m (comprimento) x 26cm (largura) x 10cm (espessura)	un	1,000	99,03	99,03
330	9.1.12	VE.D[2].0.06 - 1,08m (comprimento) x 23cm (largura) x 17cm (espessura)	un	1,000	90,39	90,39
331	9.1.13	VE.D[2].0.06 - 1,43m (comprimento) x 44cm (largura) x 8cm (espessura)	un	0		ART. ANULADO
332	9.1.14	VE.D[2].0.07 - 1,30m (comprimento) x 18cm (largura) x 9cm (espessura)	un	1,000	71,35	71,35
333	9.1.15	VE.D[2].1.02 - 1,30m (comprimento) x 25cm (largura) x 8cm (espessura)	un	1,000	94,00	94,00
334	9.1.16	VE.D[2].1.05 - 1,30m (comprimento) x 25cm (largura) x 8cm (espessura)	un	1,000	94,00	94,00
335	9.1.17	VE.D[2].1.16 - 1,31m (comprimento) x 21cm (largura) x 17cm (espessura)	un	1,000	101,46	101,46
336	9.1.18	VE.D[2].1+.01 - 1,50m (comprimento) x 51cm (largura) x 8cm (espessura)	un	1,000	208,22	208,22
337	9.1.19	VE.D[1].-1.01 dimensões (comprimento) 1,00m x 18cm (largura) x 6cm (espessura)	un	1,000	42,59	42,59
338	9.1.20	VE.D[1].-1.03 dimensões (comprimento) 1,31m x 19cm (largura) x 6cm (espessura)	un	1,000	58,28	58,28
339	9.1.21	VE.D[1].-1.11 dimensões (comprimento) 1,30m x 19cm (largura) x 6cm (espessura)	un	1,000	57,82	57,82
9.2	9.2	Fornecimento e assentamento de soleira interior em portas exteriores, com peças únicas de pedra de basalto, com arestas em quina viva, incluindo argamassa de regularização e material de assentamento, remates, alinhamentos, impermeabilizações, bem como todos os trabalhos e fornecimentos acessórios ou complementares de acordo com as Peças Desenhadas e com o Projecto e com as Condições Técnicas do Caderno de Encargos, nas seguintes dimensões aproximadas (a confirmar em obra):				
340	9.2.1	VE.D[2].1.02 - 1,82m (comprimento) x 1,26cm (largura) x 11cm (espessura)	un	1,000	394,37	394,37
341	9.2.2	VE.D[2].1.05 - 1,82m (comprimento) x 1,26cm (largura) x 11cm (espessura)	un	1,000	394,37	394,37
342	9.2.3	VE.D[2].1.15 - 1,64m (comprimento) x 53cm (largura) x 8cm (espessura)	un	1,000	242,45	242,45
343	9.2.4	VE.D[2].1.16 - 1,66m (comprimento) x 57cm (largura) x 8cm (espessura)	un	1,000	262,89	262,89
344	9.2.5	VE.D[1].-1.01	un	1,000	126,59	126,59
345	9.2.6	VE.D[1].-1.03	un	1,000	165,85	165,85
9.3	9.3	Fornecimento e assentamento de peitoris em vãos exteriores, com peças únicas de pedra de basalto, com arestas em quina viva, incluindo argamassa de regularização e material de assentamento, remates, alinhamentos, impermeabilizações, bem como todos os trabalhos e fornecimentos acessórios ou complementares de acordo com as Peças Desenhadas e com o Projecto e com as Condições Técnicas do Caderno de Encargos, nas seguintes dimensões aproximadas (a confirmar em obra):				
346	9.3.1	VE.D[2].1+.05 - 1,30m (comprimento) x 17cm (largura) x 11cm (espessura)	un	0		ART. ANULADO

Item	Artigo	Descrição	Un	Quant. Final	Preço	
					Unitário	Total
9.4	9.4	Fornecimento e assentamento de padieiras de portas exteriores, com peças únicas de pedra de basalto, com arestas em quina viva, incluindo argamassa de regularização e material de assentamento, remates, alinhamentos, impermeabilizações, bem como todos os trabalhos e fornecimentos acessórios ou complementares de acordo com as Peças Desenhadas e e com o Projecto e com as Condições Técnicas do Caderno de Encargos, nas seguintes dimensões aproximadas (a confirmar em obra):				
347	9.4.1	VE.D[1].-1.01 dimensões (aproximadas) 1,00 x 0,18m	un	1,000	139,07	139,07
348	9.4.2	VE.D[1].-1.03 dimensões (aproximadas) 1,31 x 0,19m	un	1,000	192,10	192,10
349	9.4.3	VE.D[1].-1.11 dimensões (aproximadas) 1,30 x 0,19m	un	1,000	190,64	190,64
9.5	9.5	Fornecimento e assentamento de pedras (degraus) com peças únicas de pedra basalto de aproximadamente 1,30m (comprimentos) x 40cm de largura x 17cm (espessura) com aresta em quina viva, incluindo argamassa de regularização e material de assentamento, remates, alinhamentos, impermeabilizações, bem como todos os trabalhos e fornecimentos acessórios ou complementares conforme C.T., de acordo com os desenhos e com o Projecto e com as Condições Técnicas do Caderno de Encargos., nas seguintes dimensões aproximadas (a confirmar em obra):				
350	9.5.1	ESC INT.D[1].02 - 1,30m (comprimento) x 40cm (largura) x 17cm (espessura)	un	8,000	148,21	1.185,68
351	9.5.2	ESC INT.D[1].03 - 1,30m (comprimento) x 40cm (largura) x 17cm (espessura)	un	8,000	148,21	1.185,68
352	9.5.3	ESC INT.D[1].02 - 1,30m (comprimento) x 0,30cm (largura) x 17cm (espessura)	un	1,000	111,51	111,51
353	9.5.4	ESC INT.D[1].03 - 1,30m (comprimento) x 0,30cm (largura) x 17cm (espessura)	un	1,000	111,51	111,51
354	9.5.5	VE.D[2].-1.02 (entrada para o edifício D) - 1,31m (comprimento) x 40cm (largura) x 19cm (espessura)	un	2,000	167,65	335,30
355	9.5.6	VE.D[2].-1.04 (entrada para o edifício D) - 1,31m (comprimento) x 40cm (largura) x 19cm (espessura)	un	2,000	167,65	335,30
356	9.5.7	VE.D[2].-1.06 (entrada para o edifício D) - 1,31m (comprimentos) x 40cm (largura) x 19cm (espessura)	un	2,000	167,65	335,30
357	9.5.8	VE.D[2].-1.02 (entrada para o edifício D) - 1,31m (comprimento) x 40cm (largura) x 17cm (espessura)	un	5,000	149,35	746,75
358	9.5.9	VE.D[2].-1.04 (entrada para o edifício D) - 1,31m (comprimento) x 40cm (largura) x 17cm (espessura)	un	5,000	149,35	746,75
359	9.5.10	VE.D[2].-1.06 (entrada para o edifício D) - 1,31m (comprimento) x 40cm (largura) x 17cm (espessura)	un	5,000	149,35	746,75
360	9.5.11	VE.D[2].-1.02 (entrada pra o edifício D) - 1,31m (comprimento) x 30cm (largura) x 19cm (espessura)	un	2,000	125,75	251,50
361	9.5.12	VE.D[2].-1.04 (entrada pra o edifício D) - 1,31m (comprimento) x 30cm (largura) x 19cm (espessura)	un	2,000	125,75	251,50
362	9.5.13	VE.D[2].-1.06 (entrada pra o edifício D) - 1,31m (comprimento) x 30cm (largura) x 19cm (espessura)	un	2,000	125,75	251,50
363	9.5.14	VE.D[2].-1.02 (exterior) - 1,30m (comprimento) x 60cm (largura) x 29cm (espessura)	un	1,000	421,17	421,17
364	9.5.15	VE.D[2].-1.04 (exterior) - 1,30m (comprimento) x 60cm (largura) x 29cm (espessura)	un	1,000	421,17	421,17
365	9.5.16	VE.D[2].-1.06 (exterior) - 1,30m (comprimento) x 60cm (largura) x 29cm (espessura)	un	1,000	421,17	421,17
366	9.5.17	VE.D[2].-1.02 (exterior) - 1,30m (comprimento) x 60cm (largura) x 23cm (espessura)	un	1,000	333,96	333,96
367	9.5.18	VE.D[2].-1.04 (exterior) - 1,30m (comprimento) x 60cm (largura) x 23cm (espessura)	un	1,000	333,96	333,96
368	9.5.19	VE.D[2].-1.06 (exterior) - 1,30m (comprimento) x 60cm (largura) x 23cm (espessura)	un	1,000	333,96	333,96
369	9.5.20	D.[2].-1.05 _ Circulação - 1,36m (comprimento) x 29cm (largura) x 18cm (espessura)	un	1,000	119,68	119,68
370	9.5.21	D.[2].-1.05 _ Circulação - 1,36m (comprimento) x 33cm (largura) x 18cm (espessura)	un	15,000	134,95	2.024,25
371	9.5.22	D.[2].-1.05 _ Circulação - 1,36m (comprimento) x 62cm (largura) x 18cm (espessura)	un	1,000	307,14	307,14
372	9.5.23	D.[2].-1.05 _ Circulação - 1,36m (comprimento) x 92cm (largura) x 18cm (espessura)	un	1,000	418,77	418,77



Nome do cliente: Direcção Regional da Cultura  
 Obra: Centro de Artes Contemporâneas (Final)

Item	Artigo	Descrição	Un	Quant. Final	Preço	
					Unitário	Total
373	9.5.24	ESC INT.D[1].04 - 1,00m (comprimento) x 28cm (largura) x 17cm (espessura)	un	9,000	79,52	715,68
374	9.5.25	ESC EXT.D[1].01 - 1,15m (comprimento) x 40cm (largura) x 19cm (espessura)	un	10,000	146,51	1.465,10
375	9.5.26	ESC EXT.D[1].01 - 1,15m (comprimento) x 30cm (largura) x 19cm (espessura)	un	1,000	109,90	109,90
376	9.5.27	ESC EXT.D[1].02 - 1,15m (comprimento) x 40cm (largura) x 18cm (espessura)	un	3,000	138,29	414,87
377	9.5.28	ESC EXT.D[1].03 - 1,15m (comprimento) x 40cm (largura) x 18cm (espessura)	un	3,000	138,29	414,87
378	9.5.29	ESC EXT.D[1].02 - 1,15m (comprimento) x 30cm (largura) x 18cm (espessura)	un	1,000	104,77	104,77
379	9.5.30	ESC EXT.D[1].03 - 1,15m (comprimento) x 30cm (largura) x 18cm (espessura)	un	1,000	104,77	104,77
380	9.5.31	ESC EXT.D[1].05 - 1,23m (comprimento) x 40cm (largura) x 18cm (espessura)	un	11,000	147,91	1.627,01
381	9.5.32	ESC EXT.D[1].05 - 1,23m (comprimento) x 27cm (largura) x 18cm (espessura)	un	1,000	100,37	100,37
382	9.5.33	D.[2].-1.05 _ Circulação - 2,70m (comprimento) x 40cm (largura) x 18cm (espessura)	un	5,000	324,67	1.623,35
383	9.5.34	D.[2].-1.05 _ Circulação - 2,71m (comprimento) x 30cm (largura) x 18cm (espessura)	un	1,000	246,92	246,92
384	9.5.35	D.[2].-1.05 _ Circulação - 1,19m (comprimento) x 40cm (largura) x 18cm (espessura)	un	4,000	143,10	572,40
385	9.5.36	D.[2].-1.05 _ Circulação - 1,19m (comprimento) x 30cm (largura) x 18cm (espessura)	un	1,000	108,42	108,42
386	9.6	Fornecimento e assentamento de peças únicas de pedra basalto de 6cm (espessura) com aresta em quina viva em patamares das escadas exteriores, incluindo argamassa de regularização e material de assentamento, remates, alinhamentos, impermeabilizações, bem como todos os trabalhos e fornecimentos acessórios ou complementares conforme C.T.de acordo com os desenhos e com o Projecto e com as Condições Técnicas do Caderno de Encargos.	m2	4,563	83,41	380,60
387	9.7	Fornecimento e assentamento de pedras de basalto em patamar da escada interior ESC.INT.D[1].04 com aresta em quina viva, nas dimensões indicadas nos desenhos de pormenor D.DP.16 e D.DP.17, incluindo argamassa de regularização e material de assentamento, remates, alinhamentos, impermeabilizações, bem como todos os trabalhos e fornecimentos acessórios ou complementares conforme com o Projecto e Condições Técnicas do Caderno de Encargos.	m2	7,500	83,41	625,58
388	9.8	Limpeza e recuperação de escada interior, incluindo todos os trabalhos e fornecimentos acessórios ou complementares de acordo com as Peças Desenhadas e com o Projecto e com as Condições Técnicas do Caderno de Encargos.	vg	1,000	3.050,87	3.050,87
389	9.9	Fornecimento e assentamento de patamares de escadas exteriores com peças únicas de pedra basalto com 6cm com aresta em quina viva, conforme estereotomia definida nas Peças Desenhadas, incluindo argamassa de regularização e material de assentamento, remates, alinhamentos, impermeabilizações, bem como todos os trabalhos e fornecimentos acessórios ou complementares conforme C.T.,de acordo com os desenhos e com o Projecto e com as Condições Técnicas do Caderno de Encargos.	m2	43,950	83,41	3.665,87
390	9.10	Fornecimento e assentamento de rodapé com peças únicas de pedra basalto com 18cm de altura com aresta em quina viva, incluindo argamassa de regularização e material de assentamento, remates, alinhamentos, impermeabilizações, bem como todos os trabalhos e fornecimentos acessórios ou complementares conforme C.T.,de acordo com os desenhos e com o Projecto e com as Condições Técnicas do Caderno de Encargos.	m1	13,600	7,15	97,24

Item	Artigo	Descrição	Un	Quant. Final	Preço	
					Unitário	Total
391	9.11	Fornecimento e assentamento de pedras com peças únicas de pedra basalto com 15cm de espessura, aresta em quina viva em revestimento de paredes exteriores (forras), incluindo argamassa de regularização e material de assentamento, remates, alinhamentos, impermeabilizações, bem como todos os trabalhos e fornecimentos acessórios ou complementares conforme C.T., de acordo com os desenhos e com o Projecto e com as Condições Técnicas do Caderno de Encargos.	m2	40,420	223,87	9.048,83
392	9.12	Fornecimento e assentamento de degraus em escada exterior embutida na fachada do alçado Sul, com pedras iguais as existentes aproximadamente 1,00m (comprimentos) x 29cm de largura x 18cm (espessura), incluindo forra de pedra local com 50mm de espessura, chapas quinadas com 10mm de espessura entre si seladas e coladas com resina epoxy tipo "SIKA ICOSIT K101" ou equivalente e selagens com argamassa não retráctil tipo "SIKA GROUT" ou equivalente, na ligação encastrada na parede de alvenaria local, perfil UNP180 embutido na parede e ligado as cantoneiras, remates, alinhamentos, bem como todos os trabalhos e fornecimentos acessórios ou complementares conforme C.T., de acordo com os desenhos e com o Projecto e com as Condições Técnicas do Caderno de Encargos.	un.	11,000	153,31	1.686,41
393	9.13	Fornecimento e assentamento de degraus em escada exterior embutida na fachada do alçado Sul, com pedras iguais as existentes aproximadamente 1,00m (comprimentos) x 29,8cm de largura x 18cm (espessura), incluindo forra de pedra local com 50mm de espessura, chapas quinadas com 10mm de espessura entre si seladas e coladas com resina epoxy tipo "SIKA ICOSIT K101" ou equivalente e selagens com argamassa não retráctil tipo "SIKA GROUT" ou equivalente, na ligação encastrada na parede de alvenaria local, perfil UNP100 embutido na parede e ligado as cantoneiras, remates, alinhamentos, bem como todos os trabalhos e fornecimentos acessórios ou complementares conforme C.T., de acordo com os desenhos e com o Projecto e com as Condições Técnicas do Caderno de Encargos.	un.	18,000	154,26	2.776,68
394	9.14	Fornecimento e assentamento de degraus em escada exterior embutida na fachada do alçado Sul, com pedras iguais as existentes aproximadamente 1,00m (comprimentos) x 30,6cm de largura x 18cm (espessura), incluindo forra de pedra local com 50mm de espessura, chapas quinadas com 10mm de espessura entre si seladas e coladas com resina epoxy tipo "SIKA ICOSIT K101" ou equivalente e selagens com argamassa não retráctil tipo "SIKA GROUT" ou equivalente, na ligação encastrada na parede de alvenaria local, perfil UNP100 embutido na parede e ligado as cantoneiras, remates, alinhamentos, bem como todos os trabalhos e fornecimentos acessórios ou complementares conforme C.T., de acordo com os desenhos e com o Projecto e com as Condições Técnicas do Caderno de Encargos.	un.	9,000	154,77	1.392,93
395	9.15	Fornecimento e assentamento de patamares em escada exterior embutida na fachada do alçado Sul, com pedras iguais as existentes com 18cm (espessura), incluindo forra de pedra local com 50mm de espessura, chapas quinadas com 10mm de espessura entre si seladas e coladas com resina epoxy tipo "SIKA ICOSIT K101" ou equivalente e selagens com argamassa não retráctil tipo "SIKA GROUT" ou equivalente, na ligação encastrada na parede de alvenaria local, perfil UNP100 embutido na parede e ligado as cantoneiras, remates, alinhamentos, bem como todos os trabalhos e fornecimentos acessórios ou complementares conforme C.T., de acordo com os desenhos e com o Projecto e com as Condições Técnicas do Caderno de Encargos.	m2	6,359	526,96	3.350,94
396	9.16	Fornecimento e assentamento de peças únicas de pedra basalto em cobertores de caixa de escada de acesso à cobertura com aproximadamente 1,27m (comprimento) x 34cm de largura x 6cm de espessura com aresta em quina viva, incluindo argamassa de regularização e material de assentamento, remates, alinhamentos, impermeabilizações, bem como todos os trabalhos e fornecimentos acessórios ou complementares conforme C.T., de acordo com os desenhos e C.T.G. do Caderno de Encargos. bem como todos os trabalhos e fornecimentos acessórios ou complementares conforme C.T., de acordo com os desenhos e com o Projecto e com as Condições Técnicas do Caderno de Encargos.	un.	22,000	48,64	1.070,08



Item	Artigo	Descrição	Un	Quant. Final	Preço	
					Unitário	Total
397	9.17	Fornecimento e assentamento de peças únicas de pedra basalto em espelhos de caixa de escada de acesso à cobertura com aproximadamente 1,27m (comprimento) x 6cm de espessura x 18 cm (altura) com aresta em quina viva, incluindo argamassa de regularização e material de assentamento, remates, alinhamentos, impermeabilizações, bem como todos os trabalhos e fornecimentos acessórios ou complementares conforme C.T., de acordo com os desenhos e C.T.G. do Caderno de Encargos. bem como todos os trabalhos e fornecimentos acessórios ou complementares conforme C.T., de acordo com os desenhos e com o Projecto e com as Condições Técnicas do Caderno de Encargos.	un.	24,000	27,32	655,68
398	9.19	Fornecimento e assentamento de peças únicas de pedra basalto em patamares de caixa de escada de acesso à cobertura de 6cm de espessura, incluindo argamassa de regularização e material de assentamento, remates, alinhamentos, impermeabilizações, bem como todos os trabalhos e fornecimentos acessórios ou complementares conforme C.T., de acordo com os desenhos e C.T.G. do Caderno de Encargos. bem como todos os trabalhos e fornecimentos acessórios ou complementares conforme C.T., de acordo com os desenhos e com o Projecto e com as Condições Técnicas do Caderno de Encargos.	un.	0		ART. ANULADO
399	9.19	Fornecimento e assentamento de peças únicas de pedra basalto em patamares de caixa de escada de acesso à cobertura de 6cm de espessura, incluindo argamassa de regularização e material de assentamento, remates, alinhamentos, impermeabilizações, bem como todos os trabalhos e fornecimentos acessórios ou complementares conforme C.T., de acordo com os desenhos e C.T.G. do Caderno de Encargos. bem como todos os trabalhos e fornecimentos acessórios ou complementares conforme C.T., de acordo com os desenhos e com o Projecto e com as Condições Técnicas do Caderno de Encargos.	m2	4,960	100,72	499,57
<b>9</b>	<b>9</b>	<b>CANTARIAS</b>				<b>51.624,71</b>
<b>10</b>	<b>10</b>	<b>PAVIMENTOS</b>				
400	10.1	Execução de revestimento de pavimentos interiores em pedra basalto com 60mm de espessura (PV3), assente sobre caixa de pavimento térreo, incluindo limpeza, regularização da superfície de assentamento, colas de assentamento e todos os trabalhos e fornecimentos acessórios ou complementares, de acordo com as Peças Desenhadas e com o Projecto e com as Condições Técnicas do Caderno de Encargos.	m2	1.250,500	87,29	109.156,15
401	10.2	Execução de pavimentos interiores (PV1) em betonilha de microbetão atalochado mecanicamente com óxido de ferro preto 50mm, incluindo reentrância no revestimento das paredes, camada de regularização de 100mm em betão leve tipo "LECA" (superior a 5 KN/m3) ou equivalente, remates, bem como todos os trabalhos e fornecimentos acessórios ou complementares, de acordo com as Peças Desenhadas e com o Projecto e com as Condições Técnicas do Caderno de Encargos.	m2	1.519,350	18,10	27.500,24
402	10.3	Fornecimento e assentamento de soalho de riga velha com 25mm de espessura (PV4), com tábuas de largura aproximada de 20cm e estereotomia a definir pela Arquitectura em obra, assente sobre barrotes 4x4cm em madeira de pinho tratado para fixação do pavimento, incluindo fixações, pregagens ocultas e todos os trabalhos e fornecimentos acessórios ou complementares conforme C.T., nas zonas que constam do mapa de acabamentos de acordo com os desenhos e com o Projecto e com as Condições Técnicas do Caderno de Encargos.	m2	0		ART. ANULADO
403	10.3a)	Fornecimento e assentamento de soalho de riga velha com 21mm de espessura (PV04), com tábuas de largura aproximada de 20cm e estereotomia a definir pela Arquitectura em obra, assente sobre barrotes 4x4cm em madeira de pinho tratado para fixação do pavimento, incluindo fixações, pregagens ocultas e todos os trabalhos e fornecimentos acessórios ou complementares conforme C.T., nas zonas que constam do mapa de acabamentos de acordo com os desenhos e com o Projecto e com as Condições Técnicas do Caderno de Encargos.	m2	348,500	63,19	22.021,72



Nome do cliente: Direcção Regional da Cultura  
 Obra: Centro de Artes Contemporâneas (Final)

Item	Artigo	Descrição	Un	Quant. Final	Preço	
					Unitário	Total
404	10.4	Fornecimento e assentamento de pavimento em contraplacado "WISA TRANS" com 30mm de espessura (PV5), acabamento anti-derrapante, incluindo estrutura de suporte em casquinha 90x35mm e barrotes 10x30mm pintados de cor preto e todos os trabalhos e fornecimentos acessórios ou complementares conforme C.T., nas zonas que constam do mapa de acabamentos de acordo com os desenhos e com o Projecto e com as Condições Técnicas do Caderno de Encargos.	m2	58,600	71,88	4.212,17
405	10.5	Fornecimento e assentamento de régua de riga velha com 30mm de espessura (PV5), sobre viga maciça de riga velha com secção 10x22mm, incluindo fixações, pregagens ocultas e todos os trabalhos e fornecimentos acessórios ou complementares conforme C.T., nas zonas que constam do mapa de acabamentos de acordo com os desenhos e com o Projecto e com as Condições Técnicas do Caderno de Encargos..	m2	4,750	84,07	399,33
406	10.6	Execução de junta de dilatação em pavimentos interiores em betonilha de microbetão atalochado, com 25mm de largura e 50mm de altura, incluindo peça de remate interior da junta em aço inox AISI304, garantindo o perfeito acabamento, bem como todos os trabalhos e fornecimentos acessórios ou complementares de acordo com os desenhos e com o Projecto e com as Condições Técnicas do Caderno de Encargos.	m1	286,850	29,03	8.327,26
407	10.7	Execução e colocação de pavimento interior (PV10).	m2	522,290	72,47	37.850,36
408	10.8	Execução e colocação de pavimento interior (PV11).	m2	3,840	84,07	322,83
<b>10</b>	<b>10</b>	<b>PAVIMENTOS</b>				<b>209.790,06</b>
<b>11</b>	<b>11</b>	<b>CARPINTARIAS</b>				
409	11.1	Fornecimento e colocação de forro em tectos (TC4), em régua de madeira de pinho de 1ª qualidade tratado em autoclave com 1,5cm de espessura e largura aproximada de 20cm (o forro visível deverá de ser dividido em régua iguais), sobre vigas de madeira maciça, incluindo fixação por pregagem oculta, bem como todos os trabalhos adicionais e fornecimentos complementares de acordo com as Peças Desenhadas e Condições Técnicas Gerais.	m2	754,850	29,02	21.905,75
410	11.2	Fornecimento e colocação de forro em tecto da cobertura, em régua de madeira de pinho de 1ª qualidade com 1,5cm de espessura e largura aproximada de 13cm (o forro visível deverá de ser dividido em régua iguais), incluindo assentamento sobreposto (conforme Pormenor), fixações por pregagem oculta, bem como todos os trabalhos adicionais e fornecimentos complementares de acordo com as Peças Desenhadas e Condições Técnicas Gerais.	m2	1.614,445	31,12	50.241,53
411	11.3	Fornecimento e colocação de revestimento com forro de "WISA SCHAUMAN" de 6mm de espessura ou equivalente em instalações sanitárias do piso -1, incluindo lacagem de cor branca, barrotes com pintura a preto, fixação por pregagem oculta, bem como todos os trabalhos adicionais e fornecimentos complementares de acordo com as Peças Desenhadas e Condições Técnicas Gerais.	m2	9,688	57,43	556,38
412	11.4	Fornecimento e colocação de placas duplas de pavimento em painél compósito de madeira e cimento do tipo "VIROC" ou equivalente, com 16mm de espessura (densidade 1350Kg/m3), intercaladas por membrana elastómera de massa superficial de 4mm, incluindo fixações de acordo com as instruções do fabricante, pregagens e todos os trabalhos e fornecimentos acessórios ou complementares conforme C.T., nas zonas que constam do mapa de acabamentos de acordo com os desenhos e com o Projecto e com as Condições Técnicas do Caderno de Encargos.	m2	812,950	35,49	28.851,60
11.5	11.5	Fornecimento e montagem de estrutura de casquinha tratada com forro de "WISA SCHAUMAN" de 12mm de espessura ou equivalente em instalações sanitárias do piso 0, incluindo lacagem de cor branco mate, barrotes com pintura a preto, fixação por pregagem oculta, bem como todos os trabalhos adicionais e fornecimentos complementares de acordo com as Peças Desenhadas e com o Projecto e com as Condições Técnicas do Caderno de Encargos.				
413	11.5.1	Em paredes, incluindo portas de 1 folha de abrir.	m2	183,959	76,23	14.023,19
414	11.5.2	Em tectos:	m2	46,670	64,56	3.013,02



Nome do cliente: Direcção Regional da Cultura  
 Obra: Centro de Artes Contemporâneas (Final)

Item	Artigo	Descrição	Un	Quant. Final	Preço	
					Unitário	Total
11.6	11.6	Fornecimento e montagem de estrutura de casquinha tratada com forro de "WISA SCHAUMAN" de 12mm de espessura ou equivalente em instalações sanitárias do piso 1+, incluindo lacagem de cor branco mate, barrotes com pintura a preto, fixação por pregagem oculta, bem como todos os trabalhos adicionais e fornecimentos complementares de acordo com as Peças Desenhadas e Condições Técnicas Gerais.				
415	11.6.1	Em paredes, incluindo portas de 1 folha de abrir:	m2	147,420	77,47	11.420,63
416	11.6.2	Em tectos:	m2	41,025	64,56	2.648,57
11.7	11.7	Fornecimento e montagem de estrutura de casquinha tratada com forro de "WISA SCHAUMAN" de 12mm de espessura ou equivalente na copa do piso 1+, incluindo lacagem de cor branco mate, barrotes com pintura a preto, fixação por pregagem oculta, bem como todos os trabalhos adicionais e fornecimentos complementares de acordo com as Peças Desenhadas e com o Projecto e com as Condições Técnicas do Caderno de Encargos.				
417	11.7.1	Em paredes (PR13), incluindo porta de 1 folha de abrir com puxador.	m2	90,600	85,16	7.715,50
418	11.7.2	Em tectos.	m2	28,220	64,56	1.821,88
419	11.8	Fornecimento e montagem de estantes com 24 prateleiras para ambos os lados em contraplacado "WISA SHAUMAN" ou equivalente com 24mm de espessura, de dimensões aproximadas 3,22x0,60x2,50m, incluindo lacagem de cor branco mate, fixações e todos os demais acessórios indicados nas Peças Desenhadas, bem como todos os trabalhos e fornecimentos acessórios ou complementares de acordo com os desenhos e com o Projecto e Condições Técnicas do Caderno de Encargos.	un.	11,000	1.821,93	20.041,23
420	11.9	Fornecimento e montagem de estantes com 24 prateleiras para ambos os lados em contraplacado "WISA SHAUMAN" ou equivalente com 24mm de espessura, de dimensões aproximadas 3,14x 0,60x2,50m, incluindo lacagem de cor branco mate, fixações e todos os demais acessórios indicados nas Peças Desenhadas, bem como todos os trabalhos e fornecimentos acessórios ou complementares de acordo com os desenhos e com o Projecto e com as Condições Técnicas do Caderno de Encargos.	un.	6,000	1.791,76	10.750,56
11.10	11.10	Fornecimento e montagem de portas interiores revestidas a régua de madeira de riga velha (aprox. 17cm) com acabamento de verniz incolor mate com 15mm de espessura, tubulares quadrangulares de ferro 30x30x3mm, incluindo fecho bordão em aço inox J.F.F., pivot superior e inferior tipo "CBC" ou equivalente em aço escovado, entrada de chave tipo "COVINA" ou equivalente, fixações e todos os demais acessórios indicados nas Peças Desenhadas, bem como todos os trabalhos e fornecimentos acessórios ou complementares. Nota: as medidas são a rectificar em obra de acordo com os desenhos e com o Projecto e com as Condições Técnicas do Caderno de Encargos.				
421	11.10.1	Dimensões (aproximadas) 1,27 x 2,53m	un	0		ART. ANULADO
422	11.10.2	Dimensões (aproximadas) 1,47 x 3,59m	un	0		ART. ANULADO
423	11.10.3	Dimensões (aproximadas) 1,64 x 2,49m	un	0		ART. ANULADO
424	11.10.4	Dimensões (aproximadas) 1,38 x 2,33m	un	0		ART. ANULADO
425	11.10.5	Dimensões (aproximadas) 1,27 x 2,53m - VI.D[2].0.25	un	1,000	813,84	813,84
426	11.10.6	Dimensões (aproximadas) 1,47 x 3,59m - VI.D[2].0.26 - classe R30	un	1,000	1.080,00	1.080,00
427	11.10.7	Dimensões (aproximadas) 1,64 x 2,49m - VI.D[2].1+.02 / VI.D[2].1+.03 / VI.D[2].1+.04 - classe R30	un	3,000	912,37	2.737,11
428	11.10.8	Dimensões (aproximadas) 1,38 x 2,33m - VI.D[1].2.14	un	1,000	812,63	812,63
429	11.10.9	Dimensões (aproximadas) 1,38 x 2,96m VI[1],2.08	un	1,000	923,81	923,81
<b>11</b>	<b>11</b>	<b>CARPINTARIAS</b>				<b>179.357,23</b>
		<b>CORPO "EDIFÍCIO D"</b>				<b>776.660,56</b>
		<b>Edifício D</b>				
430	11.11.1	Dimensões (aproximadas) 1,92 x 2,42 m	un	1,000	1.152,69	1.152,69
431	11.11.2	Dimensões (aproximadas) 2,67 x 2,52 m	un	1,000	1.618,41	1.618,41

**Nome do cliente: Direcção Regional da Cultura  
Obra: Centro de Artes Contemporâneas (Final)**

Item	Artigo	Descrição	Un	Quant. Final	Preço	
					Unitário	Total
11.12	11.12	Fornecimento e montagem de porta interior de correr revestida a contraplacado do tipo "WISA SHAUMAN" ou equivalente, lacagem a branco mate, espessura de 8mm, porta constituída por estrutura de tubulares rectangulares de aço de 60x30x2mm, orlas de tubulares quadrangulares de aço de 60x60x2mm, chapa de aço quinada com 2mm de espessura, lacagem a cor branco mate, fechadura de embutir tipo "JNF", ref.IN.20.922, ou equivalente, incluindo soleira de riga velha com 25mm de espessura, calha do tipo "HAWA" junior 160 M com todos os componentes, puxador concha do tipo modelo SV em aço inox, fixações e todos os demais acessórios indicados nas Peças Desenhadas, bem como todos os trabalhos e fornecimentos acessórios ou complementares. Nota: as medidas são a rectificar em obra de acordo com os desenhos e com o Projecto e Condições Técnicas do Caderno de Encargos.				
432	11.12.1	Dimensões (aproximadas) 3,74 x 2,39 m	un	2,000	1.955,50	3.911,00
433	11.12.2	Dimensões (aproximadas) 2,06 x 2,39 m	un	0		ART. ANULADO
434	11.12.2	Dimensões (aproximadas) 1,33 x 2,10 m - VI.D[1].2.10	un	1,000	875,05	875,05
11.13	11.13	Fornecimento e montagem de porta interior de correr + divisórias revestida a contraplacado do tipo "WISA SHAUMAN" ou equivalente, lacagem a branco mate, espessura de 8mm, porta constituída por estrutura de tubulares rectangulares de aço de 60x30x2mm, orlas de tubulares quadrangulares de aço de 60x60x2mm, chapa de aço quinada com 2mm de espessura, lacagem a cor branco mate, incluindo soleira de riga velha com 25mm de espessura, calha do tipo "HAWA" junior 160 M com todos os componentes, fechadura de embutir tipo "JNF", ref.IN.20.922, ou equivalente, puxador concha do tipo FSB ref.4211 BRASS ou equivalente, fixações e todos os demais acessórios indicados nas Peças Desenhadas, bem como todos os trabalhos e fornecimentos acessórios ou complementares. Nota: as medidas são a rectificar em obra de acordo com os desenhos e com o Projecto e Condições Técnicas do Caderno de Encargos.				
435	11.13.1	Dimensões (aproximadas) da porta 2,06 x 2,60m	un	0		ART. ANULADO
436	11.13.2	Dimensões (aproximadas) das divisórias 7,96 x 2,63m	un	0		ART. ANULADO
437	11.13.1	Dimensões (aproximadas) da porta 2,06 x 2,60m	un	3,000	1.328,71	3.986,13
438	11.13.2	Dimensões (aproximadas) das divisórias 7,96 x 2,63m	un	6,000	3.605,30	21.631,80
11.14	11.14	Fornecimento e montagem de porta interior de correr revestida a contraplacado do tipo "WISA SHAUMAN" ou equivalente, lacagem a branco mate, espessura de 5mm de estrutura em casquinha 35x95mm, incluindo soleira de riga com 25mm de espessura, calha do tipo "HAWA" junior 160 M com todos os componentes, puxador concha do tipo modelo 5V em aço inox, fixações e todos os demais acessórios indicados nas Peças Desenhadas, bem como todos os trabalhos e fornecimentos acessórios ou complementares. Nota: as medidas são a rectificar em obra de acordo com os desenhos e com o Projecto e com as Condições Técnicas do Caderno de Encargos.				
439	11.14.1	Dimensões (aproximadas) 1,20 x 3,12m	un	0		ART. ANULADO
440	11.14.2	Dimensões (aproximadas) 1,33 x 3,12m - VI.D[1].2.08	un	1,000	935,47	935,47
11.15	11.15	Fornecimento e montagem de porta interior de correr revestida a contraplacado do tipo "WISA SHAUMAN" ou equivalente com 10mm de espessura, lacagem a branco mate em estrutura de tubulares quadrangulares de aço de 80x80x3mm, barras chatas de aço de 8mm de apoio as rodas, incluindo 4 rodas normais com 1 ou 2 rolamentos do tipo "SONICOMETAL" ou equivalente, ref. <sup>8</sup> Triapar, guia superior constituída por 3 rodas normais do tipo "SONICOMETAL" ou equivalente, ref. <sup>8</sup> S1028 0, chapa quinada de aço de 5mm de espessura fixada ao betão, chapa de aço quinada de 8mm de espessura, barra chata de aço de 8mm de espessura e puxador concha do tipo modelo SV em aço inox, fixações e todos os demais acessórios indicados nas Peças Desenhadas, bem como todos os trabalhos e fornecimentos acessórios ou complementares. Nota: as medidas são a rectificar em obra de acordo com os desenhos e com o Projecto e com as Condições Técnicas do Caderno de Encargos.				
441	11.15.1	Dimensões (aproximadas) 5,17 x 3,50m	un	0		ART. ANULADO
442	11.15.2	Dimensões (aproximadas) 5,17 x 3,50m - VI.D[1].0.01 - classe R30	un	1,000	4.063,77	4.063,77
11.16	11.16	Fornecimento e montagem de porta interior de correr revestida a contraplacado do tipo "WISA SHAUMAN" ou equivalente, lacagem a cor branco mate, espessura de 8mm em estrutura de tubulares rectangulares de aço de 60x30x2mm, orla em tubulares quadrangulares de aço de 60x60x2mm, incluindo chapa de aço quinada de 2mm de espessura, calha tipo "HAWA" junior 160 M, com todos os componentes, puxador tipo concha modelo SV em aço inox, fixações e todos os demais acessórios indicados nas Peças Desenhadas, bem como todos os trabalhos e fornecimentos acessórios ou complementares. Nota: as medidas são a rectificar em obra de acordo com os desenhos e com o Projecto e com as Condições Técnicas do Caderno de Encargos.				
443	11.16.1	Dimensões (aproximadas) 3,15 x 3,50 m	un	1,000	2.105,99	2.105,99

Item	Artigo	Descrição	Un	Quant. Final	Preço	
					Unitário	Total
11.17	11.17	Fornecimento e montagem de porta interior de 1 folha de abrir revestida pelo exterior a contraplacado do tipo "WISA SHAUMAN" ou equivalente, lacagem a branco mate, espessura de 12mm e revestida pelo interior a aço inox escovado 2mm de espessura de estrutura em casquinha 35x100mm, incluindo soleira rígida com 25mm de espessura, batentes em tubular de aço rectangular 60x30x2mm, puxador D LINE, ref.ª 14.1016.02 cod.011, dobradiças invisíveis articuladas e cilindradas 90mm, (4 dobradiças por porta) do tipo "carvalho batista" ou equivalente, fechadura de embutir tipo "JNF", ref. IN.20.922, fixações e todos os demais acessórios indicados nas Peças Desenhadas, bem como todos os trabalhos e fornecimentos acessórios ou complementares. Nota: as medidas são a rectificar em obra de acordo com os desenhos e com o Projecto e Condições Técnicas do Caderno de Encargos.				
444	11.17.1	Dimensões (aproximadas) 0,86 x 2,21 m	un	1,000	566,07	566,07
11.18	11.18	Fornecimento e montagem de porta interior de 1 folha de abrir revestida a contraplacado do tipo "WISA SHAUMAN" ou equivalente, lacagem a branco mate, espessura de 5mm de estrutura em casquinha 35x95mm, incluindo soleira rígida de 25mm de espessura, pivot superior e inferior do tipo "carvalho batista", puxador tipo D LINE ou equivalente ref.ª14.1016.02 cod.011, fixações e todos os demais acessórios indicados nas Peças Desenhadas, bem como todos os trabalhos e fornecimentos acessórios ou complementares. Nota: as medidas são a rectificar em obra de acordo com os desenhos e e com o Projecto e com as Condições Técnicas do Caderno de Encargos.				
445	11.18.1	Dimensões (aproximadas) 1,20 x 2,00 m	un	0		ART. ANULADO
11.19	11.19	Fornecimento e montagem de porta interior de 1 folha de abrir revestida a contraplacado do tipo "WISA SHAUMAN" ou equivalente, lacagem a cor branco mate, espessura de 10mm em estrutura de tubulares quadrangulares de aço 80x80x3mm, batente em tubular rectangular em 80x40x5mm, incluindo dobradiça de soldar tipo "Carvalho Batista" ou equivalente, puxador tipo D LINE 14 Øx650x50mm, ref. PS1465007, 2x fecho de bordão em aço inox do tipo J.F.F. e roda de apoio "HAFELE" 50mm ou equivalente, ref. 663.07.910, fixações e todos os demais acessórios indicados nas Peças Desenhadas, bem como todos os trabalhos e fornecimentos acessórios ou complementares. Nota: as medidas são a rectificar em obra de acordo com os desenhos e e com o Projecto e com as Condições Técnicas do Caderno de Encargos.				
446	11.19.1	Dimensões (aproximadas) 4,00 x 3,50 m	un	0		ART. ANULADO
447	11.19.2	Dimensões (aproximadas) 4,00 x 3,50 m - VI.D[1].0.06 - R30	un	1,000	3.101,88	3.101,88
11.20	11.20	Fornecimento e montagem de porta interior de 1 folha fixa para levar vidro em chapa quinada 64x20x5mm em latão escovado, cantoneira 20x20mm em latão escovado, vergalhão 10x10mm em latão escovado, barra chata 70x5mm em latão escovado, incluindo chapa quinada 215x155mm conforme indicações do fornecedor e Peças Desenhadas, soleira em madeira de Riga, vedações e todos os trabalhos e fornecimentos acessórios ou complementares. Nota: as medidas são a rectificar em obra de acordo com os desenhos e com o Projecto e com as Condições Técnicas do Caderno de Encargos.				
448	11.20.1	VI.D[1].2.07 - Dimensões (aproximadas) 1,08 x 2,45 m	un	1,000	263,19	263,19
449	11.20	Fornecimento e montagem de armário de 2 folhas de abrir, com bancada e 2 prateleiras no interior em esquadria de estrutura de tubulares de ferro 30x30mm e engradado de madeira de casquinha 30x30mm revestido a contraplacado "WISA SHAUMAN" ou equivalente com 12 mm de espessura com dimensões aproximadas 5,85x0,81x2,50m, incluindo lacagem a branco mate, entrada de chave tipo "COVINA" ou equivalente, dobradiças de piano "HAFELE", ref.ª 14.5075.02.009, roda de apoio "HAFELE" 50mm ref.ª 663.07.910, fixações, vedações e todos os demais acessórios indicados nas Peças Desenhadas, bem como todos os trabalhos e fornecimentos acessórios ou complementares de acordo com os desenhos e com o Projecto (ver desenhos D.DP.78, D.DP.79 e 79b) e com as Condições Técnicas do Caderno de Encargos.	un.	1,000	7.081,66	7.081,66
450	11.21	Fornecimento e montagem de armário para quadro eléctrico com 1 folha de abrir, e 39 cacifos com 1 folha de abrir em esquadria de estrutura de tubulares de ferro 30x30mm e engradado de madeira de casquinha 30x30mm revestido a contraplacado "WISA SHAUMAN" ou equivalente com 12 mm de espessura com dimensões aproximadas 5,85x0,49x2,50m, incluindo lacagem a branco mate, fechadura com trinco do tipo "HAFELE" ref. 235.77.200 ou equivalente, dobradiça "HAWA" MULTIFOL 30, ref. 14528, fixações, vedações e todos os demais acessórios indicados nas Peças Desenhadas, bem como todos os trabalhos e fornecimentos acessórios ou complementares de acordo com os desenhos e com o Projecto (ver desenhos D.DP.78, D.DP.79) e com as Condições Técnicas do Caderno de Encargos.	un.	1,000	5.165,09	5.165,09

Item	Artigo	Descrição	Un	Quant. Final	Preço	
					Unitário	Total
451	11.22	Fornecimento e montagem de armário com 28 folhas de abrir de 18mm de espessura e com prateleiras executado em contraplado "WISA SHAUMAN" ou equivalente, com 21mm de espessura e com dimensões aproximadas 16,64x1,65x2,60m, incluindo lacagem a branco mate, puxador em chapa de aço quinada (120x20mm) com 2mm de espessura pintado a branco mate, fixações, vedações e todos os demais acessórios indicados nas Peças Desenhadas, bem como todos os trabalhos e fornecimentos acessórios ou complementares de acordo com os desenhos e com o Projecto e com as Condições Técnicas do Caderno de Encargos.	un.	1,000	25.509,28	25.509,28
452	11.23	Fornecimento e montagem de balcão de atendimento MOV.D.[1].0.01, constituído por estruturas de estrado, cacifos e balcão conforme configuração e dimensões previstas nos desenhos de Pormenor (D.DP.75 a D.DP.77), executadas em contraplados "WISA SHAUMAN" ou equivalente com espessuras entre 12mm e 28mm de espessura, tubulares quadrangulares de aço galvanizado 30x30x3mm, peças estruturais em madeira de casquinha tratada, estruturas em longarinas de 8mm para fixação ao pavimento, cabides em varão de aço inox diâmetro 15mm, incluindo lacagem a branco mate, ferragens, fixações e todos os demais acessórios indicados nas Peças Desenhadas, bem como todos os trabalhos e fornecimentos acessórios ou complementares de acordo com os desenhos e com o Projecto e com as Condições Técnicas do Caderno de Encargos.	un.	1,000	8.448,78	8.448,78
453	11.24	Fornecimento e montagem de módulo de cozinha (D[1].2.07), constituído por estruturas de estrado, paredes e bancadas conforme configuração e dimensões previstas nas peças desenhadas gerais e desenhos de Pormenor (D.DP.88), executadas em contraplados "WISA SHAUMAN" ou equivalente com espessuras variáveis, sarrafos de madeira de pinho tratado 50x50mm de pavimento e preenchimento do espaço livre com painel de lã mineral com 5cm de espessura e densidade 70Kg/m3, soalho de riga tratada com 25mm de espessura, estrutura de tubulares quadrangulares de aço galvanizado 2mm de suporte de bancadas e paredes, revestimentos interiores em chapa de aço polida com 2mm de espessura, estruturas de longarinas com 8mm de espessura para fixação ao pavimento, incluindo lacagem a branco mate, ferragens, fixações e todos os demais acessórios indicados nas Peças Desenhadas, bem como todos os trabalhos e fornecimentos acessórios ou complementares de acordo com os desenhos e com o Projecto e com as Condições Técnicas do Caderno de Encargos.	un.	1,000	18.234,82	18.234,82
11.25	11.25	Fornecimento e montagem de degraus de escada interior de ligação de espaços D[2].0.05 (piso 0) e D[2].2.01 (piso 1), em madeira de riga velha com 30mm de espessura com todas as arestas em quina viva (cobertores) sobre a estrutura de vigas de madeira maciça, incluindo verniz incolor mate com as demãos necessárias, fixações, pregages ocultas e todos os demais acessórios indicados nas Peças Desenhadas, bem como todos os trabalhos e fornecimentos acessórios ou complementares de acordo com os desenhos e com o Projecto e com as Condições Técnicas do Caderno de Encargos.				
454	11.25.1	Dimensões (aproximadas) 1,96 x 0,31m	un.	1,000	64,69	64,69
455	11.25.2	Dimensões (aproximadas) 1,88 x 0,31m	un.	28,000	62,06	1.737,68
11.26	11.26	Fornecimento e montagem de degraus de escada interior de ligação de espaços D[2].0.05 (piso 0) e D[2].2.01 (piso 1), em madeira de riga velha com 30mm de espessura com todas as arestas em quina viva (espelhos) sobre a estrutura de vigas de madeira maciça, incluindo verniz incolor mate com as demãos necessárias, fixações, pregages ocultas e todos os demais acessórios indicados nas Peças Desenhadas, bem como todos os trabalhos e fornecimentos acessórios ou complementares de acordo com os desenhos e com o Projecto e com as Condições Técnicas do Caderno de Encargos.				
456	11.26.1	Dimensões (aproximadas) 1,96 x 0,15m	un.	2,000	36,63	73,26
457	11.26.2	Dimensões (aproximadas) 1,88 x 0,15m	un.	30,000	35,13	1.053,90



Nome do cliente: Direcção Regional da Cultura  
 Obra: Centro de Artes Contemporâneas (Final)

Item	Artigo	Descrição	Un	Quant. Final	Preço	
					Unitário	Total
458	11.27	Fornecimento e montagem de guarda de escada interior de ligação de espaços D[2].0.05 (piso 0) e D[2].2.01 (piso 1), em madeira de riga velha com 10mm de espessura e uma altura aproximada de 1,00m e vigas de estrutura da guarda de madeira maciça, incluindo verniz incolor mate com as demãos necessárias, fixações, pregages ocultas e todos os demais acessórios indicados nas Peças Desenhadas, bem como todos os trabalhos e fornecimentos acessórios ou complementares de acordo com os desenhos e com o Projecto e com as Condições Técnicas do Caderno de Encargos.	m1	29,550	151,52	4.477,42
459	11.28	Fornecimento e colocação de corrimão da guarda da escada interior em madeira de riga velha com 2cm de espessura e 8cm de largura, incluindo verniz incolor mate com as demãos necessárias, fixações, pregages ocultas e todos os demais acessórios indicados nas Peças Desenhadas, bem como todos os trabalhos e fornecimentos acessórios ou complementares de acordo com os desenhos e com o Projecto e com as Condições Técnicas do Caderno de Encargos.	m1	29,550	7,82	231,08
460	11.29	Fornecimento e montagem de escada interior INT.D[1].05 em madeira de riga velha com 30mm de espessura com todas as arestas em quina viva (cobertores) sobre a estrutura de vigas de madeira maciça, incluindo verniz incolor mate com as demãos necessárias, fixações, pregages ocultas e todos os demais acessórios indicados nas Peças Desenhadas, bem como todos os trabalhos e fornecimentos acessórios ou complementares de acordo com os desenhos e com o Projecto e com as Condições Técnicas do Caderno de Encargos.	vg	1,000	156,97	156,97
11.30	11.30	Fornecimento e montagem de escada interior em madeira de riga velha com 30mm de espessura com todas as arestas em quina viva (espelhos) sobre a estrutura de vigas de madeira maciça, incluindo verniz incolor mate com as demãos necessárias, fixações, pregages ocultas e todos os demais acessórios indicados nas Peças Desenhadas, bem como todos os trabalhos e fornecimentos acessórios ou complementares de acordo com os desenhos e com o Projecto e com as Condições Técnicas do Caderno de Encargos.				
461	11.30.1	Dimensões (aproximadas) 1,22 x 0,15m D[1].1.06 (ESC INT.D[1].05	un.	5,000	22,82	114,10
12	12	SERRALHARIAS				
12.1	12.1	Fornecimento e montagem de porta interior de corta-fogo metálica de 1 folha de abrir do tipo "PORSEG" ou equivalente e bandeira fixa em estrutura de tubulares de ferro 70x70mm revestida a chapa quinada de aço metalizado de 20mm, incluindo pintura a preto mate, fechadura de cilindro Europeu tipo "JNF", ref. IN.20.975-cilindro em aço inox, ou equivalente, puxador model FSB 1023 BRASS, Internal Door, Furniture com Model FSB 1731 Brass, ou equivalente, mola de pavimento "DORMA BTS 80" ou equivalente, pivot IN LINE conforme indicações do fonecedor e Peças Desenhadas, trabalhos de montagem e fixação às cantarias de pedra, vedações e todos os trabalhos e fornecimentos acessórios ou complementares. E2220				
462	12.1.1	VI.D[2].-1.01 - Dimensões 2,79 x 2,74 m	un	0		ART. ANULADO
12.2	12.2	Fornecimento e montagem de porta interior de corta-fogo metálica de 1 folha de abrir do tipo "PORSEG" ou equivalente, incluindo pintura a preto mate, puxador model FSB 1023 BRASS, Internal Door, Furniture com Model FSB 1731 Brass, ou equivalente, mola de pavimento "DORMA BTS 80" ou equivalente, pivot IN LINE, fechadura de cilindro Europeu tipo "JNF", ref. IN.20.975-cilindro em aço inox, ou equivalente, conforme indicações do fonecedor e Peças Desenhadas, trabalhos de montagem e fixação às cantarias de pedra, vedações e todos os trabalhos e fornecimentos acessórios ou complementares. Nota: as medidas são a rectificar em obra de acordo com os desenhos e com o Projecto e Condições Técnicas do Caderno de Encargos.				
463	12.2.1	VI.D[2].0.27 - Dimensões 1,30 x 4,37 m	un	0		ART. ANULADO
12.3	12.3	Fornecimento e montagem de porta interior corta-fogo de 1 folha de abrir em tubulares de aço, revestida a chapa de aço metalizada de 2mm de espessura (exterior) e lâ de rocha (interior), incluindo pintura a preto mate, puxador model FSB 1023 BRASS, Internal Door, Furniture com Model FSB 1731 Brass, ou equivalente, fechadura de cilindro Europeu tipo "JNF", ref. IN.20.975-cilindro em aço inox, mola de pavimento "DORMA BTS 75V" ou equivalente, Mancal "DORMA", refº 7441 450 10007 conforme indicações do fonecedor e Peças Desenhadas, trabalhos de montagem e fixação às cantarias de pedra, vedações e todos os trabalhos e fornecimentos acessórios ou complementares. Nota: as medidas são a rectificar em obra de acordo com os desenhos e com o Projecto e Condições Técnicas do Caderno de Encargos.				
464	12.3.1	VI.D[2].-1.02 - Dimensões 1,06 x 2,82 m	un	0		ART. ANULADO
465	12.3.2	VI.D[2].0.01-VD[2].0.24 - Dimensões 0,75 x 2,00 m	un	0		ART. ANULADO

Item	Artigo	Descrição	Un	Quant. Final	Preço	
					Unitário	Total
12.4	12.4	Fornecimento e montagem de porta interior de 1 folha de abrir do tipo "PORSEG" ou equivalente ref.ª MBB 2000, revestida a chapa de alumínio de 2mm, incluindo lacagem a branco mate, perfil batente de alumínio, fixação ao betão por perfil de aço "PORSEG" ou equivalente, puxador tipo D LINE" ou equivalente, ref.ª 14.1016.02 cod.011, fechadura de cilindro Europeu tipo "JNF", ref. IN.20.975+cilindro em aço inox, mola tipo "BTS 80" ou equivalente e pivot INLINE conforme indicações do fonecedor e Peças Desenhadas, trabalhos de montagem e fixações, vedações e todos os trabalhos e fornecimentos acessórios ou complementares. Nota: as medidas são a rectificar em obra de acordo com os desenhos e com o Projecto e Condições Técnicas do Caderno de Encargos.				
466	12.4.1	VI.D[1].0.02 - Dimensões 0,99 x 3,50 m	un	0		ART. ANULADO
12.5	12.5	Fornecimento e montagem de porta exterior de 1 folha de abrir do tipo "PORSEG" ou equivalente ref.ª MBB 2000, revestida a chapa de alumínio de 2mm, incluindo lacagem a branco mate, perfil batente de alumínio, fixação ao betão por perfil de aço "PORSEG" ou equivalente, puxador tipo "MODEL FSB 1023 BRASS", barra antipânico do tipo PORSEG TS1970, fechadura de cilindro Europeu tipo "JNF" ref.IN.20.975+cilindro em aço inox, mola tipo "BTS 80" ou equivalente e pivot INLINE conforme indicações do fonecedor e Peças Desenhadas, trabalhos de montagem e fixações, vedações e todos os trabalhos e fornecimentos acessórios ou complementares. Nota: as medidas são a rectificar em obra de acordo com os desenhos e com o Projecto e Condições Técnicas do Caderno de Encargos.				
467	12.5.1	VE.D[1].0.14 - Dimensões 1,20 x 3,44 m	un	0		ART. ANULADO
12.6	12.6	Fornecimento e montagem de porta interior de 1 folha de abrir em barra chata de aço 30x15mm pintado a cor preto mate, estrutura constituída por tubulares 50x50mm revestida a chapa de aço inox de 2mm, padieira em estrutura constituída por tubulares 50x50mm + tubulares 40x40mm revestida a chapa de aço inox de 2mm e ombreiras em estrutura constituída por tubulares 50x50mm + tubulares 40x40mm revestida a chapa de aço inox de 2mm incluindo lacagem a branco mate, fechadura de cilindro Europeu tipo "JNF" ref.IN.20.975+cilindro em aço inox, ou equivalente, puxador MODEL, FSB 1023 BRASS, pivot tipo "DORMA"BTS, ou equivalente, mola de pavimento tipo "DORMA BTS 75V" ou equivalente, mancal tipo "DORMA" ou equivalente, ref. 7441-45010007 conforme indicações do fonecedor e Peças Desenhadas, trabalhos de montagem e fixações, vedações e todos os trabalhos e fornecimentos acessórios ou complementares. Nota: as medidas são a rectificar em obra de acordo com os desenhos e Projecto e Condições Técnicas do Caderno de Encargos.				
468	12.6.1	VI.D[1].-1.01 - Dimensões 0,93 x 2,03 m	un	0		ART. ANULADO
12.7	12.7	Fornecimento e montagem de porta interior de 1 folha fixa para levar vidro em chapa quinada 64x20x5mm em latão escovado, cantoneira 20x20mm em latão escovado, vergalhão 10x10mm em latão escovado, barra chata 70x5mm em latão escovado, incluindo chapa quinada 215x155mm conforme indicações do fonecedor e Peças Desenhadas, vedações e todos os trabalhos e fornecimentos acessórios ou complementares. Nota: as medidas são a rectificar em obra de acordo com os desenhos e com o Projecto e com as Condições Técnicas do Caderno de Encargos.				
469	12.7.1	VI.D[2].1+.01 - Dimensões (aproximadas) 1,18 x 2,45 m	un	0		ART. ANULADO
12.8	12.8	Fornecimento e montagem de caixilharia interior em latão à vista do tipo "JFF" série "T1" ou equivalente, de 1 folha de abrir, executado com todas as especificações e dimensões dos perfis, remates e vedações em tudo segundo os pormenores conforme desenhos de pormenor respectivos e que constam no presente projecto, com acabamento a aprovar pela Arquitectura, incluindo fechadura de embutir tipo "JNF" ref.IN.20.922, ou equivalente, puxador de latão 6,5x120mm com 2mm de espessura, dobradiças em aço inox do tipo J.F.F. ou equivalente, pingadeira em latão da J.F.F. com Ø8mm, entrada de chave do tipo "COVINA" ou equivalente e 2x fecho de bordão em aço inox do tipo J.F.F. e todos os acessórios incluídos no sistema conforme indicações do fonecedor, montagem e fixação às cantarias de pedra, vedações e todos os trabalhos e fornecimentos acessórios ou complementares.				
470	12.8.1	Vãos interiores: VI.D[1].2.10	un	0		ART. ANULADO
12.9	12.9	Fornecimento e montagem de caixilharia interior de 1 folha fixa em latão à vista em cantoneira 20x20mm de latão escovado, chapa quinada 64x20x5mm em latão escovado, vergalhão 10x10mm em latão escovado, barra chata 70x5mm em latão escovado para aplicação de vidro duplo, executado com todas as especificações e dimensões dos perfis, remates e vedações em tudo segundo os pormenores conforme desenhos de pormenor respectivos e que constam no presente projecto, com acabamento a aprovar pela Arquitectura, incluindo todos os acessórios incluídos no sistema conforme indicações do fonecedor, montagem e fixação às cantarias de pedra, vedações e todos os trabalhos e fornecimentos acessórios ou complementares.				
471	12.9.1	Vãos interiores: VI.D[1].2.03	un	0		ART. ANULADO



**Nome do cliente: Direcção Regional da Cultura  
Obra: Centro de Artes Contemporâneas (Final)**

Item	Artigo	Descrição	Un	Quant. Final	Preço	
					Unitário	Total
12.10	12.10	Fornecimento e montagem de caixilharia exterior de 1 folha fixa em latão à vista em cantoneira 20x20mm de latão escovado, chapa quinada 64x20x5mm em latão escovado, vergalhão 10x10mm em latão escovado, barra chata 64x5mm em latão escovado para aplicação de vidro duplo, executado com todas as especificações e dimensões dos perfis, remates e vedações em tudo segundo os pormenores conforme desenhos de pormenor respectivos e que constam no presente projecto, com acabamento a aprovar pela Arquitectura, incluindo todos os acessórios incluídos no sistema conforme indicações do fonecedor, montagem e fixação às cantarias de pedra, vedações e todos os trabalhos e fornecimentos acessórios ou complementares.				
472	12.10.1	Vãos exteriores: VE.D[2].-1.01 VE.D[2].-1.03 VE.D[2].-1.05 VE.D[2].-1.07	un	0		ART. ANULADO
473	12.10.2	Vãos exteriores: VE.D[2].-1.08	un	0		ART. ANULADO
474	12.10.3	Vãos exteriores: VE.D[2].-1.09	un	0		ART. ANULADO
475	12.10.4	Vãos exteriores: VE.D[2].-1.10	un	0		ART. ANULADO
476	12.10.5	Vãos exteriores: VE.D[2].-1.11	un	0		ART. ANULADO
477	12.10.6	Vãos exteriores: VE.D[2].0.02 VE.D[2].0.03	un	0		ART. ANULADO
12.11	12.11	Fornecimento e montagem de caixilharia exterior de 1 folha fixa em latão à vista em cantoneira 20x20mm de latão escovado, chapa quinada 64x20x5mm em latão escovado, vergalhão 10x10mm em latão escovado, barra chata 70x5mm em latão escovado para aplicação de vidro duplo, executado com todas as especificações e dimensões dos perfis, remates e vedações em tudo segundo os pormenores conforme desenhos de pormenor respectivos e que constam no presente projecto, com acabamento a aprovar pela Arquitectura, incluindo pingadeira em tubo de latão da J.F.F. de Ø8mm e todos os acessórios incluídos no sistema conforme indicações do fonecedor, trabalhos de montagem e fixação às cantarias de pedra, vedações e todos os trabalhos e fornecimentos acessórios ou complementares.				
478	12.11.1	Vãos exteriores: VE.D[1].-1.09 VE.D[1].-1.10	un	0		ART. ANULADO
479	12.11.2	Vãos exteriores: VE.D[1].-1.04 VE.D[1].-1.05	un	0		ART. ANULADO
480	12.11.3	Vãos exteriores: VE.D[1].-1.07 VE.D[1].-1.08	un	0		ART. ANULADO
481	12.11.4	Vãos exteriores: VE.D[1].-1.06	un	0		ART. ANULADO
12.12	12.12	Fornecimento e montagem de caixilharia exterior em latão à vista do tipo "JFF" série "T1" ou equivalente, de 1 folha de abrir, executado com todas as especificações e dimensões dos perfis, remates e vedações em tudo segundo os pormenores conforme desenhos de pormenor respectivos e que constam no presente projecto, com acabamento a aprovar pela Arquitectura, incluindo puxadores em latão 6.5x120mm com 2mm de espessura, dobradiças em aço inox tipo J.F.F. ou equivalente, pingadeira em tubo de latão da J.F.F. de Ø8mm, entrada de chave tipo "COVINA" ou equivalente e todos os acessórios incluídos no sistema conforme indicações do fonecedor, trabalhos de montagem e fixação às cantarias de pedra, vedações e todos os trabalhos e fornecimentos acessórios ou complementares.				
482	12.12.1	Dimensões 1,30 x 2,04m	un	0		ART. ANULADO
483	12.12.2	Vãos exteriores: VE.D[2].0.06	un	0		ART. ANULADO
484	12.12.3	Vãos exteriores: VE.D[2].1.18	un	0		ART. ANULADO
485	12.12.4	Vãos exteriores: VE.D[2].1+.01	un	0		ART. ANULADO
12.13	12.13	Fornecimento e montagem de caixilharia exterior em latão à vista do tipo "JFF" série "T1" ou equivalente, de 1 folha de abrir, executado com todas as especificações e dimensões dos perfis, remates e vedações em tudo segundo os pormenores conforme desenhos de pormenor respectivos e que constam no presente projecto, com acabamento a aprovar pela Arquitectura, incluindo puxadores em latão 6.5x120mm com 2mm de espessura, dobradiças em aço inox tipo J.F.F. ou equivalente, pingadeira em tubo de latão da J.F.F. de Ø8mm, entrada de chave tipo "COVINA" ou equivalente, 2 fechos de bordão tipo aço inox J.F.F., ou equivalente e todos os acessórios incluídos no sistema conforme indicações do fonecedor, montagem e fixação às cantarias de pedra, vedações e todos os trabalhos e fornecimentos acessórios ou complementares.				
486	12.13.1	Vãos exteriores: VE.D[1].0.03	un	0		ART. ANULADO
487	12.13.2	Vãos exteriores: VE.D[1].0.04	un	0		ART. ANULADO
488	12.13.3	Vãos exteriores: VE.D[1].0.05	un	0		ART. ANULADO

Item	Artigo	Descrição	Un	Quant. Final	Preço	
					Unitário	Total
12.14	12.14	Fornecimento e montagem de caixilharia exterior em latão à vista do tipo "JFF" série "T1" ou equivalente, de 1 folha de abrir , executado com todas as especificações e dimensões dos perfis, remates e vedações em tudo segundo os pormenores conforme desenhos de pormenor respectivos e que constam no presente projecto, com acabamento a aprovar pela Arquitectura, incluindo puxadores em latão 6.5x120mm com 2mm de espessura, dobradiças em aço inox tipo J.F.F. ou equivalente, pingadeira em tubo de latão da J.F.F. de Ø8mm, 2 fechos de bordão tipo aço inox J.F.F. e todos os acessórios incluídos no sistema conforme indicações do fonecedor, montagem e fixação às cantarias de pedra, vedações e todos os trabalhos e fornecimentos acessórios ou complementares.				
489	12.14.1	Vãos exteriores: VE.D[1].2.08	un	0		ART. ANULADO
490	12.14.2	Vãos exteriores: VE.D[1].2.03	un	0		ART. ANULADO
491	12.14.3	Vãos exteriores: VE.D[1].2.06 VE.D[1].2.07	un	0		ART. ANULADO
492	12.14.4	Vãos exteriores: VE.D[1].2.04 VE.D[1].2.05	un	0		ART. ANULADO
12.15	12.15	Fornecimento e montagem de caixilharia exterior em latão à vista do tipo "JFF" série "T1" ou equivalente, de 1 folha de abrir , executado com todas as especificações e dimensões dos perfis, remates e vedações em tudo segundo os pormenores conforme desenhos de pormenor respectivos e que constam no presente projecto, com acabamento a aprovar pela Arquitectura, incluindo pingadeira em tubo de latão da J.F.F. de Ø8mm, dobradiças em aço inox tipo J.F.F., fecho de bordão em aço inox tipo J.F.F. ou equivalente e todos os acessórios incluídos no sistema conforme indicações do fonecedor, montagem e fixação às cantarias de pedra, vedações e todos os trabalhos e fornecimentos acessórios ou complementares.				
493	12.15.1	Vãos exteriores: VE.D[2].0.07	un	0		ART. ANULADO
494	12.15.2	Vãos exteriores: VE.D[2].0.13	un	0		ART. ANULADO
12.16	12.16	Fornecimento e montagem de caixilharia exterior em latão à vista do tipo "JFF" série "T1" ou equivalente, de 1 folha de abrir , executado com todas as especificações e dimensões dos perfis, remates e vedações em tudo segundo os pormenores conforme desenhos de pormenor respectivos e que constam no presente projecto, com acabamento a aprovar pela Arquitectura, incluindo pingadeira em tubo de latão da J.F.F. de Ø8mm, fecho de bordão em aço inox tipo J.F.F. ou equivalente e todos os acessórios incluídos no sistema conforme indicações do fonecedor, trabalhos de montagem e fixação às cantarias de pedra, vedações e todos os trabalhos e fornecimentos acessórios ou complementares.				
495	12.16.1	Vãos exteriores: VE.D[2].0.13	un	0		ART. ANULADO
496	12.16.2	Vãos exteriores: VE.D[1].0.20	un	0		ART. ANULADO
497	12.16.3	Vãos exteriores: VE.D[2].1.01 VE.D[2].1.03 VE.D[2].1.04 VE.D[2].1.06 VE.D[2].1.07 VE.D[2].1.08 VE.D[2].1.09 VE.D[2].1.10 VE.D[2].1.11 VE.D[2].1.12	un	0		ART. ANULADO
498	12.16.5	Vãos exteriores: VE.D[2].1.13	un	0		ART. ANULADO
499	12.16.6	Vãos exteriores: VE.D[2].1.14 VE.D[2].1.16 VE.D[2].1.17	un	0		ART. ANULADO
500	12.16.7	Vãos exteriores: VE.D[2].1+0.2	un	0		ART. ANULADO
12.17	12.17	Fornecimento e montagem de caixilharia exterior em latão à vista do tipo "JFF" série "T1" ou equivalente, de 1 folha de fixa , executado com todas as especificações e dimensões dos perfis, remates e vedações em tudo segundo os pormenores conforme desenhos de pormenor respectivos e que constam no presente projecto, com acabamento a aprovar pela Arquitectura, incluindo pingadeira em tubo de latão da J.F.F. de Ø8mm, fecho de bordão em aço inox tipo J.F.F. ou equivalente e todos os acessórios incluídos no sistema conforme indicações do fonecedor, montagem e fixação às cantarias de pedra, vedações e todos os trabalhos e fornecimentos acessórios ou complementares.				
501	12.17.1	Vãos exteriores: VE.D[2].1.15	un	0		ART. ANULADO
12.18	12.18	Fornecimento e montagem de caixilharia exterior em latão à vista do tipo "JFF" série "T1" ou equivalente, de 1 folha de fixa, executado com todas as especificações e dimensões dos perfis, remates e vedações em tudo segundo os pormenores conforme desenhos de pormenor respectivos e que constam no presente projecto, com acabamento a aprovar pela Arquitectura, incluindo pingadeira em tubo de latão da J.F.F. de Ø8mm e todos os acessórios incluídos no sistema conforme indicações do fonecedor, montagem e fixação às cantarias de pedra, vedações e todos os trabalhos e fornecimentos acessórios ou complementares.				
502	12.18.1	Vãos exteriores: VE.D[2].0.01	un	0		ART. ANULADO
503	12.18.2	Vãos exteriores: VE.D[2].0.04	un	0		ART. ANULADO
504	12.18.3	Vãos exteriores: VE.D[2].0.05	un	0		ART. ANULADO
505	12.18.4	Vãos exteriores: VE.D[2].0.08 VE.D[2].0.09	un	0		ART. ANULADO

Item	Artigo	Descrição	Un	Quant. Final	Preço	
					Unitário	Total
506	12.18.5	Vãos exteriores: VE.D[2].0.10	un	0		ART. ANULADO
507	12.18.6	Vãos exteriores: VE.D[2].0.11 VE.D[2].1+.04	un	0		ART. ANULADO
508	12.18.7	Vãos exteriores: VE.D[2].0.12	un	0		ART. ANULADO
509	12.18.8	Vãos exteriores: VE.D[2].1.02	un	0		ART. ANULADO
510	12.18.9	Vãos exteriores: VE.D[2].1.05	un	0		ART. ANULADO
511	12.18.10	Vãos exteriores: VE.D[2].1+.03	un	0		ART. ANULADO
512	12.18.11	Vãos exteriores: VE.D[2].1+.05	un	0		ART. ANULADO
513	12.18.12	Vãos exteriores: VE.D[1].0.02	un	0		ART. ANULADO
514	12.18.13	Vãos exteriores: VE.D[1].2.01	un	0		ART. ANULADO
12.19	12.19	Fornecimento e montagem de caixilharia exterior em latão à vista do tipo "JFF" série "T1" ou equivalente, de 1 folha de abrir, executado com todas as especificações e dimensões dos perfis, remates e vedações em tudo segundo os pormenores conforme desenhos de pormenor respectivos e que constam no presente projecto, com acabamento a aprovar pela Arquitectura, incluindo puxadores em latão 6.5x120mm com 2mm de espessura, dobradiças em aço inox tipo J.F.F. ou equivalente, pingadeira em tubo de latão da J.F.F. de Ø8mm, entrada de chave tipo "COVINA", 2 fechos de bordão em aço inox do tipo J.F.F. ou equivalente e todos os acessórios incluídos no sistema conforme indicações do fonecedor, montagem e fixação às cantarias de pedra, vedações e todos os trabalhos e fornecimentos acessórios ou complementares.				
515	12.19.1	Vãos exteriores: VE.D[1].-1.01	un	0		ART. ANULADO
516	12.19.2	Vãos exteriores: VE.D[1].-1.11	un	0		ART. ANULADO
517	12.19.3	Vãos exteriores: VE.D[1].-1.03	un	0		ART. ANULADO
12.20	12.20	Fornecimento e montagem de caixilharia exterior em latão à vista do tipo "JFF" série "T1" ou equivalente, de 2 folhas de abrir, executado com todas as especificações e dimensões dos perfis, remates e vedações em tudo segundo os pormenores conforme desenhos de pormenor respectivos e que constam no presente projecto, com acabamento a aprovar pela Arquitectura, incluindo puxadores em latão 6.5x120mm com 2mm de espessura, dobradiças em aço inox tipo J.F.F. ou equivalente, pingadeira em tubo de latão da J.F.F. de Ø8mm, entrada de chave tipo "COVINA", 2 fechos de bordão em aço inox do tipo J.F.F. ou equivalente e todos os acessórios incluídos no sistema conforme indicações do fonecedor, montagem e fixação às cantarias de pedra, vedações e todos os trabalhos e fornecimentos acessórios ou complementares.				
518	12.20.1	Vãos exteriores: VE.D[1].0.01	un	0		ART. ANULADO
12.21	12.21	Fornecimento e montagem de caixilharia exterior em latão à vista do tipo "JFF" série "T1" ou equivalente, de 1 folha de fixa e 1 porta de abrir, executado com todas as especificações e dimensões dos perfis, remates e vedações em tudo segundo os pormenores conforme desenhos de pormenor respectivos (des. D.VE.33) e que constam no presente projecto, com acabamento a aprovar pela Arquitectura, incluindo todos os acessórios do sistema conforme indicações do fonecedor, montagem e fixação às cantarias de pedra, vedações e todos os trabalhos e fornecimentos acessórios ou complementares.				
519	12.21.1	Vãos exteriores: VE.D.[1].2.01	un	0		ART. ANULADO
12.22	12.22	Fornecimento e montagem de porta interior de 1 folha de correr com porta de homem "PORSEG" ref. C16 ou equivalente, incluindo lacagem a cor branco mate, batente fornecido pelo fabricante, calha a ser definido pelo fabricante consoante o peso da porta e puxador do tipo concha modelo SV em aço inox conforme indicações do fonecedor e Peças Desenhadas, trabalhos de montagem e fixações, vedações e todos os trabalhos e fornecimentos acessórios ou complementares.				
520	12.22.1	Vãos interiores: VI.D[1].0.04	un	0		ART. ANULADO
12.23	12.23	Fornecimento e montagem de porta interior de 1 folha de correr com estrutura de 50x50x3mm, cantoneira em aço de abas iguais 75x75x7mm, revestida com chapa de aço de 2mm, interior com isolamento em lã de rocha, incluindo lacagem a cor branco mate, calha "HAWA junior 160 M com todos os componentes, fechadura de embutir tipo "JNF" ref. IN.20.922, ou equivalente, puxador em chapa de aço quinada pintada a cor branco mate, espessura 2mm conforme indicações do fonecedor e Peças Desenhadas, trabalhos de montagem e fixações, vedações e todos os trabalhos e fornecimentos acessórios ou complementares.				
521	12.23.1	VI.D[1].0.05 - Dimensões 3,30 x 4,00m	un	0		ART. ANULADO

Nome do cliente: Direcção Regional da Cultura  
Obra: Centro de Artes Contemporâneas (Final)

Item	Artigo	Descrição	Un	Quant. Final	Preço	
					Unitário	Total
12.24	12.24	Fornecimento e montagem de lanternim com 3 folhas fixas em esquadria de cantoneira 70x38x7mm serrada + cantoneira 30x30x3mm + perfil em T 7x7cm para aplicação de vidro duplo, nas dimensões indicadas nas Peças Desenhadas e com acabamento a aprovar pela Arquitectura, incluindo rufo em cobre, grelha de latão à vista, quadricula de 30x30mm com barras chatas 25x5mm, sistema de fixação da grelha, barra chata em aço inox 100x6mm + anilhas e parafusos de fixação em aço inox, pingadeira em tubo de latão Ø8mm e todos os acessórios incluídos no sistema conforme indicações do fornecedor e Peças Desenhadas, trabalhos de montagem e fixação às cantarias de pedra, vedações e todos os trabalhos e fornecimentos acessórios ou complementares.				
522	12.24.1	LA.D[1].01 - Dimensões 6,95 x 0,77m	un	0		ART. ANULADO
12.25	12.25	Fornecimento e montagem de estrutura de tubulares de ferro 50x50mm, com forro em chapa de aço quinada polida com 2mm de espessura nas instalações sanitárias do piso -1, incluindo pintura a preto mate e todos conforme indicações do fornecedor e Peças Desenhadas, trabalhos de montagem, vedações e todos os trabalhos e fornecimentos acessórios ou complementares.				
523	12.25.1	Em paredes, incluindo portas.	m2	0		ART. ANULADO
524	12.25.2	Em tectos.	m2	0		ART. ANULADO
12.26	12.26	Fornecimento e montagem de estrutura de tubulares de ferro 50x50mm na área técnica do piso -1, incluindo forro em chapa de aço quinada polida com 2mm de espessura, pintura a preto mate e todos conforme indicações do fornecedor e Peças Desenhadas, trabalhos de montagem, vedações e todos os trabalhos e fornecimentos acessórios ou complementares.				
525	12.26.1	Em paredes (PR14):	m2	0		ART. ANULADO
526	12.26.2	Em tectos (TC11):	m2	0		ART. ANULADO
527	12.27	Fornecimento e montagem de armário com 2 folhas de abrir em estrutura de tubulares de aço 30x30x1,5mm (ARM.D[2].-1.01), revestida a chapa de aço galvanizado com 2mm de espessura com dimensões (aproximadas) 2,00x2,30x2,10m, incluindo pintura a preto mate, entrada de chave tipo "COVINA" ou equivalente, dobradiça de piano "HAFELE", ref.ª 351.04.137, batente de porta com íman, "D'LINE", ref.ª14.5075.02/009 ou equivalente conforme indicações do fornecedor e Peças Desenhadas, trabalhos de montagem e fixações, vedações e todos os trabalhos e fornecimentos acessórios ou complementares.	un.	0		ART. ANULADO
528	12.28	Fornecimento e montagem de armário com 1 folha de abrir em estrutura de tubulares de aço 25x25x2mm, revestida a chapa de aço galvanizado com 2mm de espessura com dimensões (aproximadas) 1,00x0,25x1,00m, incluindo pintura a branco mate, pivot superior e inferior do tipo "CBC" ou equivalente, em aço inox escovado, fechadura tipo hettich com lingueta no cilindro, Z19 ref. 072 775, ou equivalente, puxador em chapa de aço quinada pintado a cor branco mate (120x20mm) com 2mm de espessura conforme indicações do fornecedor e Peças Desenhadas, trabalhos de montagem e fixações, vedações e todos os trabalhos e fornecimentos acessórios ou complementares.	un.	0		ART. ANULADO
529	12.29	Fornecimento e montagem de armário com 5 folhas de abrir + bandeira fixa com dimensões máximas 8.62m x 3.45m (ARM.D[1].0.01), em estrutura de tubulares quadrangulares de aço 40x40x3mm, revestida a chapa de aço galvanizado com 2mm de espessura com dimensões (aproximadas) 8,56x0,71x4,60m, com batentes de porta com íman do tipo "D'LINE", ref.ª14.5075.02/009 ou equivalente incluindo pintura a branco mate, fechadura tipo hettich com lingueta no cilindro, Z19 ref. 072 775, ou equivalente, puxador em chapa de aço quinada com 2mm de espessura pintada a branco mate, pivot tipo "DORMA" BTS ou equivalente, mola de pavimento tipo "DORMA BTS 75V", mancal "DORMA" ref.ª 7441 45010007, conforme indicações do fornecedor e Peças Desenhadas, trabalhos de montagem e fixações, vedações e todos os trabalhos e fornecimentos acessórios ou complementares.	un.	0		ART. ANULADO



Nome do cliente: Direcção Regional da Cultura  
 Obra: Centro de Artes Contemporâneas (Final)

Item	Artigo	Descrição	Un	Quant. Final	Preço	
					Unitário	Total
530	12.30	Fornecimento e montagem de porta de 1 folha de abrir em chapa de aço quinada com 2mm de espessura estrutura de tubulares de aço 25x25x2mm, revestida a chapa de aço galvanizado com 2mm, incluindo fechadura tipo hettich com lingueta no cilindro, Z19 ref. 072 775, ou equivalente, puxador em chapa de aço quinada com 2mm de espessura, pintura a preto mate, pivot de aço soldado à chapa conforme indicações do fonecedor e Peças Desenhadas, trabalhos de montagem e fixações, vedações e todos os trabalhos e fornecimentos acessórios ou complementares.	un.	0		ART. ANULADO
531	12.31	Fornecimento e colocação de chapa de aço inox com 5mm de espessura, incluindo cantoneiras de abas desiguais 50x30x5mm no revestimento do acesso ao elevador conforme indicações do fonecedor e Peças Desenhadas, trabalhos de montagem e fixações, vedações e todos os trabalhos e fornecimentos acessórios ou complementares.	m2	0		ART. ANULADO
532	12.32	Fornecimento e colocação de chapa de aço inox polida com 2mm de espessura e chapa quianda de aço inox com 2 mm de espessura em revestimento de paredes da caixa do elevador, incluindo tubulares de ferro 30x30mm e cordão de mastique conforme indicações do fonecedor e Peças Desenhadas, trabalhos de montagem e fixações, vedações e todos os trabalhos e fornecimentos acessórios ou complementares.	m2	0		ART. ANULADO
533	12.33	Fornecimento e colocação de chapa de aço inox com 2mm de espessura, incluindo tubulares quadrangulares 30x30x2 em revestimento de paredes interiores, incluindo todos os materiais e trabalhos acessórios ou complementares de acordo com os desenhos com o Projecto e com as Condições Técnicas do Caderno de Encargos.	m2	0		ART. ANULADO
12.34	12.34	Fornecimento e colocação de chapa de aço inox com 2mm de espessura em forro de paredes de estrutura de casquinha, incluindo todos os trabalhos adicionais e fornecimentos complementares de acordo com as Peças Desenhadas e com o Projecto e com as Condições Técnicas do Caderno de Encargos.				
534	12.23.1	Em paredes (PR19), incluindo porta de 1 folha de abrir	m2	0		ART. ANULADO
535	12.23.2	Em tectos (TC11):	m2	0		ART. ANULADO
536	12.35	Fornecimento e montagem de guarda com 90cm de altura em escadas exteriores constituídas por prumos verticais em latão com Ø10mm, incluindo corrimão em barra chata de latão 50x10mm, incluindo acessórios em latão, fixações, cortes, remates, pintura e todos conforme indicações do fonecedor e Peças Desenhadas, trabalhos de montagem, vedações e todos os trabalhos e fornecimentos acessórios ou complementares.	m1	0		ART. ANULADO
537	12.36	Fornecimento e montagem de guarda com 90cm de altura em escada interior constituídas por prumos verticais em latão com Ø10mm, incluindo corrimão em barra chata de latão 50x10mm, incluindo acessórios em latão, fixações, cortes, remates, pintura e todos conforme indicações do fonecedor e Peças Desenhadas, trabalhos de montagem, vedações e todos os trabalhos e fornecimentos acessórios ou complementares.	m1	0		ART. ANULADO
538	12.37	Fornecimento e montagem de guarda de exterior ESC EXT.D[1].04, com 90cm de altura por prumos verticais de latão com Ø10mm, incluindo tampa em chapa de latão e parafusos de estrela embutidos em aço inox, corrimão em barra chata de latão 50x10mm, acessórios em latão, fixações, cortes, remates, pintura e todos conforme indicações do fonecedor e Peças Desenhadas, trabalhos de montagem, vedações e todos os trabalhos e fornecimentos acessórios ou complementares.	m1	0		ART. ANULADO
539	12.38	Fornecimento e montagem de corrimão de escada exterior ESC EXT.D[1].05, com 90cm de altura por prumos verticais de latão com Ø10mm, incluindo tampa em chapa de latão e parafusos de estrela embutidos em aço inox, corrimão em barra chata de latão 50x10mm, acessórios em latão, fixações, cortes, remates, pintura e todos conforme indicações do fonecedor e Peças Desenhadas, trabalhos de montagem, vedações e todos os trabalhos e fornecimentos acessórios ou complementares.	m1	0		ART. ANULADO

**Nome do cliente: Direcção Regional da Cultura  
Obra: Centro de Artes Contemporâneas (Final)**

Item	Artigo	Descrição	Un	Quant. Final	Preço	
					Unitário	Total
540	12.39	Fornecimento e montagem de guarda exterior da escada ESC EXT.D[1].06, com 90cm de altura por prumos verticais de latão com Ø10mm, incluindo tampa em chapa de latão e parafusos de estrela embutidos em aço inox e corrimão em barra chata de latão 50x10mm, acessórios em latão, fixações, cortes, remates, pintura e todos conforme indicações do fonecedor e Peças Desenhadas, trabalhos de montagem, vedações e todos os trabalhos e fornecimentos acessórios ou complementares.	ml	0		ART. ANULADO
541	12.40	Fornecimento e montagem de alçapão no topo da escada interior de pedra ESC INT.D[1].01 (de acesso entre a cave e o R/C), de acordo com a configuração e materiais indicados nos desenhos de Pormenor, incluindo acessórios, fixações, cortes, remates, pintura e todos conforme indicações do fonecedor e Peças Desenhadas, trabalhos de montagem, vedações e todos os trabalhos e fornecimentos acessórios ou complementares.	vg	0		ART. ANULADO
12.41	12.41	Fornecimento e montagem de porta interior de corta-fogo metálica de 1 folha de abrir do tipo "PORSEG" ou equivalente e bandeira fixa em estrutura de tubulares de ferro 70x70mm revestida a chapa quinada de aço metalizado de 20mm, incluindo pintura a preto mate, fechadura de cilindro Europeu tipo "JNF", ref. IN.20.975+cilindro em aço inox, ou equivalente, puxador model FSB 1023 BRASS, Internal Door, Furniture com Model FSB 1731 Brass, ou equivalente, mola de pavimento "DORMA BTS 80" ou equivalente, pivot IN LINE conforme indicações do fonecedor e Peças Desenhadas, trabalhos de montagem e fixação às cantarias de pedra, vedações e todos os trabalhos e fornecimentos acessórios ou complementares. E2220				
542	12.41.1	VI.D[2].-1.01 - Dimensões 2,79 x 2,74 m - classe REI 30	un	1,000	12.972,05	12.972,05
12.42	12.42	Fornecimento e montagem de porta interior de corta-fogo metálica de 1 folha de abrir do tipo "PORSEG" ou equivalente, com bandeira fixa de 1.92m de altura, incluindo pintura a preto mate, puxador model FSB 1023 BRASS, Internal Door, Furniture com Model FSB 1731 Brass, ou equivalente, mola de pavimento "DORMA BTS 80" ou equivalente, pivot IN LINE, fechadura de cilindro Europeu tipo "JNF", ref. IN.20.975+cilindro em aço inox, ou equivalente, conforme indicações do fonecedor e Peças Desenhadas, trabalhos de montagem e fixação às cantarias de pedra, vedações e todos os trabalhos e fornecimentos acessórios ou complementares. Nota: as medidas são a rectificar em obra de acordo com os desenhos e com o Projecto e Condições Técnicas do Caderno de Encargos.				
543	12.42.1	VI.D[2].0.27 - Dimensões 1,30 x 4,37 m - classe R30	un	1,000	7.009,73	7.009,73
12.43	12.43	Fornecimento e montagem de porta interior de 1 folha de abrir em tubulares de aço, revestida a chapa de aço metalizada de 2mm de espessura (exterior) e lâ de rocha (interior), incluindo pintura a preto mate, puxador model FSB 1023 BRASS, Internal Door, Furniture com Model FSB 1731 Brass, ou equivalente, fechadura de cilindro Europeu tipo "JNF", ref. IN.20.975+cilindro em aço inox, mola de pavimento "DORMA BTS 75V" ou equivalente, Mancal "DORMA", ref. 7441 450 10007 conforme indicações do fonecedor e Peças Desenhadas, trabalhos de montagem e fixação às cantarias de pedra, vedações e todos os trabalhos e fornecimentos acessórios ou complementares. Nota: as medidas são a rectificar em obra de acordo com os desenhos e com o Projecto e Condições Técnicas do Caderno de Encargos.				
544	12.43.1	VI.D[2].-1.02 - Dimensões 1,06 x 2,82 m	un	1,000	928,12	928,12
545	12.43.2	VI.D[2].0.01-VD[2].0.24 - Dimensões 0,75 x 2,00 m	un	24,000	678,34	16.280,16
12.44	12.44	Fornecimento e montagem de porta interior de 1 folha de abrir do tipo "PORSEG" ou equivalente ref.º MBB 2000, revestida a chapa de alumínio de 2mm, incluindo lacagem a branco mate, perfil batente de alumínio, fixação ao betão por perfil de aço "PORSEG" ou equivalente, puxador tipo D LINE" ou equivalente, ref.º 14.1016.02 cod.011, fechadura de cilindro Europeu tipo "JNF", ref. IN.20.975+cilindro em aço inox, mola tipo "BTS 80" ou equivalente e pivot INLINE conforme indicações do fonecedor e Peças Desenhadas, trabalhos de montagem e fixações, vedações e todos os trabalhos e fornecimentos acessórios ou complementares. Nota: as medidas são a rectificar em obra de acordo com os desenhos e com o Projecto e Condições Técnicas do Caderno de Encargos.				
546	12.44.1	VI.D[1].0.02 - Dimensões 0,99 x 3,50 m - classe R30	un	1,000	5.863,84	5.863,84
547	12.44.2	VI.D[1].2.03 - Dimensões 1,08 x 2,45 m	un	1,000	4.917,42	4.917,42
548	12.44.3	Vãos interiores: VI.D[1].-1.02	un	1,000	6.142,59	6.142,59

**Nome do cliente: Direcção Regional da Cultura  
Obra: Centro de Artes Contemporâneas (Final)**

Item	Artigo	Descrição	Un	Quant. Final	Preço	
					Unitário	Total
12.45	12.45	Fornecimento e montagem de porta exterior de 1 folha de abrir do tipo "PORSEG" ou equivalente ref.º MBB 2000, revestida a chapa de alumínio de 2mm, com bandeira de altura 0.971m, incluindo lacagem a branco mate, perfil batente de alumínio, fixação ao betão por perfil de aço "PORSEG" ou equivalente, puxador tipo "MODEL FSB 1023 BRASS", barra antipânico do tipo PORSEG TS1970, fechadura de cilindro Europeu tipo "JNF" ref.IN.20.975+cilindro em aço inox, mola tipo "BTS 80" ou equivalente e pivot INLINE conforme indicações do fonecedor e Peças Desenhadas, trabalhos de montagem e fixações, vedações e todos os trabalhos e fornecimentos acessórios ou complementares. Nota: as medidas são a rectificar em obra de acordo com os desenhos e com o Projecto e Condições Técnicas do Caderno de Encargos.				
549	12.45.1	VE.D[1].0.14 - Dimensões 1,20 x 3,44 m	un	1,000	6.276,12	6.276,12
12.46	12.46	Fornecimento e montagem de porta interior de 1 folha de abrir em barra chata de aço 30x15mm pintado a cor preto mate, estrutura constituída por tubulares 50x50mm revestida a chapa de aço inox de 2mm, padieira em estrutura constituída por tubulares 50x50mm + tubulares 40x40mm revestida a chapa de aço inox de 2mm e ombreiras em estrutura constituída por tubulares 50x50mm + tubulares 40x40mm revestida a chapa de aço inox de 2mm, pronto para receber vidro duplo 10mm+12mm (caixa de ar)+12mm, incluindo lacagem a branco mate, fechadura de cilindro Europeu tipo "JNF" ref.IN.20.975+cilindro em aço inox, ou equivalente, puxador MODEL, FSB 1023 BRASS, pivot tipo "DORMA"BTS, ou equivalente, mola de pavimento tipo "DORMA BTS 75V" ou equivalente, mancal tipo "DORMA" ou equivalente, ref. 7441-45010007 conforme indicações do fonecedor e Peças Desenhadas, trabalhos de montagem e fixações, vedações e todos os trabalhos e fornecimentos acessórios ou complementares. Nota: as medidas são a rectificar em obra de acordo com os desenhos e Projecto e Condições Técnicas do Caderno de Encargos.				
550	12.46.1	VI.D[1].-1.01 - Dimensões 0,93 x 2,03 m	un	1,000	1.417,20	1.417,20
12.47	12.47	Fornecimento e montagem de porta interior de 1 folha fixa, pronto para receber vidro duplo 10mm+12mm (caixa de ar)+ 12mm, em chapa quinada 69x20x5mm em latão escovado, cantoneira 25x25mm em latão escovado, vergalhão 10x10mm em latão escovado, barra chata 61x5mm em latão escovado, incluindo chapa quinada 61x155mm conforme indicações do fonecedor e Peças Desenhadas, vedações e todos os trabalhos e fornecimentos acessórios ou complementares. Nota: as medidas são a rectificar em obra de acordo com os desenhos e com o Projecto e com as Condições Técnicas do Caderno de Encargos.				
551	12.47.1	VI.D[2].1+.01 - Dimensões (aproximadas) 1,18 x 2,45 m - classe R30	un	1,000	263,24	263,24
12.48	12.48	Fornecimento e montagem de caixilharia interior em latão à vista do tipo "JFF" série "T1" ou equivalente, de 1 folha de abrir, pronto para receber vidro duplo 10mm+12mm (caixa de ar)+ 12mm, executado com todas as especificações e dimensões dos perfis, remates e vedações em tudo segundo os pormenores conforme desenhos de pormenor respectivos e que constam no presente projecto, com acabamento a aprovar pela Arquitectura, incluindo fechadura de embutir tipo "JNF" ref.IN.20.922, ou equivalente, puxador de latão 6,5x120mm com 2mm de espessura, dobradiças em aço inox do tipo J.F.F. ou equivalente, pingadeira em latão da J.F.F. com Ø8mm, entrada de chave do tipo "COVINA" ou equivalente e 2x fecho de bordão em aço inox do tipo J.F.F. e todos os acessórios incluídos no sistema conforme indicações do fonecedor, montagem e fixação às cantarias de pedra, vedações e todos os trabalhos e fornecimentos acessórios ou complementares.				
552	12.48.1	Vãos interiores: VE.D[1].2.02	un	1,000	3.505,28	3.505,28
12.50	12.50	Fornecimento e montagem de caixilharia exterior de 1 folha fixa em latão à vista em cantoneira 20x20x3mm de latão escovado, chapa quinada 61x20x5mm em latão escovado, vergalhão 10x10mm em latão escovado, barra chata 61x5mm em latão escovado, pronto para receber vidro duplo 6mm+12mm (caixa de ar)+ 44.2, executado com todas as especificações e dimensões dos perfis, remates e vedações em tudo segundo os pormenores conforme desenhos de pormenor respectivos e que constam no presente projecto, com acabamento a aprovar pela Arquitectura, incluindo todos os acessórios incluídos no sistema conforme indicações do fonecedor, montagem e fixação às cantarias de pedra, vedações e todos os trabalhos e fornecimentos acessórios ou complementares.				
553	12.50.1	Vãos exteriores: VE.D[2].-1.01 VE.D[2].-1.03 VE.D[2].-1.05 VE.D[2].-1.07	un	4,000	159,29	637,16
554	12.50.2	Vãos exteriores: VE.D[2].-1.08	un	1,000	158,98	158,98
555	12.50.3	Vãos exteriores: VE.D[2].-1.09	un	1,000	173,34	173,34
556	12.50.4	Vãos exteriores: VE.D[2].-1.10	un	1,000	126,76	126,76
557	12.50.5	Vãos exteriores: VE.D[2].-1.11	un	1,000	225,81	225,81

Item	Artigo	Descrição	Un	Quant. Final	Preço	
					Unitário	Total
12.51	12.51	Fornecimento e montagem de caixilharia exterior de 1 folha fixa em latão à vista em cantoneira 25x25x3mm de latão escovado, chapa quinada 69x20x5mm em latão escovado, vergalhão 10x10mm em latão escovado, barra chata 69x5mm em latão escovado, pronto para receber vidro duplo 10mm+12mm (caixa de ar)+ 12mm, executado com todas as especificações e dimensões dos perfis, remates e vedações em tudo segundo os pormenores conforme desenhos de pormenor respectivos e que constam no presente projecto, com acabamento a aprovar pela Arquitectura, incluindo todos os acessórios incluídos no sistema conforme indicações do fonecedor, montagem e fixação às cantarias de pedra, vedações e todos os trabalhos e fornecimentos acessórios ou complementares.				
558	12.51.1	Vãos exteriores: VE.D[2].0.02 VE.D[2].0.03	un	2,000	280,95	561,90
12.52	12.52	Fornecimento e montagem de caixilharia exterior de 1 folha fixa em latão à vista em cantoneira 20x20x3mm de latão escovado, chapa quinada 61x20x5mm em latão escovado, vergalhão 10x10mm em latão escovado, barra chata 70x5mm em latão escovado, pronto para receber vidro duplo 6mm+12mm (caixa de ar)+ 44.2, executado com todas as especificações e dimensões dos perfis, remates e vedações em tudo segundo os pormenores conforme desenhos de pormenor respectivos e que constam no presente projecto, com acabamento a aprovar pela Arquitectura, incluindo pingadeira em tubo de latão da J.F.F. de Ø8mm e todos os acessórios incluídos no sistema conforme indicações do fonecedor, trabalhos de montagem e fixação às cantarias de pedra, vedações e todos os trabalhos e fornecimentos acessórios ou complementares.				
559	12.52.1	Vãos exteriores: VE.D[1].-1.09 VE.D[1].-1.10	un	2,000	157,14	314,28
560	12.52.2	Vãos exteriores: VE.D[1].-1.04 VE.D[1].-1.05	un	2,000	158,98	317,96
561	12.52.3	Vãos exteriores: VE.D[1].-1.07 VE.D[1].-1.08	un	2,000	158,98	317,96
562	12.52.4	Vãos exteriores: VE.D[1].-1.06	un	1,000	158,98	158,98
12.53	12.53	Fornecimento e montagem de caixilharia exterior em latão à vista do tipo "JFF" série "T1" ou equivalente, de 1 folha de abrir, pronto para receber vidro duplo 10mm+12mm (caixa de ar)+ 12mm, executado com todas as especificações e dimensões dos perfis, remates e vedações em tudo segundo os pormenores conforme desenhos de pormenor respectivos e que constam no presente projecto, com acabamento a aprovar pela Arquitectura, incluindo puxadores em latão 6.5x120mm com 2mm de espessura, dobradiças em aço inox tipo J.F.F. ou equivalente, pingadeira em tubo de latão da J.F.F. de Ø8mm, entrada de chave tipo "COVINA" ou equivalente e todos os acessórios incluídos no sistema conforme indicações do fonecedor, trabalhos de montagem e fixação às cantarias de pedra, vedações e todos os trabalhos e fornecimentos acessórios ou complementares.				
563	12.53.1	Dimensões 1,30 x 2,04m	un	3,000	3.505,28	10.515,84
564	12.53.2	Vãos exteriores: VE.D[2].0.06	un	1,000	4.047,76	4.047,76
565	12.53.3	Vãos exteriores: VE.D[2].1.18	un	1,000	4.924,09	4.924,09
566	12.53.4	Vãos exteriores: VE.D[2].1.+01	un	1,000	3.129,72	3.129,72
12.54	12.54	Fornecimento e montagem de caixilharia exterior em latão à vista do tipo "JFF" série "T1" ou equivalente, de 1 folha de abrir, pronto para receber vidro duplo 10mm+12mm (caixa de ar)+ 12mm, executado com todas as especificações e dimensões dos perfis, remates e vedações em tudo segundo os pormenores conforme desenhos de pormenor respectivos e que constam no presente projecto, com acabamento a aprovar pela Arquitectura, incluindo puxadores em latão 6.5x120mm com 2mm de espessura, dobradiças em aço inox tipo J.F.F. ou equivalente, pingadeira em tubo de latão da J.F.F. de Ø8mm, entrada de chave tipo "COVINA" ou equivalente, 2 fechos de bordão tipo aço inox J.F.F., ou equivalente e todos os acessórios incluídos no sistema conforme indicações do fonecedor, montagem e fixação às cantarias de pedra, vedações e todos os trabalhos e fornecimentos acessórios ou complementares.				
567	12.54.3	Vãos exteriores, incluindo bandeira fixa de 1,30m de altura: VE.D[1].0.05	un	1,000	6.426,36	6.426,36
568	12.54.4	Vãos exteriores: VE.D[2].-1.02 VE.D[2].-1.04 VE.D[2].-1.06	un	3,000	3.839,11	11.517,33
12.55	12.55	Fornecimento e montagem de caixilharia exterior em latão à vista do tipo "JFF" série "T1" ou equivalente, de 1 folha de abrir, pronto para receber vidro duplo 6mm+12mm (caixa de ar)+ 44.2, executado com todas as especificações e dimensões dos perfis, remates e vedações em tudo segundo os pormenores conforme desenhos de pormenor respectivos e que constam no presente projecto, com acabamento a aprovar pela Arquitectura, incluindo puxadores em latão 6.5x120mm com 2mm de espessura, dobradiças em aço inox tipo J.F.F. ou equivalente, pingadeira em tubo de latão da J.F.F. de Ø8mm, 2 fechos de bordão tipo aço inox J.F.F. e todos os acessórios incluídos no sistema conforme indicações do fonecedor, montagem e fixação às cantarias de pedra, vedações e todos os trabalhos e fornecimentos acessórios ou complementares.				
569	12.55.1	Vãos exteriores: VE.D[1].2.08	un	1,000	3.421,82	3.421,82



Item	Artigo	Descrição	Un	Quant. Final	Preço	
					Unitário	Total
570	12.55.2	Vãos exteriores: VE.D[1].2.03	un	1,000	3.421,82	3.421,82
571	12.55.3	Vãos exteriores: VE.D[1].2.06 VE.D[1].2.07	un	2,000	3.421,82	6.843,64
572	12.55.4	Vãos exteriores: VE.D[1].2.04 VE.D[1].2.05	un	2,000	3.421,82	6.843,64
12.56	12.56	Fornecimento e montagem de caixilharia exterior em latão à vista do tipo "JFF" série "T1" ou equivalente, de 1 folha de abrir, executado com todas as especificações e dimensões dos perfis, remates e vedações em tudo segundo os pormenores conforme desenhos de pormenor respectivos e que constam no presente projecto, com acabamento a aprovar pela Arquitectura, incluindo pingadeira em tubo de latão da J.F.F. de Ø8mm, dobradiças em aço inox tipo J.F.F., fecho de bordão em aço inox tipo J.F.F. ou equivalente e todos os acessórios incluídos no sistema conforme indicações do fonecedor, montagem e fixação às cantarias de pedra, vedações e todos os trabalhos e fornecimentos acessórios ou complementares.				
573	12.56.1	Vãos exteriores: VE.D[2].0.07 - pronto para receber vidro duplo 6mm+12mm (caixa de ar)+ 44.2	un	1,000	3.254,91	3.254,91
574	12.56.2	Vãos exteriores: VE.D[2].0.13 - pronto para receber vidro duplo 10mm+12mm (caixa de ar)+ 12mm	un	1,000	3.672,21	3.672,21
12.57	12.57	Fornecimento e montagem de caixilharia exterior em latão à vista do tipo "JFF" série "T1" ou equivalente, de 1 folha de abrir, pronto para receber vidro duplo 6mm+12mm (caixa de ar)+ 44.2, executado com todas as especificações e dimensões dos perfis, remates e vedações em tudo segundo os pormenores conforme desenhos de pormenor respectivos e que constam no presente projecto, com acabamento a aprovar pela Arquitectura, incluindo pingadeira em tubo de latão da J.F.F. de Ø8mm, fecho de bordão em aço inox tipo J.F.F. ou equivalente e todos os acessórios incluídos no sistema conforme indicações do fonecedor, trabalhos de montagem e fixação às cantarias de pedra, vedações e todos os trabalhos e fornecimentos acessórios ou complementares.				
575	12.57.1	Vãos exteriores: VE.D[2].1.01 VE.D[2].1.03 VE.D[2].1.04 VE.D[2].1.06 VE.D[2].1.07 VE.D[2].1.08 VE.D[2].1.09 VE.D[2].1.10 VE.D[2].1.11 VE.D[2].1.12	un	10,000	3.129,72	31.297,20
576	12.57.2	Vãos exteriores: VE.D[2].1.13	un	1,000	3.129,72	3.129,72
12.58	12.58	Fornecimento e montagem de caixilharia exterior em latão à vista do tipo "JFF" série "T1" ou equivalente, de 1 folha de abrir, pronto para receber vidro duplo 10mm+12mm (caixa de ar)+ 12mm, executado com todas as especificações e dimensões dos perfis, remates e vedações em tudo segundo os pormenores conforme desenhos de pormenor respectivos e que constam no presente projecto, com acabamento a aprovar pela Arquitectura, incluindo pingadeira em tubo de latão da J.F.F. de Ø8mm, fecho de bordão em aço inox tipo J.F.F. ou equivalente e todos os acessórios incluídos no sistema conforme indicações do fonecedor, trabalhos de montagem e fixação às cantarias de pedra, vedações e todos os trabalhos e fornecimentos acessórios ou complementares.				
577	12.58.1	Vãos exteriores: VE.D[2].1.14 VE.D[2].1.16 VE.D[2].1.17	un	3,000	3.129,72	9.389,16
578	12.58.2	Vãos exteriores: VE.D[2].2.02	un	1,000	3.338,36	3.338,36
12.58	12.58	Fornecimento e montagem de caixilharia exterior em latão à vista do tipo "JFF" série "T1" ou equivalente, de 1 folha de fixa, pronto para receber vidro duplo 10mm+12mm (caixa de ar)+ 12mm, executado com todas as especificações e dimensões dos perfis, remates e vedações em tudo segundo os pormenores conforme desenhos de pormenor respectivos e que constam no presente projecto, com acabamento a aprovar pela Arquitectura, incluindo pingadeira em tubo de latão da J.F.F. de Ø8mm, fecho de bordão em aço inox tipo J.F.F. ou equivalente e todos os acessórios incluídos no sistema conforme indicações do fonecedor, montagem e fixação às cantarias de pedra, vedações e todos os trabalhos e fornecimentos acessórios ou complementares.				
579	12.58.1	Vãos exteriores: VE.D[2].1.15	un	1,000	2.837,61	2.837,61
580	12.58.2	Vãos exteriores: VE.D[1].0.20	un	1,000	3.547,01	3.547,01
581	12.58.3	Vãos exteriores: VE.D[1].0.03	un	1,000	3.254,91	3.254,91
582	12.58.4	Vãos exteriores: VE.D[1].0.04	un	1,000	3.922,58	3.922,58
12.59	12.59	Fornecimento e montagem de caixilharia exterior em latão à vista do tipo "JFF" série "T1" ou equivalente, de 1 folha de fixa, pronto para receber vidro duplo 10mm+12mm (caixa de ar)+ 12mm, executado com todas as especificações e dimensões dos perfis, remates e vedações em tudo segundo os pormenores conforme desenhos de pormenor respectivos e que constam no presente projecto, com acabamento a aprovar pela Arquitectura, incluindo pingadeira em tubo de latão da J.F.F. de Ø8mm e todos os acessórios incluídos no sistema conforme indicações do fonecedor, montagem e fixação às cantarias de pedra, vedações e todos os trabalhos e fornecimentos acessórios ou complementares.				
583	12.59.1	Vãos exteriores: VE.D[2].0.01	un	1,000	2.420,32	2.420,32
584	12.59.2	Vãos exteriores: VE.D[2].0.04	un	1,000	3.029,57	3.029,57

Item	Artigo	Descrição	Un	Quant. Final	Preço	
					Unitário	Total
585	12.59.3	Vãos exteriores: VE.D[2].0.05	un	1,000	4.089,50	4.089,50
586	12.59.4	Vãos exteriores: VE.D[2].0.08 VE.D[2].0.09	un	2,000	4.256,41	8.512,82
587	12.59.5	Vãos exteriores: VE.D[2].0.10	un	1,000	3.004,52	3.004,52
588	12.59.6	Vãos exteriores: VE.D[2].0.11 VE.D[2].2.04	un	2,000	3.004,52	6.009,04
589	12.59.7	Vãos exteriores: VE.D[2].0.12	un	1,000	3.004,52	3.004,52
590	12.59.8	Vãos exteriores: VE.D[2].1.02	un	1,000	4.256,41	4.256,41
591	12.59.9	Vãos exteriores: VE.D[2].1.05	un	1,000	4.256,41	4.256,41
592	12.59.10	Vãos exteriores: VE.D[2].2.03	un	1,000	3.004,52	3.004,52
593	12.59.12	Vãos exteriores: VE.D[1].0.02	un	1,000	4.423,33	4.423,33
12.59	12.59	Fornecimento e montagem de caixilharia exterior em latão à vista do tipo "JFF" série "T1" ou equivalente, de 1 folha de fixa, pronto para receber vidro duplo 6mm+12mm (caixa de ar)+ 44.2, executado com todas as especificações e dimensões dos perfis, remates e vedações em tudo segundo os pormenores conforme desenhos de pormenor respectivos e que constam no presente projecto, com acabamento a aprovar pela Arquitectura, incluindo pingadeira em tubo de latão da J.F.F. de Ø8mm e todos os acessórios incluídos no sistema conforme indicações do fonecedor, montagem e fixação às cantarias de pedra, vedações e todos os trabalhos e fornecimentos acessórios ou complementares.				
594	12.59.1	Vãos exteriores: VE.D[2].1.19	un	1,000	2.086,47	2.086,47
12.60	12.60	Fornecimento e montagem de caixilharia exterior em latão à vista do tipo "JFF" série "T1" ou equivalente, de 1 folha de abrir, pronto para receber vidro duplo 10mm+12mm (caixa de ar)+ 12mm, executado com todas as especificações e dimensões dos perfis, remates e vedações em tudo segundo os pormenores conforme desenhos de pormenor respectivos e que constam no presente projecto, com acabamento a aprovar pela Arquitectura, incluindo puxadores em latão 6.5x120mm com 2mm de espessura, dobradiças em aço inox tipo J.F.F. ou equivalente, pingadeira em tubo de latão da J.F.F. de Ø8mm, entrada de chave tipo "COVINA", 2 fechos de bordão em aço inox do tipo J.F.F. ou equivalente e todos os acessórios incluídos no sistema conforme indicações do fonecedor, montagem e fixação às cantarias de pedra, vedações e todos os trabalhos e fornecimentos acessórios ou complementares.				
595	12.60.1	Vãos exteriores: VE.D[1].-1.01	un	1,000	3.254,91	3.254,91
596	12.60.2	Vãos exteriores: VE.D[1].-1.11	un	1,000	3.839,11	3.839,11
597	12.60.3	Vãos exteriores: VE.D[1].-1.03	un	1,000	3.839,11	3.839,11
12.61	12.61	Fornecimento e montagem de caixilharia exterior em latão à vista do tipo "JFF" série "T1" ou equivalente, de 2 folhas de abrir, pronto para receber vidro duplo 10mm+12mm (caixa de ar)+ 12mm, executado com todas as especificações e dimensões dos perfis, remates e vedações em tudo segundo os pormenores conforme desenhos de pormenor respectivos e que constam no presente projecto, com acabamento a aprovar pela Arquitectura, incluindo puxadores em latão 6.5x120mm com 2mm de espessura, dobradiças em aço inox tipo J.F.F. ou equivalente, pingadeira em tubo de latão da J.F.F. de Ø8mm, entrada de chave tipo "COVINA", 2 fechos de bordão em aço inox do tipo J.F.F. ou equivalente e todos os acessórios incluídos no sistema conforme indicações do fonecedor, montagem e fixação às cantarias de pedra, vedações e todos os trabalhos e fornecimentos acessórios ou complementares.				
598	12.61.1	Vãos exteriores: VE.D[1].0.01	un	1,000	13.436,92	13.436,92
12.62	12.62	Fornecimento e montagem de caixilharia exterior em latão à vista do tipo "JFF" série "T1" ou equivalente, de 1 folha de fixa e 1 porta de abrir, pronto para receber vidro duplo 10mm+12mm (caixa de ar)+ 12mm, executado com todas as especificações e dimensões dos perfis, remates e vedações em tudo segundo os pormenores conforme desenhos de pormenor respectivos (des. D.VE.33) e que constam no presente projecto, com acabamento a aprovar pela Arquitectura, incluindo todos os acessórios do sistema conforme indicações do fonecedor, montagem e fixação às cantarias de pedra, vedações e todos os trabalhos e fornecimentos acessórios ou complementares.				
599	12.62.1	Vãos exteriores: VE.D.[1].2.01	un	1,000	6.509,81	6.509,81
12.63	12.63	Fornecimento e montagem de porta interior de 1 folha de correr com porta de homem "PORSEG" ref. C16 ou equivalente, incluindo lacagem a cor branco mate, batente fornecido pelo fabricante, calha a ser definido pelo fabricante consoante o peso da porta e puxador do tipo concha modelo SV em aço inox conforme indicações do fonecedor e Peças Desenhadas, trabalhos de montagem e fixações, vedações e todos os trabalhos e fornecimentos acessórios ou complementares.				
600	12.63.1	Vãos interiores: VI.D[1].0.04 - classe R60	un	1,000	5.848,26	5.848,26

**Nome do cliente: Direcção Regional da Cultura  
Obra: Centro de Artes Contemporâneas (Final)**

Item	Artigo	Descrição	Un	Quant. Final	Preço	
					Unitário	Total
12.64	12.64	Fornecimento e montagem de porta interior de 1 folha de correr com estrutura de 50x50x3mm, cantoneira em aço de abas iguais 75x75x7mm, revestida com chapa de aço de 2mm, interior com isolamento em lã de rocha, incluindo lacaagem a cor branco mate, calha "HAWA junior 160 M com todos os componentes, fechadura de embutir tipo "JNF" ref. IN.20.922, ou equivalente, puxador em chapa de aço quinada pintada a cor branco mate, espessura 2mm conforme indicações do fonecedor e Peças Desenhadas, trabalhos de montagem e fixações, vedações e todos os trabalhos e fornecimentos acessórios ou complementares.				
601	12.64.1	VI.D[1].0.05 - Dimensões 3,30 x 4,00m	un	1,000	2.991,04	2.991,04
12.65	12.65	Fornecimento e montagem de lanternim com 3 folhas fixas em esquadria de cantoneira 70x38x7mm serrada + cantoneira 30x30x3mm + perfil em T 7x7cm para aplicação de vidro duplo, nas dimensões indicadas nas Peças Desenhadas e com acabamento a aprovar pela Arquitectura, incluindo rufo em cobre, grelha de latão à vista, quadricula de 30x30mm com barras chatas 25x5mm, sistema de fixação da grelha, barra chata em aço inox 100x6mm + anilhas e parafusos de fixação em aço inox, pingadeira em tubo de latão Ø8mm e todos os acessórios incluídos no sistema conforme indicações do fornecedor e Peças Desenhadas, trabalhos de montagem e fixação às cantarias de pedra, vedações e todos os trabalhos e fornecimentos acessórios ou complementares.				
602	12.65.1	LA.D[1].01 - Dimensões 6,95 x 0,77m	un	1,000	2.255,91	2.255,91
12.66	12.66	Fornecimento e montagem de estrutura de tubulares de ferro 50x50mm, com forro em chapa de aço quinada polida com 2mm de espessura nas instalações sanitárias do piso -1, incluindo pintura a preto mate e todos conforme indicações do fonecedor e Peças Desenhadas, trabalhos de montagem, vedações e todos os trabalhos e fornecimentos acessórios ou complementares.				
603	12.66.1	Em paredes, incluindo portas.	m2	124,710	150,86	18.813,75
604	12.66.2	Em tectos.	m2	29,400	142,89	4.200,97
12.67	12.67	Fornecimento e montagem de estrutura de tubulares de ferro 50x50mm na área técnica do piso -1, incluindo forro em chapa de aço quinada polida com 2mm de espessura, pintura a preto mate e todos conforme indicações do fonecedor e Peças Desenhadas, trabalhos de montagem, vedações e todos os trabalhos e fornecimentos acessórios ou complementares.				
605	12.67.1	Em paredes (PR14):	m2	37,806	142,89	5.402,10
606	12.67.2	Em tectos (TC11):	m2	11,300	142,89	1.614,66
607	12.68	Fornecimento e montagem de armário com 2 folhas de abrir em estrutura de tubulares de aço 30x30x1,5mm (ARM.D[2].-1.01), revestida a chapa de aço galvanizado com 2mm de espessura com dimensões (aproximadas) 2,00x2,30x2,10m, incluindo pintura a preto mate, entrada de chave tipo "COVINA" ou equivalente, dobradiça de piano "HAFELE", ref.ª 351.04.137, batente de porta com iman, "D'LINE", ref.ª14.5075.02/009 ou equivalente conforme indicações do fonecedor e Peças Desenhadas, trabalhos de montagem e fixações, vedações e todos os trabalhos e fornecimentos acessórios ou complementares.	un.	1,000	1.265,21	1.265,21
608	12.69	Fornecimento e montagem de armário com 1 folha de abrir em estrutura de tubulares de aço 25x25x2mm, revestida a chapa de aço galvanizado com 2mm de espessura com dimensões (aproximadas) 1,00x0,25x1,00m, incluindo pintura a branco mate, pivot superior e inferior do tipo "CBC" ou equivalente, em aço inox escovado, fechadura tipo hettich com lingueta no cilindro, Z19 ref. 072 775, ou equivalente, puxador em chapa de aço quinada pintado a cor branco mate (120x20mm) com 2mm de espessura conforme indicações do fonecedor e Peças Desenhadas, trabalhos de montagem e fixações, vedações e todos os trabalhos e fornecimentos acessórios ou complementares.	un.	1,000	514,72	514,72



Nome do cliente: Direcção Regional da Cultura  
 Obra: Centro de Artes Contemporâneas (Final)

Item	Artigo	Descrição	Un	Quant. Final	Preço	
					Unitário	Total
609	12.70	Fornecimento e montagem de armário com 5 folhas de abrir + bandeira fixa com dimensões máximas 8.62m x 3.45m (ARM.D[1].0.01), em estrutura de tubulares quadrangulares de aço 40x40x3mm, revestida a chapa de aço galvanizado com 2mm de espessura com dimensões (aproximadas) 8,56x0,71x4,60m, com batentes de porta com íman do tipo "D'LINE", ref.*14.5075.02/009 ou equivalente incluindo pintura a branco mate, fechadura tipo hettich com lingueta no cilindro, Z19 ref. 072 775, ou equivalente, puxador em chapa de aço quinada com 2mm de espessura pintada a branco mate, pivot tipo "DORMA" BTS ou equivalente, mola de pavimento tipo "DORMA BTS 75V", mancal "DORMA" ref.* 7441 45010007, conforme indicações do fonecedor e Peças Desenhadas, trabalhos de montagem e fixações, vedações e todos os trabalhos e fornecimentos acessórios ou complementares.	un.	1,000	10.460,36	10.460,36
610	12.71	Fornecimento e montagem de porta de 1 folha de abrir em chapa de aço quinada com 2mm de espessura estrutura de tubulares de aço 25x25x2mm, revestida a chapa de aço galvanizado com 2mm, incluindo fechadura tipo hettich com lingueta no cilindro, Z19 ref. 072 775, ou equivalente, puxador em chapa de aço quinada com 2mm de espessura, pintura a preto mate, pivot de aço soldado à chapa conforme indicações do fonecedor e Peças Desenhadas, trabalhos de montagem e fixações, vedações e todos os trabalhos e fornecimentos acessórios ou complementares.	un.	1,000	768,14	768,14
611	12.72	Fornecimento e colocação de chapa de aço inox com 5mm de espessura, incluindo cantoneiras de abas desiguais 50x30x5mm no revestimento do acesso ao elevador conforme indicações do fonecedor e Peças Desenhadas, trabalhos de montagem e fixações, vedações e todos os trabalhos e fornecimentos acessórios ou complementares.	m2	0,160	733,90	117,42
612	12.73	Fornecimento e colocação de chapa de aço inox polida com 2mm de espessura e chapa quianda de aço inox com 2 mm de espessura em revestimento de paredes da caixa do elevador, incluindo tubulares de ferro 30x30mm e cordão de mastique conforme indicações do fonecedor e Peças Desenhadas, trabalhos de montagem e fixações, vedações e todos os trabalhos e fornecimentos acessórios ou complementares.	m2	22,908	160,38	3.673,99
613	12.74	Fornecimento e colocação de chapa de aço inox com 2mm de espessura, incluindo tubulares quadrangulares 30x30x2 em revestimento de paredes interiores, incluindo todos os materiais e trabalhos acessórios ou complementares de acordo com os desenhos com o Projecto e com as Condições Técnicas do Caderno de Encargos.	m2	4,000	160,38	641,52
12.75	12.75	<b>Fornecimento e colocação de chapa de aço inox com 2mm de espessura em forro de paredes de estrutura de casquinha, incluindo todos os trabalhos adicionais e fornecimentos complementares de acordo com as Peças Desenhadas e com o Projecto e com as Condições Técnicas do Caderno de Encargos.</b>				
614	12.75.1	Em paredes (PR19), incluindo porta de 1 folha de abrir	m2	77,620	140,80	10.928,90
615	12.75.2	Em tectos (TC11):	m2	19,830	143,16	2.838,86
616	12.76	Fornecimento e montagem de guarda com 90cm de altura em escadas exteriores constituídas por prumos verticias em latão com Ø10mm, incluindo corrimão em barra chata de latão 50x10mm, incluindo acessórios em latão, fixações, cortes, remates, pintura e todos conforme indicações do fonecedor e Peças Desenhadas, trabalhos de montagem, vedações e todos os trabalhos e fornecimentos acessórios ou complementares.	m1	24,800	79,54	1.972,59
617	12.77	Fornecimento e montagem de guarda com 90cm de altura em escada interior constituídas por prumos verticias em latão com Ø10mm, incluindo corrimão em barra chata de latão 50x10mm, incluindo acessórios em latão, fixações, cortes, remates, pintura e todos conforme indicações do fonecedor e Peças Desenhadas, trabalhos de montagem, vedações e todos os trabalhos e fornecimentos acessórios ou complementares.	m1	6,900	79,54	548,83



Nome do cliente: Direcção Regional da Cultura  
 Obra: Centro de Artes Contemporâneas (Final)

Item	Artigo	Descrição	Un	Quant. Final	Preço	
					Unitário	Total
618	12.78	Fornecimento e montagem de guarda de exterior ESC EXT.D[1].04, com 90cm de altura por prumos verticais de latão com Ø10mm, incluindo tampa em chapa de latão e parafusos de estrela embutidos em aço inox, corrimão em barra chata de latão 50x10mm, acessórios em latão, fixações, cortes, remates, pintura e todos conforme indicações do fonecedor e Peças Desenhadas, trabalhos de montagem, vedações e todos os trabalhos e fornecimentos acessórios ou complementares.	ml	18,850	79,54	1.499,33
619	12.79	Fornecimento e montagem de corrimão de escada exterior ESC EXT.D[1].05, com 90cm de altura por prumos verticais de latão com Ø10mm, incluindo tampa em chapa de latão e parafusos de estrela embutidos em aço inox, corrimão em barra chata de latão 50x10mm, acessórios em latão, fixações, cortes, remates, pintura e todos conforme indicações do fonecedor e Peças Desenhadas, trabalhos de montagem, vedações e todos os trabalhos e fornecimentos acessórios ou complementares.	ml	6,270	79,54	498,72
620	12.80	Fornecimento e montagem de guarda exterior da escada ESC EXT.D[1].06, com 90cm de altura por prumos verticais de latão com Ø10mm, incluindo tampa em chapa de latão e parafusos de estrela embutidos em aço inox e corrimão em barra chata de latão 50x10mm, acessórios em latão, fixações, cortes, remates, pintura e todos conforme indicações do fonecedor e Peças Desenhadas, trabalhos de montagem, vedações e todos os trabalhos e fornecimentos acessórios ou complementares.	ml	7,800	79,54	620,41
621	12.81	Fornecimento e montagem de alçapão no topo da escada interior de pedra ESC INT.D[1].01 (de acesso entre a cave e o R/C), de acordo com a configuração e materiais indicados nos desenhos de Pormenor, incluindo acessórios, fixações, cortes, remates, pintura e todos conforme indicações do fonecedor e Peças Desenhadas, trabalhos de montagem, vedações e todos os trabalhos e fornecimentos acessórios ou complementares.	vg	1,000	542,91	542,91
12.82	12.82	Fornecimento e montagem de caixilharia exterior de 1 folha fixa em latão à vista em cantoneira 20x20mm de latão escovado, chapa quinada 61x20x5mm em latão escovado, vergalhão 10x10mm em latão escovado, barra chata 70x5mm em latão escovado para aplicação de vidro duplo, executado com todas as especificações e dimensões dos perfis, remates e vedações em tudo segundo os pormenores conforme desenhos de pormenor respectivos e que constam no presente projecto, com acabamento a aprovar pela Arquitectura, incluindo pingadeira em tubo de latão da J.F.F. de Ø8mm e todos os acessórios incluídos no sistema conforme indicações do fonecedor, trabalhos de montagem e fixação às cantarias de pedra, vedações e todos os trabalhos e fornecimentos acessórios ou complementares.				
622	12.82.1	Vãos exteriores: VE.D[1].-1.02	un	1,000	158,98	158,98
623	12.83	Fornecimento e montagem de capeamento executado em chapa de aço de 5mm quinada, com 800mm de largura aparafusada a chapa de fixação executada em chapa de aço de 15mm incluindo calços e chumbadouros com afastamento de 30 a 50cm, incluindo decapagem metalização e pintura a tinta de esmalte de acordo com o desenho D.DP.04 pormenor P01, D.DP.08b pormenor P01 e P06.	ml	48,920	243,88	11.930,61
12	12	<b>SERRALHARIAS</b>				<b>482.950,23</b>
13	13	<b>LOUÇAS SANITÁRIAS, EQUIPAMENTOS E ACESSÓRIOS DE WC</b>				
624	13.1	Fornecimento e assentamento de sanitas de bacia suspensa do tipo "Valadares" modelo "Europa" refª 18001002, ou equivalente, em cor branca, (LA2) estrutura para bacia suspensa com dupla descarga do tipo "Geberit" refª 55037064, ligações, fixação rígida às paredes e pavimentos, acessórios, remates e todos os trabalhos e fornecimentos acessórios e complementares de acordo com os desenhos e com o Projecto e com as Condições Técnicas do Caderno de Encargos.	un.	15,000	269,48	4.042,20
625	13.2	Fornecimento e assentamento de lavatório suspenso médio do tipo "Valadares" série "Europa" refª 12331002 (LA1) ou equivalente, incluindo ligações, fixações rígidas às paredes e pavimentos, acessórios, remates e todos os trabalhos e fornecimentos acessórios e complementares de acordo com os desenhos e com o Projecto e com as Condições Técnicas do Caderno de Encargos.	un	9,000	71,21	640,89



Nome do cliente: Direcção Regional da Cultura  
 Obra: Centro de Artes Contemporâneas (Final)

Item	Artigo	Descrição	Un	Quant. Final	Preço	
					Unitário	Total
626	13.3	Fornecimento e assentamento de urinois do tipo "Valadares" modelo "Uril-Val" refª 78560002, ou equivalente, (LA3) incluindo fluxómetro temporizado cromado do tipo "Cifial" série "Form/Temp" refª1963006, ou equivalente, ligações, acessórios, remates e todos os trabalhos e fornecimentos acessórios e complementares de acordo com os desenhos e com o Projecto e com as Condições Técnicas do Caderno de Encargos.	un	2,000	200,04	400,08
627	13.4	Fornecimento e assentamento de lavatório do tipo "Valadares" modelo "Europa médio" refª 78791002, (LA4) incluindo ligações, acessórios, remates e todos os trabalhos e fornecimentos acessórios e complementares de acordo com os desenhos e com o Projecto e com as Condições Técnicas do Caderno de Encargos.	un	1,000	270,89	270,89
628	13.5	Fornecimento e assentamento de bacia suspensa do tipo "Valadares" refª 18003002, (LA5) incluindo ligações, acessórios, remates e todos os trabalhos e fornecimentos acessórios e complementares de acordo com os desenhos e com o Projecto e com as Condições Técnicas do Caderno de Encargos.	un	1,000	328,34	328,34
629	13.6	Fornecimento e assentamento de apoios fixos direito/esquerdo para lavatório de deficientes "Valadares" refª 55140070 (direito) e 55140080 (esquerdo), ou equivalente, (LA13) incluindo fixação, remates e todos os trabalhos e fornecimentos acessórios e complementares de acordo com os desenhos e com o Projecto e com as Condições Técnicas do Caderno de Encargos.	cj	1,000	180,16	180,16
630	13.7	Fornecimento e assentamento de apoios basculantes direito/esquerdo, com porta-rola, para sanita de deficientes com a refª 55140120 (direito) 55140130 (esquerdo), ou equivalente, (LA14) incluindo fixação, remates e todos os trabalhos e fornecimentos acessórios e complementares de acordo com os desenhos e com o Projecto e com as Condições Técnicas do Caderno de Encargos.	cj	1,000	215,52	215,52
13.8	13.8	Fornecimento e colocação de acessórios sanitários em aço inox tipo D'LINE ou equivalente, em acabamento a aprovar pela Arquitectura, incluindo todos os elementos e trabalhos necessários para montagem e fixação com um bom acabamento, do seguinte tipo:				
631	13.8.1	Escova para sanita com porta escova D'LINE refª 16.7060.01 cod.003 (LA6)	un	15,000	182,11	2.731,65
632	13.8.2	Porta rolos D'LINE refª 16.7062.01 cod.002 (LA7)	un	15,000	56,94	854,10
633	13.8.3	Cabide D'LINE refª 14.5605.02 cod.002 (LA8)	un	15,000	24,14	362,10
634	13.8.4	Caixa pequena montada na parede para desperdícios de papel D'LINE refª 16.7097.01 cód. 000 (LA16)	un	7,000	312,61	2.188,27
635	13.8.5	distribuidor de toalhas de papel montado na parede D'LINE refª 16.7097.01 código 000 (LA17)	un	7,000	327,46	2.292,22
636	13.8.6	fecho de casa de banho D'LINE ref.ª143475.02 cod.155 (LA18)	un	15,000	57,22	858,30
637	13.8.7	puxador D'LINE ref.ª14.1016.02 cod.011(LA19)	un	14,000	41,53	581,42
13	13	<b>LOUÇAS SANITÁRIAS, EQUIPAMENTOS E ACESSÓRIOS DE WC</b>				<b>15.946,14</b>
		<b>Edifício D</b>				<b>498.896,37</b>
638	13.9.1	Botão de descarga VOLA refª A82 (LA9)	un	15,000	237,71	3.565,65
639	13.9.2	Torneiras misturadoras mono comando de parede VOLA refª HV1 (LA10)	un	11,000	366,36	4.029,96
640	13.9.3	Doseador de sabonete VOLA refª T10 (LA11)	un	9,000	286,09	2.574,81
641	13.9.4	Sifão "VOLA" refª A34 / A30 (a definir pela Arquitectura) + válvula semi-automática "VOLA" refª A13. (LA12)	un	11,000	248,31	2.731,41
642	13.10	Fornecimento e assentamento de monocomando para lavatório VALADARES refª 50663000, ou equivalente, incluindo fixação, ligações, remates e todos os trabalhos e fornecimentos acessórios e complementares de acordo com os desenhos, mapa de acabamentos e com o Projecto e com as Condições Técnicas do Caderno de Encargos.(LA15)	un	1,000	65,03	65,03



Nome do cliente: Direcção Regional da Cultura  
 Obra: Centro de Artes Contemporâneas (Final)

Item	Artigo	Descrição	Un	Quant. Final	Preço	
					Unitário	Total
13.11	13.11	Fornecimento e assentamento de espelhos incolor meio cristal com 6mm de espessura e de arestas biseladas. incluindo fixação e suportes em aço inox escovado e todos os materiais e trabalhos acessórios ou complementares de acordo com os desenhos com o Projecto e com as Condições Técnicas do Caderno de Encargos.				
643	13.11.1	Dimensões (aproximadas) 1,90 x 1,38m	un	1,000	92,67	92,67
644	13.11.2	Dimensões (aproximadas) 2,56 x 1,38m	un	1,000	124,87	124,87
645	13.11.3	Dimensões (aproximadas) 2,51 x 1,38m	un	1,000	122,44	122,44
646	13.11.4	Dimensões (aproximadas) 1,20 x 2,15m	un	1,000	91,19	91,19
647	13.11.5	Dimensões (aproximadas) 1,95 x 1,95m	un	2,000	134,41	268,82
648	13.11.6	Dimensões (aproximadas) 1,20 x 1,98m	un	1,000	83,99	83,99
649	13.11.7	Dimensões (aproximadas) 2,00 x 1,98m	un	2,000	139,98	279,96
14	14	VIDROS				
14.1	14.1	Fornecimento e montagem de vidros duplos do tipo "SAINT-GOBAIN" série "Securit SKN 174 II", ou equivalente, com 10mm de espessura, vidro "Securit Base Diamant com 12mm de espessura, ou equivalente e câmara de 12mm de espessura para aplicar em caixilharias de latão, com as dimensões previstas nas Peças Desenhadas e Mapa de Vãos (as medidas deverão ser confirmadas em obra), incluindo todos os trabalhos acessórios e fornecimentos complementares de acordo com os desenhos e com o Projecto e com as Condições Técnicas do Caderno de Encargos.				
650	14.1.1	Vãos exteriores: VE.D[2].-1.09	m2	0		ART. ANULADO
651	14.1.2	Vãos exteriores: VE.D[2].-1.11	m2	0		ART. ANULADO
652	14.1.3	Vãos exteriores: VE.D[2].-1.01 VE.D[2].-1.03 VE.D[2].-1.05 VE.D[2].-1.07 VE.D[1].-1.06	m2	0		ART. ANULADO
653	14.1.4	Vãos exteriores: VE.D[2].-1.08	m2	0		ART. ANULADO
654	14.1.5	Vãos exteriores: VE.D[2].-1.09	m2	0		ART. ANULADO
655	14.1.6	Vãos exteriores: VE.D[2].-1.02 VE.D[2].-1.04 VE.D[2].-1.06	m2	7,956	180,50	1.436,06
656	14.1.7	Vãos exteriores: VE.D[1].-1.01	m2	2,136	180,50	385,55
657	14.1.8	Vãos exteriores: VE.D[1].-1.02	m2	0		ART. ANULADO
658	14.1.9	Vãos exteriores: VE.D[1].-1.03	m2	2,646	180,50	477,60
659	14.1.10	Vãos exteriores: VE.D[1].-1.04 VE.D[1].-1.05	m2	0		ART. ANULADO
660	14.1.11	Vãos exteriores: VE.D[1].-1.07 VE.D[1].-1.08	m2	0		ART. ANULADO
661	14.1.12	Vãos exteriores: VE.D[1].-1.09 VE.D[1].-1.10	m2	0		ART. ANULADO
662	14.1.13	Vãos exteriores: VE.D[1].-1.11	m2	2,600	180,50	469,30
663	14.1.14	Vãos exteriores: VE.D[2].0.01	m2	1,775	180,50	320,39
664	14.1.15	Vãos exteriores: VE.D[2].0.02 VE.D[2].0.03	m2	6,550	180,50	1.182,28
665	14.1.16	Vãos exteriores: VE.D[2].0.04	m2	3,392	180,50	612,26
666	14.1.17	Vãos exteriores: VE.D[2].0.05	m2	3,775	180,50	681,39
667	14.1.18	Vãos exteriores: VE.D[2].0.06	m2	3,060	180,50	552,33
668	14.1.19	Vãos exteriores: VE.D[2].0.07	m2	0		ART. ANULADO
669	14.1.20	Vãos exteriores: VE.D[2].0.08 VE.D[2].0.09	m2	8,037	180,50	1.450,68
670	14.1.21	Vãos exteriores: VE.D[2].0.10	m2	2,383	180,50	430,13
671	14.1.22	Vãos exteriores: VE.D[2].0.11	m2	2,417	180,50	436,27
672	14.1.23	Vãos exteriores: VE.D[2].0.12	m2	2,460	180,50	444,03
673	14.1.24	Vãos exteriores: VE.D[2].0.13	m2	2,272	180,50	410,10
674	14.1.25	Vãos exteriores: VE.D[1].0.01	m2	5,610	180,50	1.012,61
675	14.1.26	Vãos exteriores: VE.D[1].0.02	m2	4,058	180,50	732,47
676	14.1.27	Vãos exteriores: VE.D[1].0.03	m2	4,693	180,50	847,09
677	14.1.28	Vãos exteriores: VE.D[1].0.04	m2	5,623	180,50	1.014,95
678	14.1.29	Vãos exteriores: VE.D[1].0.05	m2	4,719	180,50	851,78
679	14.1.30	Vãos exteriores: VE.D[1].0.20	m2	4,800	180,50	866,40



Nome do cliente: Direcção Regional da Cultura  
 Obra: Centro de Artes Contemporâneas (Final)

Item	Artigo	Descrição	Un	Quant. Final	Preço	
					Unitário	Total
680	14.1.31	Vãos exteriores: VE.D[2].1.01 VE.D[2].1.03 VE.D[2].1.04 VE.D[2].1.06 VE.D[2].1.07 VE.D[2].1.08 VE.D[2].1.09 VE.D[2].1.10 VE.D[2].1.11 VE.D[2].1.12	m2	0		ART. ANULADO
681	14.1.32	Vãos exteriores: VE.D[2].1.02	m2	4,075	180,50	735,54
682	14.1.33	Vãos exteriores: VE.D[2].1.05	m2	4,090	180,50	738,25
683	14.1.34	Vãos exteriores: VE.D[2].1.13	m2	0		ART. ANULADO
684	14.1.35	Vãos exteriores: VE.D[2].1.14 VE.D[2].1.16 VE.D[2].1.17	m2	4,345	180,50	784,27
685	14.1.36	Vãos exteriores: VE.D[2].1.15	m2	4,033	180,50	727,96
686	14.1.37	Vãos exteriores: VE.D[2].1.18	m2	4,004	180,50	722,72
687	14.1.38	Vãos exteriores: VE.D[2].1+.01	m2	3,067	180,50	553,59
688	14.1.39	Vãos exteriores: VE.D[2].1+.02	m2	1,931	180,50	348,55
689	14.1.40	Vãos exteriores: VE.D[2].1+.03	m2	2,383	180,50	430,13
690	14.1.41	Vãos exteriores: VE.D[2].1+.04	m2	2,417	180,50	436,27
691	14.1.42	Vãos exteriores: VE.D[2].1+.05	m2	0		ART. ANULADO
692	14.1.43	Vãos interiores: VI.D[2].1+.01	m2	2,370	180,50	427,79
693	14.1.44	Vãos exteriores: VE.D[1].2.01	m2	10,494	180,50	1.894,17
694	14.1.45	Vãos exteriores: VE.D[1].2.03	m2	0		ART. ANULADO
695	14.1.46	Vãos exteriores: VE.D[1].2.04 VE.D[1].2.05	m2	0		ART. ANULADO
696	14.1.47	Vãos exteriores: VE.D[1].2.06 VE.D[1].2.07	m2	0		ART. ANULADO
697	14.1.48	Vãos exteriores: VE.D[1].2.08	m2	0		ART. ANULADO
698	14.1.49	Vãos interiores: VI.D[1].2.03	m2	2,517	180,50	454,32
699	14.1.50	Vãos interiores: VI.D[1].2.10	m2	3,110	180,50	561,36
700	14.1.51	Vãos exteriores: LA.D[1].01	m2	5,352	180,50	966,04
701	14.2	Fornecimento e montagem de vidros duplos laminados incolor, com 10mm de espessura + câmara de 1mm de espessura +10mm de espessura, para aplicar em paredes de acesso ao elevador, com as dimensões previstas nas Peças Desenhadas e Mapa de Vãos (as medidas deverão ser confirmadas em obra), incluindo todos os trabalhos acessórios e fornecimentos complementares de acordo com os desenhos e com o Projecto e com as Condições Técnicas do Caderno de Encargos.	m2	5,299	90,84	481,36
702	14.3	Fornecimento e montagem de vidros duplos laminados incolor, com 20mm de espessura + câmara de 1mm de espessura +20mm de espessura, para aplicar em pavimento de acesso ao elevador, incluindo cantoneiras e abas iguais 50x30x5mm com as dimensões previstas nas Peças Desenhadas e Mapa de Vãos (as medidas deverão ser confirmadas em obra), incluindo todos os trabalhos acessórios e fornecimentos complementares de acordo com os desenhos e com o Projecto e com as Condições Técnicas do Caderno de Encargos.	m2	1,056	670,57	708,12
14.4	14.4	Fornecimento e montagem de vidros duplos do tipo "SAINT-GOBAIN" série "Securit SKN 174 II", ou equivalente, com 6mm de espessura, vidro "Securit Base Diamant 44.2" ou equivalente e câmara de 12mm de espessura para aplicar em caixilharias de latão, com as dimensões previstas nas Peças Desenhadas e Mapa de Vãos (as medidas deverão ser confirmadas em obra), incluindo todos os trabalhos acessórios e fornecimentos complementares de acordo com os desenhos e com o Projecto e com as Condições Técnicas do Caderno de Encargos				
703	14.4.1	Vãos exteriores: VE.D[2].-1.10	m2	0,535	180,50	96,57
704	14.4.2	Vãos exteriores: VE.D[2].-1.11	m2	0,608	180,50	109,74
705	14.4.3	Vãos exteriores: VE.D[2].-1.01 VE.D[2].-1.03 VE.D[2].-1.05 VE.D[2].-1.07 VE.D[1].-1.06	m2	5,306	180,50	957,73
706	14.4.4	Vãos exteriores: VE.D[2].-1.08	m2	1,066	180,50	192,41
707	14.4.5	Vãos exteriores: VE.D[2].-1.09	m2	1,443	180,50	260,46
708	14.4.6	Vãos exteriores: VE.D[1].-1.02	m2	1,074	180,50	193,86
709	14.4.7	Vãos exteriores: VE.D[1].-1.04 VE.D[1].-1.05	m2	2,132	180,50	384,83





Nome do cliente: Direcção Regional da Cultura  
 Obra: Centro de Artes Contemporâneas (Final)

Item	Artigo	Descrição	Un	Quant. Final	Preço	
					Unitário	Total
710	14.4.8	Vãos exteriores: VE.D[1].-1.07 VE.D[1].-1.08	m2	2,106	180,50	380,13
711	14.4.9	Vãos exteriores: VE.D[1].-1.09 VE.D[1].-1.10	m2	2,028	180,50	366,05
712	14.4.10	Vãos exteriores: VE.D[2].0.07	m2	1,690	180,50	305,05
713	14.4.11	Vãos exteriores: VE.D[2].1.01 VE.D[2].1.03 VE.D[2].1.04 VE.D[2].1.06 VE.D[2].1.07 VE.D[2].1.08 VE.D[2].1.09 VE.D[2].1.10 VE.D[2].1.11 VE.D[2].1.12	m2	15,336	180,50	2.768,15
714	14.4.12	Vãos exteriores: VE.D[2].1.13	m2	1,426	180,50	257,39
715	14.4.13	Vãos exteriores: VE.D[2].1.19	m2	1,260	180,50	227,43
716	14.4.14	Vãos exteriores: VE.D[1].2.03	m2	1,859	180,50	335,55
717	14.4.15	Vãos exteriores: VE.D[1].2.04 VE.D[1].2.05	m2	3,804	180,50	686,62
718	14.4.16	Vãos exteriores: VE.D[1].2.06 VE.D[1].2.07	m2	3,775	180,50	681,39
719	14.4.17	Vãos exteriores: VE.D[1].2.08	m2	1,845	180,50	333,02
<b>14</b>	<b>14</b>	<b>VIDROS</b>				<b>48.151,29</b>
<b>15</b>	<b>15</b>	<b>ESTORES DE ENROLAR</b>				
<b>15.1</b>	<b>15.1</b>	<b>Fornecimento, transporte e montagem de estores interiores de enrolar eléctrico do tipo "Vitória" ou equivalente com tela branca translúcida (TEC04), incluindo caixa de estore em pladur, calha para tela branca, ferragens, acessórios, fixações e todos os trabalhos necessários, execução, de acordo com os pormenores do projecto, mapas de vão e com o Projecto e com as Condições Técnicas do Caderno de Encargos.</b>				
720	15.1.1	Dimensões (aproximadas) 1,31 x 2,50m	m2	0		ART. ANULADO
721	15.1.2	Dimensões (aproximadas) 1,32 x 2,57m	m2	0		ART. ANULADO
722	15.1.3	Dimensões (aproximadas) 1,43 x 2,64m	m2	0		ART. ANULADO
723	15.1.4	Dimensões (aproximadas) 1,20 x 2,55m	m2	0		ART. ANULADO
724	15.1.5	Dimensões (aproximadas) 1,43 x 1,19m	m2	0		ART. ANULADO
725	15.1.6	Dimensões (aproximadas) 1,42 x 2,83m	m2	0		ART. ANULADO
726	15.1.7	Dimensões (aproximadas) 1,41 x 1,69m	m2	0		ART. ANULADO
727	15.1.8	Dimensões (aproximadas) 1,43 x 1,69m	m2	0		ART. ANULADO
728	15.1.9	Dimensões (aproximadas) 1,43 x 1,72m	m2	0		ART. ANULADO
729	15.1.10	Dimensões (aproximadas) 1,42 x 3,35m	m2	0		ART. ANULADO
730	15.1.11	Dimensões (aproximadas) 1,42 x 3,96m	m2	0		ART. ANULADO
731	15.1.12	Dimensões (aproximadas) 1,43 x 3,30m	m2	0		ART. ANULADO
732	15.1.13	Dimensões (aproximadas) 1,42 x 3,38m	m2	0		ART. ANULADO
733	15.1.14	Dimensões (aproximadas) 1,42 x 1,08m	m2	0		ART. ANULADO
734	15.1.15	Dimensões (aproximadas) 1,42 x 2,87m	m2	0		ART. ANULADO
735	15.1.16	Dimensões (aproximadas) 1,42 x 2,88m	m2	0		ART. ANULADO
736	15.1.17	Dimensões (aproximadas) 1,32 x 1,08m	m2	0		ART. ANULADO
737	15.1.18	Dimensões (aproximadas) 1,42 x 1,02m	m2	0		ART. ANULADO
738	15.1.19	Dimensões (aproximadas) 1,43 x 2,82m	m2	0		ART. ANULADO
739	15.1.20	Dimensões (aproximadas) 1,43 x 2,80m	m2	0		ART. ANULADO
740	15.1.21	Dimensões (aproximadas) 1,44 x 2,13m	m2	0		ART. ANULADO
741	15.1.22	Dimensões (aproximadas) 1,42 x 1,36m	m2	0		ART. ANULADO
742	15.1.23	Dimensões (aproximadas) 1,41 x 1,69m	m2	0		ART. ANULADO
743	15.1.24	Dimensões (aproximadas) 1,43 x 1,69m	m2	0		ART. ANULADO
744	15.1.25	Dimensões (aproximadas) 4,77 x 2,20m	m2	0		ART. ANULADO
745	15.1.26	Dimensões (aproximadas) 1,43 x 1,30m	m2	0		ART. ANULADO
746	15.1.27	Dimensões (aproximadas) 1,43 x 1,33m	m2	0		ART. ANULADO
747	15.1.28	Dimensões (aproximadas) 1,43 x 1,32m	m2	0		ART. ANULADO
748	15.1.29	Dimensões (aproximadas) 1,43 x 1,29m	m2	0		ART. ANULADO

Item	Artigo	Descrição	Un	Quant. Final	Preço	
					Unitário	Total
749	15.1.a	Fornecimento, transporte e montagem de estores interiores de enrolar eléctrico do tipo "Vitória" ou equivalente com tela branca translúcida (TEC04), incluindo caixa de estore em pladur, calha para tela branca, ferragens, acessórios, fixações e todos os trabalhos necessários, execução, de acordo com os pormenores do projecto, mapas de vãos e com o Projecto e com as Condições Técnicas do Caderno de Encargos.	m²	126,560	89,93	11.381,54
15.2	15.2	Fornecimento, transporte e montagem de estores interiores de enrolar eléctrico do tipo "Vitória" ou equivalente com tela branca black-out (TEC05), incluindo caixa de estores em pladur, calha para tela, ferragens, acessórios, fixações e todos os trabalhos necessários, execução, de acordo com os pormenores do projecto, mapas de vãos e e com o Projecto e com as Condições Técnicas do Caderno de Encargos.				
750	15.2.1	Dimensões (aproximadas) 2,13 x 2,85m	m2	0		ART. ANULADO
751	15.2.2	Dimensões (aproximadas) 1,00 x 2,37m	m2	0		ART. ANULADO
752	15.2.3	Dimensões (aproximadas) 1,42 x 1,00m	m2	0		ART. ANULADO
753	15.2.4	Dimensões (aproximadas) 1,08 x 2,45m	m2	0		ART. ANULADO
754	15.2	Fornecimento, transporte e montagem de estores interiores de enrolar eléctrico do tipo "Vitória" ou equivalente com tela branca black-out (TEC05), incluindo caixa de estores em pladur, calha para tela, ferragens, acessórios, fixações e todos os trabalhos necessários, execução, de acordo com os pormenores do projecto, mapas de vãos e e com o Projecto e com as Condições Técnicas do Caderno de Encargos.	m²	12,510	92,90	1.162,18
15	15	<b>ESTORES DE ENROLAR</b>				<b>12.543,72</b>
		<b>Edifício D</b>				<b>60.695,01</b>
3	3	<b>CORPO "EDIFÍCIO E"</b>				
		<b>MOVIMENTOS DE TERRAS</b>				
755		N.A. (incluído no Cap. II - PROJECTO DE DEMOLIÇÕES, ESCAVAÇÕES, CONTENÇÕES, FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS)	m3	0		ART. NULO
3	3	<b>MOVIMENTOS DE TERRAS</b>				<b>0,00</b>
4	4	<b>IMPERMEABILIZAÇÕES, ISOLAMENTOS E COBERTURAS</b>				
756	4.1	Fornecimento e aplicação de isolamento de cobertura, constituído por camada de forma em betão leva tipo "LECA" espessura variável (considerar espessura média para efeitos de valorização), camada de regularização, impermeabilização com 2 membranas betuminosas tipo "POLYXR40" e "POLYSTER 30" da Imperialum ou equivalente, membrana drenante de 10mm e isolamento térmico rígido de 80mm, incluindo montagem de grampos para fixação à laje superior a betonar posteriormente, correcto remate da impermeabilização nos pontos de drenagem embutidos na laje e possível reparação da estrutura de suporte (se necessário), cortes, remates e todos os trabalhos e fornecimentos e acessórios por forma a garantir um perfeito acabamento de acordo com os desenhos e C.T.G. do Caderno de Encargos.	m2	741,018	30,69	22.741,84
757	4.2	Impermeabilização das zonas pontuais de ligação dos tubos de queda ao nível da cobertura, tudo de acordo com os desenhos com o Projecto e com as Condições Técnicas do Caderno de Encargos.	un	6,000	147,28	883,68
758	4.3	Impermeabilização e drenagem das caixas de elevadores e coretes de acordo com os desenhos e com o Projecto e com as Condições Técnicas do Caderno de Encargos.	m2	57,605	11,32	652,09
759	4.4	Fornecimento e aplicação de sistema de impermeabilização de elementos de betão armado enterrados (topo da laje da cave), constituído por camada de regularização em betão leve tipo "LECA" com pendente de 2%, dupla camada de membranas betuminosas tipo "POLYSTER" (3+4mm), lâmina drenante tipo "TEFON DRAIN" e geotêxtil, incluindo cortes, remates e todos os trabalhos e fornecimentos acessórios e complementares de acordo com os desenhos e com o Projecto e com as Condições Técnicas do Caderno de Encargos.	m2	361,000	23,27	8.400,47



Nome do cliente: Direcção Regional da Cultura  
 Obra: Centro de Artes Contemporâneas (Final)

Item	Artigo	Descrição	Un	Quant. Final	Preço	
					Unitário	Total
760	4.5	Fornecimento e aplicação de sistema de impermeabilização de elementos de betão armado enterrados (face exterior das paredes verticais da cave), constituído por aplicação prévia de emulsão betuminosa de preparação de superfícies, dupla camada de membranas betuminosas tipo "POLYSTER" (3+4mm), lâmina drenante tipo "TEFON DRAIN" e geotêxtil, incluindo cortes, remates e todos os trabalhos e fornecimentos acessórios e complementares de acordo com os desenhos e com o Projecto e com as Condições Técnicas do Caderno de Encargos.	m2	737,610	14,75	10.879,75
761	4.6	Impermeabilização de escada exterior ESC.E[1].-1.0 com recurso a 2 membranas tipo "POLYXR40" e "POLYSTER 40 T" DA Imperialum ou equivalente, incluindo regularização, aplicação de primário "IMPERKOTE", camada protectora tipo "Impersep 250" ou "Impersap" da Imperialum, remates, cortes, dobras e todos os trabalhos acessórios e fornecimentos complementares, tudo de acordo e com o Projecto e com as Condições Técnicas do Caderno de Encargos.	m2	16,310	28,93	471,85
762	4.8	Impermeabilização de pavimentos em zonas húmidas, com recurso a micro argamassa impermeabilizante do tipo "SIKA TOP SEAL 107" da Sika ou equivalente, incluindo todos os trabalhos acessórios e fornecimentos complementares, tudo de acordo e com o Projecto e com as Condições Técnicas do Caderno de Encargos.	m2	212,960	11,08	2.359,60
763	4.9	Fornecimento e aplicação de tela de isolamento acústico de 10mm, do tipo "IMPACTODAN 10 mm" da DANOSA, aplicado entre a laje estrutural de betão armado e os enchimentos do pavimento, incluindo todos os trabalhos e fornecimentos acessórios e complementares de acordo com os desenhos e com o Projecto de Condicionamento Acústico (des. 4214.07.PE.009.01) e com as Condições Técnicas do Caderno de Encargos.	m2	488,930	2,46	1.202,77
764	4.10	Fornecimento e aplicação do sistema de isolamento térmico no interior das paredes de betão em placas de poliestireno extrudido com 60mm de espessura, do tipo "WALLMATE" da DOW ou equivalente, a ser montado previamente à betonagem e devidamente fixado de forma a manter a sua posição vertical durante a operação de betonagem, tudo de acordo com os desenhos e com o Projecto e com as Condições Técnicas do Caderno de Encargos.	m2	1.589,520	4,48	7.121,05
765	4.11	Fornecimento e colocação de revestimentos em paredes de betão na área técnica (EV02 - Projecto de Acústica), composta por painel de lã mineral de 5cm de espessura, dupla placa de gesso cartonado de 1,25cm de espessura cada e massa superficial superior a 12kg/m <sup>2</sup> do tipo "BA13" da "BPB/IPERPLACO" ou equivalente, membrana de alta densidade com 3mm de espessura, painel com um elevado desempenho de absorção sonora (NRC ? 0,70) e de resistência ao desgaste, do tipo "NETO" da ISOVER" ou equivalente com uma caixa de ar livre de 3cm de espessura, incluindo perfis de fixação, remates, tratamento de juntas, preparação de superfície e pintura a preto mate, todos os materiais e trabalhos acessórios ou complementares de acordo com os desenhos do Projecto Acústico N°4214.PE.009.1 e N°4214.PE.013.2 e com as Condições Técnicas do Caderno de Encargos.	m2	451,050	29,30	13.215,77
766	4.12	Fornecimento, montagem e assentamento de tecto falso com suspensores elásticos (EV 02 - Projecto de Acústica), constituído por painel de lã mineral de 5cm de espessura, dupla placa de gesso cartonado de 1,25cm de espessura cada e massa superficial superior a 12kg/m <sup>2</sup> do tipo "BA13" da "BPB/IPERPLACO" ou equivalente, membrana de alta densidade com 3mm de espessura, painel com um elevado desempenho de absorção sonora (NRC ? 0,70) e de resistência ao desgaste, do tipo "NETO" da ISOVER" ou equivalente, incluindo alhetas de remate se necessário, restantes fixações, niveladores, esticadores, tratamento de juntas, preparação de superfície e acabamento a negro, tudo conforme mapa de acabamentos e indicações do fabricante, bem todos os trabalhos e fornecimentos complementares de acordo com o desenho de projecto acústico N°4214.PE.009.1 e N°4214.PE.013.2 e com as Condições Técnicas do Caderno de Encargos.	m2	288,450	34,69	10.006,33



Nome do cliente: Direcção Regional da Cultura  
 Obra: Centro de Artes Contemporâneas (Final)

Item	Artigo	Descrição	Un	Quant. Final	Preço	
					Unitário	Total
767	4.13	Execução de revestimento de tecto ao auditório em projecção de fibras celulósicas com 25mm de espessura do tipo "k13" sa "STIER", disposto entre vigas conforme pormenor "Ta02", tudo de acordo com o Projecto de acústica e indicações do fabricante, todos os trabalhos e fornecimentos complementares e com o Projecto e com as Condições Técnicas do Caderno de Encargos..	m2	215,400	29,21	6.291,83
768	4.14	Fornecimento e montagem de painéis difusores acústicos, nas dimensões e de características definidas no Projecto de Acústica, assim como todos os trabalhos e fornecimentos acessórios e complementares e com o Projecto e com as Condições Técnicas do Caderno de Encargos.	un	0		ART. ANULADO
769	4.15	Execução de remate de telas de impermeabilização de elementos de betão enterrados sob pavimento térreo exterior, incluindo corte das superfície de betão conforme peças desenhadas, com recurso a discos adiantados e ferramentas que não induzam vibrações sobre a estrutura, colocação de perfil especial HDPE tipo "TEFON" colocado em toda a extensão da lâmina drenante, remate com mastique tipo "TIXOPHALTE WET" da "Imperialum", tudo de acordo com os desenhos e com o Projecto e com o Projecto e com as Condições Técnicas do Caderno de Encargos.	m1	139,840	26,14	3.655,42
770	4.16	Execução de remate de telas de impermeabilização em escadas exteriores de betão armado (ESC.E[1].-1.02), a ser aplicado nos extremos das dobras das telas de impermeabilização, incluindo selagem da reentrância da parede de betão com barra chata contínua 30x5mm e cordão de mastique tipo "TIXOPHALTE WET" da "Imperialum", fecho em rodapé de basalto nas dimensões indicadas nas Peças Desenhadas alinhado pela parede de betão e assente sobre cimento cola compatível com as telas de impermeabilização, cortes, remates e todos os trabalhos e fornecimentos complementares e acessórios, tudo de acordo com os desenhos e as Condições Técnicas do Caderno de Encargos.	m1	13,500	23,79	321,17
771	4.17	Fornecimento e aplicação de isolamento patio exterior, constituído por camada de forma em betão leva tipo "LECA" espessura variável (considerar espessura média para efeitos de valorização), camada de regularização, impermeabilização com 2 membranas betuminosas tipo "POLYXR40" e "POLYSTER 40T" da Imperialum ou equivalente e isolamento térmico rígido de 80mm, incluindo montagem de grampos para fixação à laje superior a betonar posteriormente, correcto remate da impermeabilização nos pontos de drenagem embutidos na laje e possível reparação da estrutura de suporte (se necessário), cortes, remates e todos os trabalhos e fornecimentos e acessórios por forma a garantir um perfeito acabamento de acordo com os desenhos e C.T.G. do Caderno de Encargos.	m2	25,390	33,62	853,61
4.18	4.18	Fornecimento e montagem de sistema móvel e rotativo de painéis difusores acústicos, nas dimensões e de características definidas no Projecto de Acústica, assim como todos os trabalhos e fornecimentos acessórios e complementares e com o Projecto e com as Condições Técnicas do Caderno de Encargos, nomeadamente:				
772	4.18.1	Painel Difusor Rotativo (PD 01) composto por 6 módulos difusores, com difusão sonora média ("scattering") s ? 0,50 (500-2KHz) e absorção sonora média NRC ? 0,05, com 0,129x0,60x1,80 m de dimensão e cerca de 30 kg de peso, em GRC, pinho ou outro material, do tipo WOODIFFUSOR DA JOCAVI ou equivalente para pintar a preto	un	4,000	5.099,77	20.399,08
773	4.18.2	Engradado de madeira de suporte dos painéis às varas, com sarrafos com secção 8 x 4cm, para pintar em preto mate.	un	4,000	572,50	2.290,00
774	4.18.3	Montagem de sistema de guinchos pontuais em cabos de aço, a ligar à estrutura metálica de suporte dos painéis e à estrutura de Mecânica de Cena no tecto do Auditório, permitindo-os mover, rodar em planta e içar, assegurando a sua estabilidade nas diferentes posições.	vg	1,000	1.472,81	1.472,81
4	4	<b>IMPERMEABILIZAÇÕES, ISOLAMENTOS E COBERTURAS</b>				<b>113.219,12</b>
6	6	<b>ELEMENTOS EM BETÃO PRÉ-FABRICADO</b>				



Nome do cliente: Direcção Regional da Cultura  
Obra: Centro de Artes Contemporâneas (Final)

Item	Artigo	Descrição	Un	Quant. Final	Preço	
					Unitário	Total
775	6.1	Fornecimento e colocação de degraus de escada interiores e exteriores de betão pré-fabricado de espessura 5cm e comprimento de 120cm, com secção transversal em forma de "L" invertido, e dimensões conforme indicado nos desenhos de Pormenor, em betão da classe C30/37 desactivado em todas as faces aparentes e armados com rede electrossoldada DQ25, incluindo material de assentamento, remates e todos os trabalhos e fornecimentos acessórios ou complementares conforme C.T., nas zonas que constam do mapa de acabamentos de acordo com os desenhos e com o Projecto e com as Condições Técnicas do Caderno de Encargos.	un	126,000	86,40	10.886,40
776	6.2	Execução de pavimentos exteriores (topo da escada exterior ESC.E[1].-1.02) em placas de betão pré-fabricado de espessura 50mm e dimensões de acordo com Pormenorização, em betão da classe C30/37 desactivado em todas as faces aparentes e armados com rede electrossoldada DQ25, bem como todos os trabalhos e fornecimentos acessórios ou complementares conforme C.T., nas zonas que constam do mapa de acabamentos de acordo com os desenhos e com o Projecto e com as Condições Técnicas do Caderno de Encargos.	m2	18,550	34,00	630,70
<b>6</b>	<b>6</b>	<b>ELEMENTOS EM BETÃO PRÉ-FABRICADO</b>				<b>11.517,10</b>
<b>7</b>	<b>7</b>	<b>REVESTIMENTO DE PAREDES, PAREDES DIVISÓRIAS, TECTOS, TECTOS FALSOS, INC. PINTURA E ACB. FINAL</b>				
777	7.1	Execução de paredes em gesso cartonado, constituída por estrutura de tubulares quadrados 25x25x3mm em ferro galvanizado, pano composto por placas tipo "KNAUF HIDROFUGO DE 15+15mm" e pano composto por placas tipo "KNAUF HIDROFUGO DE 15+15mm", incluindo perfis de fixação, remates, tratamento de juntas e preparação de superfície para pintura, etc., e todos os materiais e trabalhos acessórios ou complementares de acordo com os desenhos e com o Projecto e com as Condições Técnicas do Caderno de Encargos.	m2	22,560	34,34	774,71
778	7.2	Execução de paredes em gesso cartonado hidrófugo, constituída por estrutura metálica simples 48mm, pano composto por placas tipo "KNAUF HIDROFUGO DE 15+15mm" e pano composto por placas tipo "KNAUF HIDROFUGO DE 15+15mm", e caixa de ar preenchida com placa de isolamento térmico e acústico em "manta lâ de rocha" com espessura de 4 cm incluindo perfis de fixação, remates, tratamento de juntas e preparação de superfície para pintura, etc., e todos os materiais e trabalhos acessórios ou complementares de acordo com os desenhos e com o Projecto e com as Condições Técnicas do Caderno de Encargos.	m2	0		ART. ANULADO
779	7.3	Execução de paredes em gesso cartonado hidrófugo, constituída por estrutura metálica dupla 70mm, pano composto por placas tipo "KNAUF HIDROFUGO DE 15+15mm" e pano composto por placas tipo "KNAUF HIDROFUGO DE 15+15mm", e caixa de ar preenchida com placa de isolamento térmico e acústico em "manta lâ de rocha" com espessura de 4 cm incluindo perfis de fixação, remates, tratamento de juntas e preparação de superfície para pintura, etc.(na separação das instalações sanitárias e cabines de i.s. para pessoas de mobilidade reduzida), e todos os materiais e trabalhos acessórios ou complementares de acordo com os desenhos e com o Projecto e com as Condições Técnicas do Caderno de Encargos.	m2	0		ART. ANULADO
780	7.4	Execução de paredes forra autoportantes em gesso cartonado hidrófugo, constituída por estrutura metálica simples 48mm, pano composto por placas tipo "KNAUF HIDROFUGO DE 15+15mm" e caixa de ar preenchida com placa de isolamento térmico e acústico em "manta lâ de rocha" com espessura de 4cm incluindo perfis de fixação, remates, tratamento de juntas e preparação de superfície para pintura, etc., e todos os materiais e trabalhos acessórios ou complementares de acordo com os desenhos e com o Projecto e com as Condições Técnicas do Caderno de Encargos.	m2	88,680	24,25	2.150,49



Nome do cliente: Direcção Regional da Cultura  
 Obra: Centro de Artes Contemporâneas (Final)

Item	Artigo	Descrição	Un	Quant. Final	Preço	
					Unitário	Total
781	7.5	Execução de paredes forra autoportantes em gesso cartonado hidrófugo, constituída por estrutura metálica simples 48mm, pano composto por placas tipo "KNAUF HIDROFUGO DE 15mm" e caixa de ar preenchida com placa de isolamento térmico e acústico em "manta lâ de rocha" com espessura de 4cm incluindo perfis de fixação, remates, tratamento de juntas e preparação de superfície para pintura, etc., e todos os materiais e trabalhos acessórios ou complementares de acordo com os desenhos e com o Projecto e com as Condições Técnicas do Caderno de Encargos.	m2	51,290	16,82	862,70
782	7.6	Execução de paredes em gesso cartonado, constituída por estrutura metálica simples 48mm, pano composto por placas tipo "KNAUF DE 15+15mm" e pano composto por placas tipo " KNAUF DE 15+15mm", e caixa de ar preenchida com placa de isolamento térmico e acústico em " manta lâ de rocha " com espessura de 4 cm incluindo perfis de fixação, remates, tratamento de juntas, preparação de superfície e pintura a preto mate, etc., e todos os materiais e trabalhos acessórios ou complementares de acordo com os desenhos e com o Projecto e com as Condições Técnicas do Caderno de Encargos.	m2	23,798	28,11	668,96
783	7.7	Fornecimento, montagem e assentamento de tecto falso continuo suspenso em placas de gesso cartonado Hidrófugo tipo "KNAUF HIDROFUGO" de 15mm de espessura, ou equivalente, incluindo alhetas de remate se necessário, suspensões rígidas, restantes fixações, niveladores, esticadores, tratamento de juntas e preparação de superfície para pintura, tudo conforme mapa de acabamentos e indicações do fabricante, bem todos os trabalhos e fornecimentos complementares de acordo com os desenhos e com o Projecto e com as Condições Técnicas do Caderno de Encargos.	m2	49,400	16,27	803,74
784	7.8	Fornecimento, montagem e assentamento de tecto falso continuo suspenso em placas de gesso cartonado tipo "KNAUF" de 15mm de espessura, ou equivalente, incluindo alhetas de remate se necessário, suspensões rígidas, restantes fixações, niveladores, esticadores, tratamento de juntas e preparação de superfície para pintura, tudo conforme mapa de acabamentos e indicações do fabricante, bem todos os trabalhos e fornecimentos complementares de acordo com os desenhos e com o Projecto e com as Condições Técnicas do Caderno de Encargos.	m2	6,840	14,61	99,93
785	7.9	Fornecimento e assentamento de mosaico porcelâmico, tipo "CINCA", série "NOVA ARQUITECTURA", M10x10cm, esp. 6mm, acabamento mate e côr preta refª 5509, a aplicar em paredes nas zonas que constam do mapa de acabamentos, incluindo cimento cola de assentamento (a ser aprovado pela Fiscalização em obra), nivelamento, remates, recortes, refechamento de juntas em cor a definir em obra, bem como todos os trabalhos e fornecimentos acessórios ou complementares de acordo com os desenhos e com o Projecto e com as Condições Técnicas do Caderno de Encargos.	m2	457,590	26,73	12.231,38
786	7.10	Execução de paredes em gesso cartonado hidrófugo, constituída por estrutura metálica simples 48mm, pano composto por placas tipo "KNAUF HIDROFUGO DE 15mm" e pano composto por placas tipo "KNAUF HIDROFUGO DE 15mm", e caixa de ar preenchida com placa de isolamento térmico e acústico em " manta lâ de rocha " com espessura de 4 cm incluindo perfis de fixação, remates, tratamento de juntas e preparação de superfície para pintura, etc., e todos os materiais e trabalhos acessórios ou complementares de acordo com os desenhos e com o Projecto e com as Condições Técnicas do Caderno de Encargos.	m2	66,880	16,82	1.124,92
787	7.11	Execução de paredes em gesso cartonado hidrófugo, constituída por estrutura metálica dupla 70mm, pano composto por placas tipo "KNAUF HIDROFUGO DE 15mm" e pano composto por placas tipo "KNAUF HIDROFUGO DE 15mm", e caixa de ar preenchida com placa de isolamento térmico e acústico em " manta lâ de rocha " com espessura de 4 cm incluindo perfis de fixação, remates, tratamento de juntas e preparação de superfície para pintura, etc., e todos os materiais e trabalhos acessórios ou complementares de acordo com os desenhos e com o Projecto e com as Condições Técnicas do Caderno de Encargos.	m2	13,920	51,36	714,93
7	7	<b>REVESTIMENTO DE PAREDES, PAREDES DIVISÓRIAS, TECTOS, TECTOS FALSOS, INC. PINTURA E ACB. FINAL</b>				<b>19.431,76</b>



Nome do cliente: Direcção Regional da Cultura  
 Obra: Centro de Artes Contemporâneas (Final)

Item	Artigo	Descrição	Un	Quant. Final	Preço	
					Unitário	Total
8	8	PINTURAS				
8.1	8.1	EM TECTOS INTERIORES				
788	8.1.1	Execução de pintura do tipo "10-090 AQUAFINISH" da CIN ou equivalente, sobre tectos-falsos interiores de gesso cartonado em zonas de águas com tinta aditivo Anti-Fungos, nas demãos necessárias a um perfeito acabamento, incluindo todos os trabalhos e fornecimentos acessórios ou complementares de acordo com o com o Projecto e com as Condições Técnicas do Caderno de Encargos.	m2	49,400	3,19	157,59
789	8.1.2	Execução de pintura do tipo "AQUAFINISH" da CIN ou equivalente, sobre tectos-falsos interiores de gesso cartonado, nas demãos necessárias a um perfeito acabamento, incluindo todos os trabalhos e fornecimentos acessórios ou complementares de acordo com as e com o Projecto e com as Condições Técnicas do Caderno de Encargos.	m2	6,840	3,19	21,82
8.2	8.2	EM PAVIMENTOS INTERIORES DE MADEIRA				
790	8.2.2	Execução de pintura a preto mate em pavimentos de madeira de riga velha com revestimento epóxi aquoso acetinado do tipo "7F-240 C-FLOOR E240 WB" da CIN, e acabamento final em verniz de poliuretano mate do tipo "C-FLOOR VARNISH PU 380" da CIN ou equivalente, incluindo lixagem, afagamento, preparação de superfícies e todos os trabalhos e fornecimentos acessórios ou complementares de acordo com o Projecto e com as Condições Técnicas do Caderno de Encargos.	m2	0		ART. ANULADO
791	8.2.2	Execução de pintura em pavimentos de madeira de pinho Americano sem nó, constituída por afagamento com recurso a tapa-poros, pintura ignífuga incolor e três demãos de infusão cor de Ébano, nas demãos necessárias a um perfeito acabamento e todos os trabalhos e fornecimentos acessórios ou complementares de acordo com o Projecto e com as Condições Técnicas do Caderno de Encargos.	m2	42,090	12,27	516,44
8.3	8.3	EM CACIFOS DE MDF				
8.3.1	8.3.1	Execução de pintura em cacifos de MDF hidrófugo a lacar a esmalte sintético preto para madeiras, em todas as superfícies visíveis, do tipo "SINTECIN" da CIN, ou equivalente, incluindo aplicação prévia de primário do tipo "POLYPREP 410" da CIN ou equivalente, incluindo todos os trabalhos e fornecimentos acessórios ou complementares de acordo com o Projecto e com as Condições Técnicas do Caderno de Encargos.				
792	8.3.1.1	Cacifos com 1,90m x 2,40m	un.	2,000	389,52	779,04
793	8.3.1.2	Cacifos com 2,00m x 2,40m	un.	1,000	410,04	410,04
794	8.3.1.3	Cacifos com 3,00m x 2,40m	un.	1,000	615,05	615,05
795	8.4	Execução de pintura de estrutura metálica do alçapão técnico (AL.E[1].01 + AL.E[2].01) com recurso a tinta esmalte fosco do tipo " SINTECIN 40-230" da CIN ou equivalente, incluindo aplicação prévia de primário de epoxy de alumínio tolerante de superfície do tipo "7N-180 7802 C-POX ST 180AL" da CIN ou equivalente, bem como todos os trabalhos e fornecimentos acessórios ou complementares conforme C.T., nas zonas que constam do mapa de acabamentos de acordo com os desenhos e com o Projecto e com as Condições Técnicas do Caderno de Encargos.	vg	1,000	615,05	615,05
8	8					3.115,03
9	9	CANTARIAS				
796	9.1	NOTA: Caso se verifique a impossibilidade do fornecimento de pedras com as dimensões indicadas no Mapa de Vãos, a Arquitectura deverá definir uma nova estereotomia das soleiras, em função das dimensões existentes no mercado. Fornecimento e assentamento de soleiras em portas exteriores, com peças únicas de pedra de basalto de 6cm de espessura (caso não seja possível o fornecimento de pedras inteiras, deverá a estereotomia ser definida com a Arquitectura em obra em função das dimensões máximas garantidas pelos fornecedores), com arestas em quina viva, incluindo argamassa de regularização e assentamento, remates, alinhamentos, impermeabilizações, bem como todos os trabalhos e fornecimentos acessórios ou complementares de acordo com as Peças Desenhadas e com o Projecto e com as Condições Técnicas do Caderno de Encargos.	un	0		ART. ANULADO



Nome do cliente: Direcção Regional da Cultura  
 Obra: Centro de Artes Contemporâneas (Final)

Item	Artigo	Descrição	Un	Quant. Final	Preço	
					Unitário	Total
9	9	<b>CANTARIAS</b>				<b>0,00</b>
10	10	<b>PAVIMENTOS</b>				
797	10.1	Execução de pavimentos interiores em betonilha de microbetão atalochado mecanicamente com óxido de ferro, incluindo reentrância de 15x5mm nas paredes de betão, camada de regularização de 10mm em betão leve tipo "LECA" (superior a 5 KN/m3), remates, bem como todos os trabalhos e fornecimentos acessórios ou complementares conforme C.T., nas zonas que constam do mapa de acabamentos (dobras não incluídas na medição) de acordo com os desenhos e com o Projecto e com as Condições Técnicas do Caderno de Encargos.	m2	1.771,150	18,10	32.057,82
798	10.2	Execução de junta de dilatação em pavimentos interiores em betonilha de microbetão atalochado, com 25mm de largura e 50mm de altura, incluindo peça de remate interior da junta em aço inox AISI304, garantindo o perfeito acabamento, bem como todos os trabalhos e fornecimentos acessórios ou complementares de acordo com os desenhos e com o Projecto e com as Condições Técnicas do Caderno de Encargos.	m1	267,600	29,03	7.768,43
799	10.3	Fornecimento e aplicação de pavimento em pinho Americano sem nó assente sobre estrutura metálica do palco amovível, com espessura 3cm e largura de tábuas entre 12 a 16cm, com a estereotomia a definir em obra pela Arquitectura, para posterior pintura, incluindo elementos secundários de madeira em pinho tratado para suporte e respectiva fixação à estrutura metálica de pavimento, colas, cortes, remates e todos os trabalhos e fornecimentos acessórios ou complementares de acordo com os desenhos e com o Projecto e com as Condições Técnicas do Caderno de Encargos.	m2	42,090	40,10	1.687,81
800	10.3	Fornecimento e aplicação de pavimento em Riga Velha com 3cm de espessura e largura de tábuas entre 12 a 16cm para posterior pintura com estereotomia a definir em obra pela Arquitectura, assente sobre sarrafos, incluindo camada de regularização de 1cm de espessura, colas, cortes, remates e todos os trabalhos e fornecimentos acessórios ou complementares de acordo com os desenhos e com o Projecto e com as Condições Técnicas do Caderno de Encargos.	m2	0		ART. ANULADO
801	10.5	Execução de revestimento de pavimento interior (PV3) em placas de basalto com 60mm de espessura, com aresta em quina viva e estereotomia indicada nas Peças Desenhadas, incluindo tomação de juntas, todos os trabalhos e fornecimentos acessórios ou complementares conforme C.T., nas zonas que constam do mapa de acabamentos de acordo com as Peças Desenhadas e com o Projecto e com as Condições Técnicas do Caderno de Encargos.	m2	41,800	83,41	3.486,54
802	10.6	Execução de pavimento exterior em betão pré-fabricado no patamar superior da escada ESC.E[1].-1.02, assente directamente sobre as superfícies de betão, incluindo cimento cola (espessura de 10mm), remates, bem como todos os trabalhos e fornecimentos acessórios ou complementares nas zonas que constam do mapa de acabamentos, tudo de acordo com os desenhos e com o Projecto e com as Condições Técnicas do Caderno de Encargos.	m2	11,400	34,00	387,60
803	10.7	Execução de revestimento de pavimento térreo exterior sobre laje de tecto da cave, em placas de basalto com 60mm de espessura, com aresta em quina viva e estereotomia indicada nas Peças Desenhadas, incluindo camada de regularização mínima de 10mm em betão leve tipo "LECA" (superior a 5 KN/m3) e com pendente indicada nas Peças Desenhadas, tomação de juntas, todos os trabalhos e fornecimentos acessórios ou complementares conforme C.T., nas zonas que constam do mapa de acabamentos de acordo com as Peças Desenhadas e com o Projecto e com as Condições Técnicas do Caderno de Encargos.	m2	384,180	87,29	33.535,07



Item	Artigo	Descrição	Un	Quant. Final	Preço	
					Unitário	Total
804	10.8	Execução de revestimento de pavimento térreo exterior sobre chapa metálica de revestimento de tampos de alçapão técnico (AL.E[1].01 + AL.E[2].01), em placas de basalto com 60mm de espessura, com aresta em quina viva e estereotomia indicada nas Peças Desenhadas, incluindo assentamento com cimento cola compatível com o suporte metálico, tomação de juntas, todos os trabalhos e fornecimentos acessórios ou complementares conforme C.T., nas zonas que constam do mapa de acabamentos de acordo com as Peças Desenhadas e com o Projecto e com as Condições Técnicas do Caderno de Encargos.	m2	27,300	83,41	2.277,09
<b>10</b>	<b>10</b>	<b>PAVIMENTOS</b>				<b>81.200,36</b>
<b>11</b>	<b>11</b>	<b>CARPINTARIAS</b>				
11.1	11.1	Fornecimento e montagem de cacifos nos camarins em estrutura de MDF hidrófugo de espessuras entre 22mm e 30mm e com 60cm de profundidade, incluindo varão de aço inox de diâmetro 15mm para suporte de peças, fechaduras tipo "Siza TG" ou equivalente, dobradiças tipo "Hawa Multifol 30" refª 14528 ou equivalente, e restantes ferragens em aço inox a serem aprovada pelo Projectista em obra, bem como todos os trabalhos e fornecimentos acessórios e complementares de acordo com o Projecto e com as Condições Técnicas do Caderno de Encargos.				
805	11.1.1	Cacifos com 1,90m x 2,40m ARM.E[2].1.05 ARM.E[2].2.03	un.	2,000	773,54	1.547,08
11.2	11.2	Fornecimento e montagem de cacifos nas instalações sanitárias em estrutura de MDF hidrófugo de espessuras entre 22mm e com 60cm de profundidade, incluindo varão de aço inox de diâmetro 15mm para suporte de peças, fechaduras tipo "Siza TG" ou equivalente, dobradiças tipo "Hawa Multifol 30" refª 14528 ou equivalente, e restantes ferragens em aço inox a serem aprovada pelo Projectista em obra, bem como todos os trabalhos e fornecimentos acessórios e complementares de acordo com o Projecto e com as Condições Técnicas do Caderno de Encargos.				
806	11.2.1	Cacifos com 2,00m x 2,40m	un.	1,000	796,94	796,94
807	11.2.2	Cacifos com 3,00m x 2,40m	un.	1,000	1.180,72	1.180,72
808	11.3	Fornecimento e execução de bancadas dos Camarins em MDF Hidrogufo com 25mm de espessura (des. E.DP.09 a E.DP.14), incluindo tubulares quadrangulares de 25x25x3mm, tudo de acordo com configuração e medidas indicadas nas Peças Desenhadas, incluindo pintura a preto mate, chumbadouros para fixação dos tubulares e todos os trabalhos de montagem, que se verifiquem necessários à execução da actividade, de acordo com o Projecto e com as Condições Técnicas do Caderno de Encargos.	vg	1,000	440,45	440,45
809	11.4	Fornecimento e execução de bancadas de lavatórios em MDF Hidrogufo com 20mm de espessura (des. E.DP.09 a E.DP.14), incluindo tubulares quadrangulares de 25x25x3mm, pintura a preto mate e todos os trabalhos de montagem, que se verifiquem necessários à execução da actividade, de acordo com o Projecto e com as Condições Técnicas do Caderno de Encargos. NOTA: Não faz parte deste artigo o fornecimento do revestimento de chapa de aço-inox, o qual está contemplado em artigo próprio.	vg	1,000	374,35	374,35
810	11.5	Fornecimento e montagem de módulo com 0,70m de altura da bilheteira em MDF Hidrogufo com 40mm de espessura, tudo de acordo com configuração e medidas indicadas nas Peças Desenhadas, incluindo pintura a preto mate e todos os trabalhos de montagem, que se verifiquem necessários à execução da actividade, de acordo com o Projecto e com as Condições Técnicas do Caderno de Encargos.	m2	1,247	617,59	770,13
811	11.6	Fornecimento e montagem de módulo da bilheteira em MDF Hidrogufo, nas dimensões indicadas no desenho E.DP.16, incluindo fornecimento e montagem de cantoneiras de aço, pintura a preto mate e todos os trabalhos adicionais e fornecimentos complementares de acordo com o Projecto e com as Condições Técnicas do Caderno de Encargos.	un.	1,000	194,19	194,19
<b>11</b>	<b>11</b>	<b>CARPINTARIAS</b>				<b>5.303,86</b>
<b>12</b>	<b>12</b>	<b>SERRALHARIAS</b>				

Item	Artigo	Descrição	Un	Quant. Final	Preço	
					Unitário	Total
12.1	12.1	Fornecimento e montagem de portas interiores de uma folha, do tipo "PORSEG" série "MBB 2000", ou equivalente, em estrutura tubular de aço revestida com chapa de alumínio de 2mm de espessura, incluindo perfis tubulares em aço, pivot tipo "inline", mola tipo BTS80, fechadura de cilindro Europeu tipo "JNF", ref. IN.20.975+cilindro em aço inox, ou equivalente, puxador tipo "MODEL FSB 1023 BRASS" ou equivalente, aros, ferragens e todos os acessórios incluídos no sistema conforme indicações do fonecedor e Peças Desenhadas do Projecto, incluindo pintura a preto mate e todos os trabalhos e fornecimentos acessórios ou complementares. Nota: as medidas são a rectificar em obra de acordo com os desenhos e C.T. do Caderno de Encargos.				
812	12.1.1	VI.E[1].-1.01 (PC)	un	0		ART. ANULADO
813	12.1.2	VI.E[1].-1.02	un	0		ART. ANULADO
814	12.1.3	VI.E[1].-1.06	un	0		ART. ANULADO
815	12.1.4	VI.E[1].-1.07	un	0		ART. ANULADO
816	12.1.5	VI.E[1].-1.11	un	0		ART. ANULADO
817	12.1.6	VI.E[1].-1.14	un	0		ART. ANULADO
818	12.1.7	VI.E[1].0.02	un	0		ART. ANULADO
819	12.1.8	VI.E[1].0.03	un	0		ART. ANULADO
820	12.1.9	VI.E[1].1.01	un	0		ART. ANULADO
821	12.1.10	VI.E[1].1.02	un	0		ART. ANULADO
822	12.1.11	VI.E[1].2.01	un	0		ART. ANULADO
823	12.1.12	VI.E[1].2.02	un	0		ART. ANULADO
824	12.1.13	VI.E[1].2.03	un	0		ART. ANULADO
825	12.1.14	VI.E[1].2.07	un	0		ART. ANULADO
826	12.1.15	VI.E[2].-1.01	un	0		ART. ANULADO
827	12.1.16	VI.E[2].-1.02	un	0		ART. ANULADO
828	12.1.17	VI.E[2].0.01	un	0		ART. ANULADO
829	12.1.18	VI.E[2].0.02 (CF)	un	0		ART. ANULADO
830	12.1.19	VI.E[2].0.05	un	0		ART. ANULADO
831	12.1.20	VI.E[2].1.01 (CF)	un	0		ART. ANULADO
832	12.1.21	VI.E[2].1.02 (CF)	un	0		ART. ANULADO
833	12.1.22	VI.E[2].1.04	un	0		ART. ANULADO
834	12.1.23	VI.E[2].1.08	un	0		ART. ANULADO
835	12.1.24	VI.E[2].2.01	un	0		ART. ANULADO
836	12.1.25	VI.E[2].2.05	un	0		ART. ANULADO
12.2	12.2	Fornecimento e montagem de porta interior de duas folhas de abrir do tipo "PORSEG" ou equivalente, em estrutura de tubulares 5x5mm e 3x3mm, revestida a chapa de aço inox de 5mm de espessura, barra chata de aço 30x15mm, incluindo puxador "MODEL FSB 1023 BRASS" ou equivalente, pivot tipo "DORMA" BTS, mola de pavimento tipo "DORMA BTS 75V, mancal "DORMA" REF <sup>3</sup> 7441 45010007 ou equivalente, batentes: tubular de aço 3x3cm, aros, ferragens, fechaduras e todos os acessórios incluídos no sistema conforme indicações do fonecedor e Peças Desenhadas do Projecto, incluindo pintura a preto mate e todos os trabalhos e fornecimentos acessórios ou complementares. Nota: as medidas são a rectificar em obra de acordo com os desenhos e com o Projecto e com as Condições Técnicas do Caderno de Encargos.				
837	12.2.1	VI.E[2].-1.05	un	0		ART. ANULADO
12.3	12.3	Fornecimento e montagem de porta interior de uma folha de abrir do tipo "PORSEG" ou equivalente, em estrutura de tubulares 5x5mm revestida a chapa de aço de 5mm de espessura, barra chata de aço 30x15mm, incluindo puxador "MODEL FSB 1023 BRASS" ou equivalente, pivot tipo "DORMA" BTS, mola de pavimento tipo "DORMA BTS 75V, mancal "DORMA" REF <sup>3</sup> 7441 45010007 ou equivalente, batentes: tubular de aço 3x3cm e tubular de aço 3x5cm, aros, ferragens, fechaduras e todos os acessórios incluídos no sistema conforme indicações do fonecedor e Peças Desenhadas do Projecto, incluindo pintura a preto mate e todos os trabalhos e fornecimentos acessórios ou complementares. Nota: as medidas são a rectificar em obra de acordo com os desenhos e com o Projecto e com as Condições Técnicas do Caderno de Encargos.				
838	12.3.1	VI.E[2].-1.04	un	0		ART. ANULADO

Nome do cliente: Direcção Regional da Cultura  
Obra: Centro de Artes Contemporâneas (Final)

Item	Artigo	Descrição	Un	Quant. Final	Preço	
					Unitário	Total
839	12.3.2	VI.E[2].0.06	un	0		ART. ANULADO
840	12.3.3	VI.E[2].1.05	un	0		ART. ANULADO
841	12.3.4	VI.E[2].1.06	un	0		ART. ANULADO
842	12.3.5	VI.E[2].1.07	un	0		ART. ANULADO
843	12.3.6	VI.E[2].2.02	un	0		ART. ANULADO
844	12.3.7	VI.E[2].2.03	un	0		ART. ANULADO
845	12.3.8	VI.E[2].2.04	un	0		ART. ANULADO
12.4	12.4	Fornecimento e montagem de portas corta fogo metálicas de correr, com porta de homem, do tipo "PORSEG" modelo "C16P", ou equivalente, incluindo equipamentos e circuitos eléctricos, aros, ferragens, fechaduras e todos os acessórios incluídos no sistema conforme indicações do fornecedor e Peças Desenhadas do Projecto, incluindo pintura a preto mate e todos os trabalhos e fornecimentos acessórios ou complementares. Nota: as medidas são a rectificar em obra de acordo com os desenhos e com o Projecto e com as Condições Técnicas do Caderno de Encargos.				
846	12.4.1	VI.E[2].-1.03 (CF)	un	0		ART. ANULADO
847	12.4.2	VI.E[2].0.03 (CF)	un	0		ART. ANULADO
848	12.4.3	VI.E[2].0.04 (CF)	un	0		ART. ANULADO
12.5	12.5	Fornecimento e montagem de porta corta fogo metálica de 1 folha de correr, do tipo "PORSEG" modelo "C16", ou equivalente, incluindo equipamentos e circuitos eléctricos, aros, ferragens, fechaduras, calha a ser definida pelo fabricante consoante o peso da porta, batente fornecido pelo fabricante, puxador tipo concha modelo SV em aço inox e todos os acessórios incluídos no sistema conforme indicações do fornecedor e Peças Desenhadas do Projecto, incluindo pintura a preto mate e todos os trabalhos e fornecimentos acessórios ou complementares. Nota: as medidas são a rectificar em obra de acordo com os desenhos e com o Projecto e com as Condições Técnicas do Caderno de Encargos.				
849	12.5.1	VI.E[1].-1.12 (CF)	un	0		ART. ANULADO
12.6	12.6	Fornecimento e montagem de portas interiores de uma folha em estrutura de tubulares galvanizados de 40x40x3mm, forrada em ambas as faces por chapa de aço galvanizada de 2mm de espessura, incluindo preenchimento interior em lâ de rocha, peças tubulares de batente em aço galvanizado conforme peças desenhadas, aro em cantoneira 2mm espessura conforme desenhos, pivot superior e inferior tipo "CBC" ou equivalente em aço inox escovado, puxador em chapa de aço galvanizada quinada espessura 2mm, pintura a preto mate, batente em tubular rectangular de aço 50x40x3mm, um par de rosetas ref <sup>o</sup> 1731/ER (ø 55 x 7 mm) e um par de rosetas tipo livre/ocupado, ref <sup>o</sup> 1735 0054/WC/ER (ø 55 x 7 mm) com manipulo de rodar do lado interior e abertura de emergência com indicador branco/vermelho do lado exterior (acabamento: latão polido, não envernizado, com uma camada de cera como protecção, tipo FSB) e restantes ferragens, fechaduras e fornecimentos acessórios ou complementares.				
850	12.6.1	VI.E[1].-1.03	un	0		ART. ANULADO
851	12.6.2	VI.E[1].-1.04	un	0		ART. ANULADO
852	12.6.3	VI.E[1].-1.05	un	0		ART. ANULADO
853	12.6.4	VI.E[1].-1.08	un	0		ART. ANULADO
854	12.6.5	VI.E[1].-1.09	un	0		ART. ANULADO
855	12.6.6	VI.E[1].-1.10	un	0		ART. ANULADO
856	12.6.7	VI.E[1].1.03	un	0		ART. ANULADO
857	12.6.8	VI.E[1].2.04	un	0		ART. ANULADO
858	12.6.9	VI.E[1].2.05	un	0		ART. ANULADO
859	12.6.10	VI.E[1].2.06	un	0		ART. ANULADO
860	12.6.11	VI.E[1].2.08	un	0		ART. ANULADO
861	12.6.12	VI.E[1].2.09	un	0		ART. ANULADO
862	12.6.13	VI.E[1].2.10	un	0		ART. ANULADO
863	12.6.14	VI.E[1].2.11	un	0		ART. ANULADO
864	12.6.15	VI.E[1].2.14	un	0		ART. ANULADO
865	12.6.15	VI.E[1].-1.13	un	0		ART. ANULADO

Item	Artigo	Descrição	Un	Quant. Final	Preço	
					Unitário	Total
12.7	12.7	Fornecimento e montagem de porta interior de correr em estrutura de tubulares quadrangulares de 50x50x3mm, forrada em ambas as faces por chapa galvanizada de 2mm de espessura, incluindo pintura a preto mate, preenchimento interior em lâ de rocha, cantoneiras em aço de abas iguais 75x75x7mm, calha "HAWA" junior 160 M, ou equivalente, chapa de aço galvanizado de 2mm de espessura e restantes ferragens, fechaduras e fornecimentos acessórios ou complementares. Nota: as medidas são a rectificar em obra de acordo com os desenhos com o Projecto e com as Condições Técnicas do Caderno de Encargos.				
866	12.7.1	VI.E[1].0.01	un	0		ART. ANULADO
12.8	12.8	Fornecimento e montagem de caixilho fixo interior em estrutura de aço metalizado, composto por aro superior em barra com 5,5x1,5mm, tubular de aço 3x5cm, chapa de aço metalizada de 2mm de espessura e barra chata 5x1,5cm, tudo de acordo com as peças desenhadas, incluindo pintura a preto mate e todos os trabalhos acessórios e fornecimentos complementares, de acordo com as C.T.G. do Caderno de Encargos. Nota: as medidas são a rectificar em obra de acordo com os desenhos e com o Projecto e com as Condições Técnicas do Caderno de Encargos.				
867	12.8.1	VI.E[2].1.03	un	0		ART. ANULADO
12.9	12.9	Fornecimento e montagem de caixilho fixo interior em cantoneiras de abas iguais 25x25x4mm em latão, barra em latão 25x5mm e tudo de acordo com as peças desenhadas, incluindo todos os trabalhos acessórios e fornecimentos complementares, de acordo com as C.T.G. do Caderno de Encargos. Nota: as medidas são a rectificar em obra de acordo com os desenhos e com o Projecto e com as Condições Técnicas do Caderno de Encargos.				
868	12.9.1	VI.E[1].2.12	un	0		ART. ANULADO
869	12.9.2	VI.E[1].2.13 (vão circular) - dimensões: Ø 1.50m	un	0		ART. ANULADO
12.10	12.10	Fornecimento e montagem de caixilharia exterior de latão do tipo "JFF" série "T1", composto por: 2 folhas de abrir e 2 folhas fixas, executado com todas as especificações e dimensões dos perfis, remates e vedações em tudo segundo os pormenores conforme desenhos de pormenor respectivos e que constam no presente projecto, com acabamento a aprovar pela Arquitectura, para posterior aplicação de vidro duplo, incluindo fechadura, dobradiças, fechos e todos os acessórios incluídos no sistema conforme indicações do fornecedor e todos os trabalhos e fornecimentos acessórios ou complementares.				
870	12.10.1	VE.E[1].0.04	un	0		ART. ANULADO
12.11	12.11	Fornecimento e montagem de caixilharia exterior de um folha fixa em latão do tipo "JFF" série "T1", executado com todas as especificações e dimensões dos perfis, remates e vedações em tudo segundo os pormenores conforme desenhos de pormenor respectivos e que constam no presente projecto, com acabamento a aprovar pela Arquitectura, incluindo varões de 6mm de diâmetro e todos os acessórios incluídos no sistema conforme indicações do fornecedor e todos os trabalhos e fornecimentos acessórios ou complementares.				
871	12.11.1	VE.E[1].0.03	un	0		ART. ANULADO
12.12	12.12	Fornecimento e montagem de caixilharia exterior de latão do tipo "JFF" série "T1", de 1 folha fixa, executado com todas as especificações e dimensões dos perfis, remates e vedações em tudo segundo os pormenores conforme desenhos de pormenor respectivos e que constam no presente projecto, com acabamento a aprovar pela Arquitectura, para posterior aplicação de vidro duplo, incluindo fechadura tipo "FIAM 903 K" ou equivalente, dobradiças e fechos de bordão em inox tipo "JFF" ou equivalente e todos os acessórios incluídos no sistema conforme indicações do fornecedor, incluindo todos os trabalhos e fornecimentos acessórios ou complementares.				
872	12.12.1	VE.E[1].0.02	un	0		ART. ANULADO
12.13	12.13	Fornecimento e montagem de caixilhariias exteriores com 3 folhas fixas em latão do tipo "JFF" série "T1", executado com todas as especificações e dimensões dos perfis, remates e vedações em tudo segundo os pormenores conforme desenhos de pormenor respectivos e que constam no presente projecto, com acabamento a aprovar pela Arquitectura, incluindo todos acessórios do sistema conforme indicações do fornecedor e Peças Desenhadas do Projecto e todos os trabalhos e fornecimentos acessórios ou complementares.				
873	12.13.1	VE.E[2].0.01	un	0		ART. ANULADO
874	12.13.2	VE.E[2].0.02	un	0		ART. ANULADO

Nome do cliente: Direcção Regional da Cultura  
Obra: Centro de Artes Contemporâneas (Final)

Item	Artigo	Descrição	Un	Quant. Final	Preço	
					Unitário	Total
12.14	12.14	Fornecimento e montagem de porta exterior de latão do tipo "JFF" série "T1", de 2 folhas de abrir, executado com todas as especificações e dimensões dos perfis, remates e vedações em tudo segundo os pormenores conforme desenhos de pormenor respectivos e que constam no presente projecto, com acabamento a aprovar pela Arquitectura, para posterior aplicação de vidro duplo, incluindo puxadores em aço inox esp. 2mm, dobradiças em aço inox, aros, ferragens, fechaduras, pingadeira de latão de 8mm e todos os acessórios incluídos no sistema conforme indicações do fornecedor e todos os trabalhos e fornecimentos acessórios ou complementares.				
875	12.14.1	VE.E[2].0.03	un	0		ART. ANULADO
12.15	12.15	Fornecimento e montagem de portas exteriores de latão do tipo "JFF" série "T1", de 2 folhas de abrir, executado com todas as especificações e dimensões dos perfis, remates e vedações em tudo segundo os pormenores conforme desenhos de pormenor respectivos e que constam no presente projecto, com acabamento a aprovar pela Arquitectura, incluindo fechadura do tipo "FIAM 903 K", ou equivalente, dobradiças e fechos de bordão em aço inox do tipo "JFF", ou equivalente e todos os acessórios incluídos no sistema conforme indicações do fornecedor e todos os trabalhos e fornecimentos acessórios ou complementares.				
876	12.15.1	VE.E[1].0.01	un	0		ART. ANULADO
12.16	12.16	Fornecimento e montagem de portas exteriores de uma folha, do tipo "PORSEG" série "MBB 2000", ou equivalente, em estrutura tubular de aço revestida com chapa de alumínio de 2mm de espessura, incluindo perfis tubulares em aço, pivot tipo "inline", mola tipo BTS80, aros, ferragens, fechaduras e todos os acessórios incluídos no sistema conforme indicações do fornecedor e Peças Desenhadas do Projecto, incluindo todos os trabalhos e fornecimentos acessórios ou complementares. Nota: as medidas são a rectificar em obra de acordo com os desenhos e com o Projecto e com as Condições Técnicas do Caderno de Encargos.				
877	12.16.1	VE.E[1].-1.01 (CF)	un	0		ART. ANULADO
878	12.16.2	VE.E[1].-1.02 (CF)	un	0		ART. ANULADO
12.17	12.17	Fornecimento e montagem de janela basculante exterior de latão do tipo "JFF" série "T1", executado com todas as especificações e dimensões dos perfis, remates e vedações em tudo segundo os pormenores conforme desenhos de pormenor respectivos e que constam no presente projecto, com acabamento a aprovar pela Arquitectura, para posterior aplicação de vidro duplo, incluindo fechadura tipo "FIAM 903 K" ou equivalente, dobradiças e fecho de bácia em inox tipo "JFF" ou equivalente, sistemas laterais para janelas de básculas de aço inox e todos os acessórios incluídos no sistema conforme indicações do fornecedor e Peças Desenhadas do Projecto, incluindo todos os trabalhos e fornecimentos acessórios ou complementares.				
879	12.17.1	VE.E[1].1.01	un	0		ART. ANULADO
880	12.17.2	VE.E[1].2.01	un	0		ART. ANULADO
12.18	12.18	Fornecimento e montagem de janela basculante exterior de latão do tipo "JFF" série "T1", executado com todas as especificações e dimensões dos perfis, remates e vedações em tudo segundo os pormenores conforme desenhos de pormenor respectivos e que constam no presente projecto, com acabamento a aprovar pela Arquitectura, incluindo fecho de bácia em inox tipo "JFF" ou equivalente, sistemas laterais para janelas de básculas de aço inox, pingadeira de latão de 8mm e todos os acessórios incluídos no sistema conforme indicações do fornecedor e Peças Desenhadas do Projecto, incluindo todos os trabalhos e fornecimentos acessórios ou complementares.				
881	12.18.1	VE.E[2].2.01	un	0		ART. ANULADO
12.19	12.19	Fornecimento e montagem de clarabóia exterior de 3 folhas fixas de latão em cantoneiras 30x30x3mm, cantoneira 70x38x7mm, perfil T de 70mm e cantoneira 40x40x4mm, executado com todas as especificações e dimensões dos perfis, remates e vedações em tudo segundo os pormenores conforme desenhos de pormenor respectivos e que constam no presente projecto, com acabamento a aprovar pela Arquitectura, incluindo rufos em cobre e todos os acessórios incluídos no sistema conforme indicações do fornecedor e Peças Desenhadas do Projecto, incluindo todos os trabalhos e fornecimentos acessórios ou complementares.				
882	12.19.1	VE.E.[2].1.02 - dimensões 6.29 x 0.70m	un	0		ART. ANULADO
12.20	12.20	Fornecimento e montagem de porta exterior de latão do tipo "JFF" série "T1", de 1 folha de abrir e um painél fixo, executado com todas as especificações e dimensões dos perfis, remates e vedações em tudo segundo os pormenores conforme desenhos de pormenor respectivos e que constam no presente projecto, com acabamento a aprovar pela Arquitectura, para posterior aplicação de vidro duplo, incluindo puxadores em aço inox esp. 2mm, dobradiças em aço inox, aros, ferragens, fechaduras, pingadeira de latão de 8mm e todos os acessórios incluídos no sistema conforme indicações do fornecedor e Peças Desenhadas do Projecto e todos os trabalhos e fornecimentos acessórios ou complementares.				

Item	Artigo	Descrição	Un	Quant. Final	Preço	
					Unitário	Total
883	12.20.1	VE.E[2].1.01	un	0		ART. ANULADO
884	12.21	Fornecimento e montagem de caixilharia de clarabóia em estrutura "SISBAUTEN" ou equivalente, nas dimensões indicadas nas Peças Desenhadas, assente sobre perfis PRS 60x80x6 e TNP80 galvanizados pintado a tinta esmalte preta, incluindo vidros duplos SGG CLIMALIT (vidro exterior em SGG SECURIT em SGG COOL-LITE ST 136 com 10 mm, câmara de argon de 16mm e vidro interior laminado SGG STADIP 88.4 ambos em SGG SECURIT em 8mm com HST + 4 pvbs+ SGG PLANIDUR) ou equivalente, rufos de remate exterior em chapa Zincor pintada a preto, remates interiores em chapa de aço galvanizada 4mm pintada a preto, aros, vedações e todos os acessórios incluídos no sistema conforme indicações do fornecedor e Peças Desenhadas do Projecto, incluindo todos os trabalhos e fornecimentos acessórios ou complementares e com o Projecto e com as Condições Técnicas do Caderno de Encargos.	vg	0		ART. ANULADO
12.22	12.22	Fornecimento e aplicação de estrutura metálica dos corrimões das escadas interiores em latão, constituídos por barras chatas de 50x10mm, cantoneiras de 50x50x5mm para apoio ao corrimão, guarda em varão 10mm de diâmetro e peças de fixação da guarda aos degraus, incluindo parafusos embutidos em aço inox, e pintura em tinta esmalte preto da CIN ou equivalente, fixações, cortes, remates e todos os trabalhos e fornecimentos acessórios e complementares de acordo com os desenhos e com o Projecto e com as Condições Técnicas do Caderno de Encargos.				
885	12.22.1	ESC.E[2].-1.01	ml	0		ART. ANULADO
886	12.22.2	ESC.E[2].-1.02	ml	0		ART. ANULADO
887	12.22.3	ESC.E[2].0.01	ml	0		ART. ANULADO
888	12.22.4	ESC.E[2].0.02	ml	0		ART. ANULADO
889	12.22.5	ESC.E[2].1.01	ml	0		ART. ANULADO
890	12.22.6	ESC.E[2].1.02	ml	0		ART. ANULADO
891	12.22.7	ESC.E[2].2.01	ml	0		ART. ANULADO
12.23	12.23	Fornecimento e aplicação de estrutura metálica dos corrimões das escadas interiores em latão, constituídos por barras chatas de 50x10mm, cantoneiras de 50x50x5mm para apoio ao corrimão fixado à parede, incluindo parafusos embutidos em aço inox, e pintura em tinta esmalte preto da CIN ou equivalente, fixações, cortes, remates e todos os trabalhos e fornecimentos acessórios e complementares de acordo com os desenhos e com o Projecto e com as Condições Técnicas do Caderno de Encargos.				
892	12.23.1	ESC.E[1].-1.01	ml	0		ART. ANULADO
893	12.23.2	ESC.E[1].-1.02	ml	0		ART. ANULADO
894	12.23.3	ESC.E[2].-1.02	ml	0		ART. ANULADO
895	12.23.4	ESC.E[1].0.01	ml	0		ART. ANULADO
896	12.23.5	ESC.E[2].0.02	ml	0		ART. ANULADO
897	12.23.6	ESC.E[1].1.01	ml	0		ART. ANULADO
898	12.23.7	ESC.E[2].1.02	ml	0		ART. ANULADO
12.24	12.24	Fornecimento e montagem de armários das instalações técnicas em estrutura de tubulares 40x40x3mm e chapas em aço galvanizado 2mm de espessura, com configuração e dimensões conforme previsto nas Peças Desenhadas, incluindo pintura a preto mate, pivot superior e inferior do tipo "CBC" ou equivalente, fechadura tipo heftich com lingueta no cilindro, Z19 ref. 072 775, ou equivalente, puxador em chapa de aço quinada com 2mm de espessura, batente de porta com iman, tipo "D'LINE" REF. 14.5075.02/009, fixações, cortes, remates e todos os trabalhos e fornecimentos acessórios e complementares de acordo com os desenhos e C.T.do Caderno de Encargos.				
899	12.24.1	ARM.E[1].-1.01 - dimensões 4.32 x 3.60m	un	0		ART. ANULADO
900	12.24.2	ARM.E[1].-1.02 - dimensões 1.19 x 3.60m	un	0		ART. ANULADO
901	12.24.3	ARM.E[1].-1.03 - dimensões 2.07 x 3.39m	un	0		ART. ANULADO
902	12.24.4	ARM.E[1].0.01 - dimensões 1.19 x 2.39m	un	0		ART. ANULADO
903	12.24.5	ARM.E[1].0.02 - dimensões 4.12 x 2.39m	un	0		ART. ANULADO
904	12.24.6	ARM.E[1].1.01 - dimensões 4.32 x 2.39m	un	0		ART. ANULADO
905	12.24.7	ARM.E[1].1.02 - dimensões 1.99 x 2.39m	un	0		ART. ANULADO
906	12.24.8	ARM.E[1].1.03 - dimensões 2.42 x 2.39m	un	0		ART. ANULADO

Item	Artigo	Descrição	Un	Quant. Final	Preço	
					Unitário	Total
907	12.24.9	ARM.E[1].2.01 - dimensões 4.12 x 2.39m	un	0		ART. ANULADO
908	12.24.10	ARM.E[1].2.02 - dimensões 1.99 x 2.39m	un	0		ART. ANULADO
909	12.24.11	ARM.E[1].2.03 - dimensões 2.42 x 2.39m	un	0		ART. ANULADO
12.25	12.25	Fornecimento e montagem de armários das instalações técnicas em estrutura de tubulares 40x40x3.2mm e chapas em aço galvanizado 2mm de espessura, com configuração e dimensões conforme previsto nas Peças Desenhadas, incluindo pintura a preto mate, pivot superior e inferior do tipo "CBC" ou equivalente, fechadura tipo hettich com lingueta no cilindro, Z19 ref. 072 775, ou equivalente, puxador em chapa de aço quinada com 2mm de espessura, batente de porta com íman, tipo "D'LINE" REF. 14.5075.02/009, fixações, cortes, remates e todos os trabalhos e fornecimentos acessórios e complementares de acordo com os desenhos e C.T. do Caderno de Encargos.				
910	12.25.01	ARM.E[2].-1.01 - dimensões 2.37 x 2.25m	un	0		ART. ANULADO
911	12.25.02	ARM.E[2].-1.02 - dimensões 2.37 x 2.25m	un	0		ART. ANULADO
912	12.25.03	ARM.E[2].0.01 - dimensões 1.78 x 2.40m	un	0		ART. ANULADO
913	12.25.04	ARM.E[2].0.02 - dimensões 1.78 x 2.40m	un	0		ART. ANULADO
914	12.25.05	ARM.E[2].0.03 - dimensões 2.33 x 2.40m	un	0		ART. ANULADO
915	12.25.06	ARM.E[2].0.04 - dimensões 2.33 x 2.40m	un	0		ART. ANULADO
916	12.25.07	ARM.E[2].1.01 - dimensões 2.37 x 2.40m	un	0		ART. ANULADO
917	12.25.08	ARM.E[2].1.02 - dimensões 2.37 x 2.40m	un	0		ART. ANULADO
918	12.25.09	ARM.E[2].1.03 - dimensões 2.92 x 2.40m	un	0		ART. ANULADO
919	12.25.10	ARM.E[2].1.04 - dimensões 2.92 x 2.40m	un	0		ART. ANULADO
920	12.25.11	ARM.E[2].2.01 - dimensões 2.37 x 2.40m	un	0		ART. ANULADO
921	12.25.12	ARM.E[2].2.02 - dimensões 2.37 x 2.40m	un	0		ART. ANULADO
12.26	12.26	Fornecimento e montagem de armários das instalações técnicas com porta e puxador em chapa de aço quinada de 2mm de espessura, com configuração e dimensões conforme previsto nas Peças Desenhadas, incluindo pintura a preto mate, fechadura tipo hettich com lingueta no cilindro, Z19 ref. 072 775, ou equivalente, fixações, cortes, remates e todos os trabalhos e fornecimentos acessórios e complementares de acordo com os desenhos e C.T. do Caderno de Encargos.				
922	12.26.01	ARM.E[1].-1.04 - dimensões 0.25 x 0.90m	un	0		ART. ANULADO
923	12.26.02	ARM.E[1].1.04 - dimensões 0.50 x 0.90m	un	0		ART. ANULADO
924	12.27	Fornecimento e colocação de grelha de latão (vão VE[2].1.02), quadricula de 3X3 cm com barras chatas 25X5mm, incluindo fixação por barras chatas de 100x6mm e fixação mecânica, esquema de pintura sobre metais e todos os trabalhos acessórios ou complementares de acordo com ficha de vão, com o Projecto e com as Condições Técnicas do Caderno de Encargos.	m2	0		ART. ANULADO
925	12.28	Fornecimento e execução de bancos em estrutura aço inox polido de espessura 2mm e dimensões 400x400x2900mm, composta por tubulares 25x25x2mm e chapas de 2mm de espessura, tudo de acordo com configuração e medidas indicadas nas Peças Desenhadas, incluindo todos os trabalhos de montagem, fixação, soldadura e trabalhos acessórios que se verifiquem necessários à execução da actividade, de acordo com o Projecto e com as Condições Técnicas do Caderno de Encargos.	un	0		ART. ANULADO
926	12.29	Fornecimento e montagem de revestimento das bancadas de lavatórios dos Camarins em chapa quinada de aço inox polido com 2mm de espessura, tudo de acordo com configuração e medidas indicadas nas Peças Desenhadas, incluindo todos os trabalhos de montagem, fixação, soldadura e trabalhos acessórios que se verifiquem necessários à execução da actividade, de acordo com o Projecto e com as Condições Técnicas do Caderno de Encargos.	m2	0		ART. ANULADO

Nome do cliente: Direcção Regional da Cultura  
Obra: Centro de Artes Contemporâneas (Final)

Item	Artigo	Descrição	Un	Quant. Final	Preço	
					Unitário	Total
927	12.30	Fornecimento e montagem de revestimento de bancada de lavatórios das instalações sanitárias femininas em chapa quinada de aço inox polido com 2mm de espessura, tudo de acordo com configuração e medidas indicadas nas Peças Desenhadas, incluindo todos os trabalhos de montagem, fixação, soldadura e trabalhos acessórios que se verifiquem necessários à execução da actividade, de acordo com o Projecto e com as Condições Técnicas do Caderno de Encargos.	m2	0		ART. ANULADO
928	12.31	Fornecimento e montagem de revestimento interior da clarabóia em chapa metálica galvanizada de 6mm de espessura, tudo de acordo com configuração e medidas indicadas nas Peças Desenhadas, incluindo todos os trabalhos de montagem, fixação, soldadura e trabalhos acessórios que se verifiquem necessários à execução da actividade, de acordo com o Projecto e com as Condições Técnicas do Caderno de Encargos.	m2	0		ART. ANULADO
929	12.32	Fornecimento e montagem de revestimento exterior da bilheteira em chapa de latão com 8mm de espessura, tudo de acordo com configuração e medidas indicadas nas Peças Desenhadas, incluindo todos os trabalhos de montagem, fixação, soldadura e trabalhos acessórios que se verifiquem necessários à execução da actividade, de acordo com o Projecto e com as Condições Técnicas do Caderno de Encargos.	m2	0		ART. ANULADO
930	12.33	Fornecimento e montagem de revestimento de escada em chapa de aço galvanizado de 5mm de espessura, tudo de acordo com configuração e medidas indicadas nas Peças Desenhadas (des. E.DP.21), incluindo revestimento dos cobertores com chapa de alumínio anti-derrapante 2mm e todos os trabalhos de montagem, fixação, soldadura e trabalhos acessórios que se verifiquem necessários à execução da actividade, de acordo com o Projecto e com as Condições Técnicas do Caderno de Encargos.	m2	0		ART. ANULADO
931	12.34	Fornecimento e montagem de revestimento de escada em chapa de alumínio anti-derrapante de 2mm de espessura, tudo de acordo com configuração e medidas indicadas nas Peças Desenhadas, incluindo todos os trabalhos de montagem, fixação, soldadura e trabalhos acessórios que se verifiquem necessários à execução da actividade, de acordo com o Projecto e com as Condições Técnicas do Caderno de Encargos.	m2	0		ART. ANULADO
932	12.35	Fornecimento e montagem de degraus interiores em courettes COR.E[1].01 e COR.E[2].01, em varões de aço inox AISI 304 com diâmetro 35mm e 610mm de desenvolvimento, incluindo tampa em aço inox, abertura de roços na parede de betão, fixação à parede e selagem com resina de epóxi, tudo de acordo com configuração e medidas indicadas nas Peças Desenhadas, incluindo todos os trabalhos de montagem, fixação, e trabalhos acessórios que se verifiquem necessários à execução da actividade, de acordo com o Projecto e com as Condições Técnicas do Caderno de Encargos.	un.	0		ART. ANULADO
933	12.36	Fornecimento e colocação de grelha de latão em aberturas de ventilação natural do espaço da cave, em quadricula de 3X3 cm com barras chatas 25X5mm, incluindo fixação por barras chatas de aço inox 100x6mm e fixação mecânica, esquema de pintura sobre metais e todos os trabalhos acessórios ou complementares de acordo com ficha de vão e com o Projecto e com as Condições Técnicas do Caderno de Encargos.	m2	0		ART. ANULADO
934	12.37	Fornecimento e colocação de chapa galvanizada com 10mm de espessura em alçapões AL.E[1].01 e AL.E[2].01, tudo de acordo com configuração e medidas indicadas nas Peças Desenhadas, incluindo todos os trabalhos de montagem, fixação, soldaduras e todos os trabalhos acessórios que se verifiquem necessários à execução da actividade, de acordo com o Projecto e com as Condições Técnicas do Caderno de Encargos.	m2	0		ART. ANULADO
935	12.38	Fornecimento e colocação de varões em aço inox AISI 304 com 15 mm de diâmetro e com comprimento de 1,00m, tudo de acordo com configuração e medidas indicadas nas Peças Desenhadas, incluindo todos os trabalhos de colocação, fixação, e trabalhos acessórios que se verifiquem necessários à execução da actividade, de acordo com o Projecto e com as Condições Técnicas do Caderno de Encargos.	un.	0		ART. ANULADO



Item	Artigo	Descrição	Un	Quant. Final	Preço	
					Unitário	Total
936	12.39	Fornecimento e colocação de cantoneira em aço inoxidável AISI304, nas dimensões indicadas nos desenhos de pormenor, para encaminhamento das águas pluviais da cobertura, incluindo fixação com recurso a elementos metálicos embutidos na laje de betão, selagem com mastique, bem como todos os trabalhos e fornecimentos acessórios e complementares de acordo com os desenhos e com o Projecto e com as Condições Técnicas do Caderno de Encargos.	ml	0		ART. ANULADO
12.1	12.1	Fornecimento e montagem de portas interiores de uma folha, do tipo "PORSEG" série "MBB 2000", ou equivalente, em estrutura tubular de aço revestida com chapa de alumínio de 2mm de espessura, incluindo perfis tubulares em aço, pivot tipo "inline", mola tipo BTS80, fechadura de cilindro Europeu tipo "JNF", ref. IN.20.975+cilindro em aço inox, ou equivalente, puxador tipo "MODEL FSB 1023 BRASS" ou equivalente, aros, ferragens e todos os acessórios incluídos no sistema conforme indicações do fonecedor e Peças Desenhadas do Projecto, incluindo pintura a preto mate e todos os trabalhos e fornecimentos acessórios ou complementares. Nota: as medidas são a rectificar em obra de acordo com os desenhos e C.T. do Caderno de Encargos.				
937	12.1.1	VI.E[1].-1.01 - classe REI 30	un	1,000	5.419,00	5.419,00
938	12.1.2	VI.E[1].-1.02 - classe REI 30	un	1,000	5.212,01	5.212,01
939	12.1.3	VI.E[1].-1.06	un	1,000	4.668,70	4.668,70
940	12.1.4	VI.E[1].-1.07	un	1,000	4.668,70	4.668,70
941	12.1.5	VI.E[1].-1.11	un	1,000	4.668,70	4.668,70
942	12.1.6	VI.E[1].-1.14	un	1,000	4.668,70	4.668,70
943	12.1.7	VI.E[1].0.02	un	1,000	4.823,10	4.823,10
944	12.1.8	VI.E[1].0.03 - classe R30	un	1,000	5.121,06	5.121,06
945	12.1.9	VI.E[1].1.01 - classe R30	un	1,000	5.121,06	5.121,06
946	12.1.10	VI.E[1].1.02 - classe R30	un	1,000	5.121,06	5.121,06
947	12.1.11	VI.E[1].2.01 - classe R30	un	1,000	5.121,06	5.121,06
948	12.1.12	VI.E[1].2.02 - classe R30	un	1,000	5.121,06	5.121,06
949	12.1.13	VI.E[1].2.03	un	1,000	4.668,70	4.668,70
950	12.1.14	VI.E[1].2.07	un	1,000	4.668,70	4.668,70
951	12.1.15	VI.E[2].-1.01	un	1,000	5.298,81	5.298,81
952	12.1.16	VI.E[2].-1.02	un	1,000	5.298,81	5.298,81
953	12.1.17	VI.E[2].0.01	un	1,000	4.409,14	4.409,14
954	12.1.18	VI.E[2].0.02 - classe R30	un	1,000	4.654,52	4.654,52
955	12.1.20	VI.E[2].1.01	un	1,000	4.409,14	4.409,14
956	12.1.21	VI.E[2].1.02	un	1,000	4.409,14	4.409,14
957	12.1.23	VI.E[2].1.08 - classe R30	un	1,000	4.654,52	4.654,52
958	12.1.25	VI.E[2].2.05 - classe R30	un	1,000	4.654,52	4.654,52
959	12.1.26	VI.E[1].-1.13 - classe REI30	un	1,000	5.419,00	5.419,00
960	12.1.27	VI.E[2].-1.05 - classe REI30	un	1,000	9.369,12	9.369,12
12.3	12.3	Fornecimento e montagem de porta interior de uma folha de abrir, em estrutura de tubulares 5x5mm revestida a chapa de aço de 2mm de espessura, barra chata de aço 30x15mm, incluindo puxador "MODEL FSB 1023 BRASS" ou equivalente, pivot tipo "DORMA" BTS, mola de pavimento tipo "DORMA BTS 75V, mancal "DORMA" REFº 7441 45010007 ou equivalente, batentes: tubular de aço 3x3cm e tubular de aço 3x5cm, aros, ferragens, fechaduras e todos os acessórios incluídos no sistema conforme indicações do fonecedor e Peças Desenhadas do Projecto, incluindo pintura a preto mate e todos os trabalhos e fornecimentos acessórios ou complementares. Nota: as medidas são a rectificar em obra de acordo com os desenhos e com o Projecto e com as Condições Técnicas do Caderno de Encargos.				
961	12.3.1	VI.E[2].-1.04	un	1,000	995,40	995,40
962	12.3.2	VI.E[2].0.06	un	1,000	872,61	872,61
963	12.3.3	VI.E[2].1.05	un	1,000	872,61	872,61
964	12.3.4	VI.E[2].1.06	un	1,000	872,61	872,61
965	12.3.5	VI.E[2].1.07	un	1,000	872,61	872,61

Item	Artigo	Descrição	Un	Quant. Final	Preço	
					Unitário	Total
966	12.3.6	VI.E[2].2.02	un	1,000	872,61	872,61
967	12.3.7	VI.E[2].2.03	un	1,000	872,61	872,61
968	12.3.8	VI.E[2].2.04	un	1,000	872,61	872,61
969	12.3.6	VI.E[2].0.05	un	1,000	872,61	872,61
970	12.3.7	VI.E[2].1.04	un	1,000	872,61	872,61
971	12.3.8	VI.E[2].2.01	un	1,000	872,61	872,61
12.4	12.4	Fornecimento e montagem de portas corta fogo metálicas de correr, com porta de homem, do tipo "PORSEG" modelo "C16P", ou equivalente, incluindo equipamentos e circuitos eléctricos, aros, ferragens, fechaduras e todos os acessórios incluídos no sistema conforme indicações do fonecedor e Peças Desenhadas do Projecto, incluindo pintura a preto mate e todos os trabalhos e fornecimentos acessórios ou complementares. Nota: as medidas são a rectificar em obra de acordo com os desenhos e com o Projecto e com as Condições Técnicas do Caderno de Encargos.				
972	12.4.1	VI.E[2].-1.03 - classe REI30	un	1,000	4.975,38	4.975,38
973	12.4.2	VI.E[2].0.03 - classe REI30	un	1,000	4.975,38	4.975,38
974	12.4.3	VI.E[2].0.04 - classe REI30	un	1,000	4.975,38	4.975,38
12.5	12.5	Fornecimento e montagem de porta corta fogo metálica de 1 folha de correr, do tipo "PORSEG" modelo "C16", ou equivalente, incluindo equipamentos e circuitos eléctricos, aros, ferragens, fechaduras, calha a ser definida pelo fabricante consoante o peso da porta, batente fornecido pelo fabricante, puxador tipo concha modelo SV em aço inox e todos os acessórios incluídos no sistema conforme indicações do fonecedor e Peças Desenhadas do Projecto, incluindo pintura a preto mate e todos os trabalhos e fornecimentos acessórios ou complementares. Nota: as medidas são a rectificar em obra de acordo com os desenhos e com o Projecto e com as Condições Técnicas do Caderno de Encargos.				
975	12.5.1	VI.E[1].-1.12 - classe REI30	un	1,000	4.415,42	4.415,42
12.6	12.6	Fornecimento e montagem de portas interiores de uma folha em estrutura de tubulares galvanizados de 40x40x3mm, forrada em ambas as faces por chapa de aço galvanizada de 2mm de espessura, incluindo preenchimento interior em lâ de rocha, peças tubulares de batente em aço galvanizado conforme peças desenhadas, aro em cantoneira 2mm espessura conforme desenhos, pivot superior e inferior tipo "CBC" ou equivalente em aço inox escovado, puxador em chapa de aço galvanizada quinada espessura 2mm, pintura a preto mate, batente em tubular rectangular de aço 50x40x3mm, um par de rosetas refª 1731/ER (ø 55 x 7 mm) e um par de rosetas tipo livre/ocupado, refª 1735 0054/WC/ER (ø 55 x 7 mm) com manipulo de rodar do lado interior e abertura de emergência com indicador branco/vermelho do lado exterior (acabamento: latão polido, não envernizado, com uma camada de cera como protecção, tipo FSB) e restantes ferragens, fechaduras e fornecimentos acessórios ou complementares.				
976	12.6.1	VI.E[1].-1.03	un	1,000	843,33	843,33
977	12.6.2	VI.E[1].-1.04	un	1,000	827,97	827,97
978	12.6.3	VI.E[1].-1.05	un	1,000	812,58	812,58
979	12.6.4	VI.E[1].-1.08	un	1,000	812,58	812,58
980	12.6.5	VI.E[1].-1.09	un	1,000	827,97	827,97
981	12.6.6	VI.E[1].-1.10	un	1,000	812,58	812,58
982	12.6.7	VI.E[1].1.03	un	1,000	827,97	827,97
983	12.6.8	VI.E[1].2.04	un	1,000	756,62	756,62
984	12.6.9	VI.E[1].2.05	un	1,000	756,62	756,62
985	12.6.10	VI.E[1].2.06	un	1,000	756,62	756,62
986	12.6.11	VI.E[1].2.08	un	1,000	772,01	772,01
987	12.6.12	VI.E[1].2.09	un	1,000	787,38	787,38
988	12.6.13	VI.E[1].2.10	un	1,000	756,62	756,62
989	12.6.14	VI.E[1].2.11	un	1,000	731,40	731,40
990	12.6.15	VI.E[1].2.14	un	1,000	589,74	589,74

**Nome do cliente: Direcção Regional da Cultura  
 Obra: Centro de Artes Contemporâneas (Final)**

Item	Artigo	Descrição	Un	Quant. Final	Preço	
					Unitário	Total
12.7	12.7	Fornecimento e montagem de porta interior de correr em estrutura de tubulares quadrangulares de 50x50x3mm, forrada em ambas as faces por chapa galvanizada de 2mm de espessura, incluindo pintura a preto mate, preenchimento interior em lâ de rocha, cantoneiras em aço de abas iguais 75x75x7mm, calha "HAWA" junior 160 M, ou equivalente, chapa de aço galvanizado de 2mm de espessura e restantes ferragens, fechaduras e fornecimentos acessórios ou complementares. Nota: as medidas são a rectificar em obra de acordo com os desenhos com o Projecto e com as Condições Técnicas do Caderno de Encargos.				
991	12.7.1	VI.E[1].0.01	un	1,000	1.268,39	1.268,39
12.8	12.8	Fornecimento e montagem de caixilho fixo interior em estrutura de aço metalizado, composto por aro superior em barra com 5,5x1,5mm, tubular de aço 3x5cm, chapa de aço metalizada de 2mm de espessura e barra chata 5x1,5cm, tudo de acordo com as peças desenhadas, incluindo pintura a preto mate e todos os trabalhos acessórios e fornecimentos complementares, de acordo com as C.T.G. do Caderno de Encargos. Nota: as medidas são a rectificar em obra de acordo com os desenhos e com o Projecto e com as Condições Técnicas do Caderno de Encargos.				
992	12.8.1	VI.E[2].1.03	un	1,000	409,37	409,37
12.9	12.9	Fornecimento e montagem de caixilho fixo interior em cantoneiras de abas iguais 25x25x4mm em latão, barra em latão 25x5mm e tudo de acordo com as peças desenhadas, incluindo todos os trabalhos acessórios e fornecimentos complementares, de acordo com as C.T.G. do Caderno de Encargos. Nota: as medidas são a rectificar em obra de acordo com os desenhos e com o Projecto e com as Condições Técnicas do Caderno de Encargos.				
993	12.9.1	VI.E[1].2.12	un	1,000	234,31	234,31
994	12.9.2	VI.E[1].2.13 (vão circular) - dimensões: Ø 1.50m	un	1,000	308,00	308,00
12.10	12.10	Fornecimento e montagem de caixilharia exterior de latão do tipo "JFF" série "T1", composto por: 2 folhas de abrir e 2 folhas fixas, pronto para receber vidro duplo 10mm+12mm (caixa de ar)+ 12mm, incluindo barra de latão 45x10mm, executado com todas as especificações e dimensões dos perfis, remates e vedações em tudo segundo os pormenores conforme desenhos de pormenor respectivos e que constam no presente projecto, com acabamento a aprovar pela Arquitectura, para posterior aplicação de vidro duplo, incluindo fechadura, dobradiças, fechos e todos os acessórios incluídos no sistema conforme indicações do fornecedor e todos os trabalhos e fornecimentos acessórios ou complementares.				
995	12.10.1	VE.E[1].0.04	un	1,000	15.940,69	15.940,69
12.11	12.11	Fornecimento e montagem de caixilharia exterior de um folha fixa em latão do tipo "JFF" série "T1", pronto para receber vidro duplo 6mm+12mm (caixa de ar)+ 44.8, executado com todas as especificações e dimensões dos perfis, remates e vedações em tudo segundo os pormenores conforme desenhos de pormenor respectivos e que constam no presente projecto, com acabamento a aprovar pela Arquitectura, incluindo varões de 6mm de diâmetro e todos os acessórios incluídos no sistema conforme indicações do fornecedor e todos os trabalhos e fornecimentos acessórios ou complementares.				
996	12.11.1	VE.E[1].0.03	un	1,000	2.420,32	2.420,32
12.12	12.12	Fornecimento e montagem de caixilharia exterior de latão do tipo "JFF" série "T1", de 1 folha fixa, pronto para receber vidro duplo 10mm+12mm (caixa de ar)+ 12mm, executado com todas as especificações e dimensões dos perfis, remates e vedações em tudo segundo os pormenores conforme desenhos de pormenor respectivos e que constam no presente projecto, com acabamento a aprovar pela Arquitectura, para posterior aplicação de vidro duplo, incluindo todos os acessórios incluídos no sistema conforme indicações do fornecedor, bem como todos os trabalhos e fornecimentos acessórios ou complementares.				
997	12.12.1	VE.E[1].0.02	un	1,000	6.760,18	6.760,18
12.13	12.13	Fornecimento e montagem de caixilhariias exteriores com 3 folhas fixas em latão do tipo "JFF" série "T1", pronto para receber vidro duplo 10mm+12mm (caixa de ar)+ 12mm, incluindo barra de latão 45x10mm, executado com todas as especificações e dimensões dos perfis, remates e vedações em tudo segundo os pormenores conforme desenhos de pormenor respectivos e que constam no presente projecto, com acabamento a aprovar pela Arquitectura, incluindo todos acessórios do sistema conforme indicações do fornecedor e Peças Desenhadas do Projecto e todos os trabalhos e fornecimentos acessórios ou complementares.				
998	12.13.1	VE.E[2].0.01	un	1,000	22.951,26	22.951,26
999	12.13.2	VE.E[2].0.02	un	1,000	22.951,26	22.951,26

Item	Artigo	Descrição	Un	Quant. Final	Preço	
					Unitário	Total
12.14	12.14	Fornecimento e montagem de porta exterior de latão do tipo "JFF" série "T1", de 2 folhas de abrir, pronto para receber vidro duplo 10mm+12mm (caixa de ar)+ 12mm, executado com todas as especificações e dimensões dos perfis, remates e vedações em tudo segundo os pormenores conforme desenhos de pormenor respectivos e que constam no presente projecto, com acabamento a aprovar pela Arquitectura, para posterior aplicação de vidro duplo, incluindo puxadores em aço inox esp. 2mm, dobradiças em aço inox, aros, ferragens, fechaduras, pingadeira de latão de 8mm e todos os acessórios incluídos no sistema conforme indicações do fornecedor e todos os trabalhos e fornecimentos acessórios ou complementares.				
1000	12.14.1	VE.E[2].0.03	un	1,000	5.257,92	5.257,92
12.15	12.15	Fornecimento e montagem de portas exteriores de latão do tipo "JFF" série "T1", de 2 folhas de abrir, pronto para receber vidro duplo 10mm+12mm (caixa de ar)+ 12mm, executado com todas as especificações e dimensões dos perfis, remates e vedações em tudo segundo os pormenores conforme desenhos de pormenor respectivos e que constam no presente projecto, com acabamento a aprovar pela Arquitectura, incluindo fechadura do tipo "FIAM 903 K", ou equivalente, dobradiças e fechos de bordão em aço inox do tipo "JFF", ou equivalente e todos os acessórios incluídos no sistema conforme indicações do fornecedor e todos os trabalhos e fornecimentos acessórios ou complementares.				
1001	12.15.1	VE.E[1].0.01	un	1,000	6.760,18	6.760,18
12.16	12.16	Fornecimento e montagem de portas exteriores de uma folha, do tipo "PORSEG" série "MBB 2000", ou equivalente, em estrutura tubular de aço revestida com chapa de alumínio de 2mm de espessura, incluindo perfis tubulares em aço, pivot tipo "inline", mola tipo BTS80, aros, ferragens, fechaduras e todos os acessórios incluídos no sistema conforme indicações do fornecedor e Peças Desenhadas do Projecto, incluindo todos os trabalhos e fornecimentos acessórios ou complementares. Nota: as medidas são a rectificar em obra de acordo com os desenhos e com o Projecto e com as Condições Técnicas do Caderno de Encargos.				
1002	12.16.1	VE.E[1].-1.01 - classe REI30	un	1,000	6.463,06	6.463,06
1003	12.16.2	VE.E[1].-1.02 - classe REI30	un	1,000	6.463,06	6.463,06
12.17	12.17	Fornecimento e montagem de janela basculante exterior de latão do tipo "JFF" série "T1", pronto para receber vidro duplo 6mm+12mm (caixa de ar)+ 44.2, executado com todas as especificações e dimensões dos perfis, remates e vedações em tudo segundo os pormenores conforme desenhos de pormenor respectivos e que constam no presente projecto, com acabamento a aprovar pela Arquitectura, para posterior aplicação de vidro duplo, incluindo fechadura tipo "FIAM 903 K" ou equivalente, dobradiças e fecho de báscula em inox tipo "JFF" ou equivalente, sistemas laterais para janelas de básculas de aço inox e todos os acessórios incluídos no sistema conforme indicações do fornecedor e Peças Desenhadas do Projecto, incluindo todos os trabalhos e fornecimentos acessórios ou complementares.				
1004	12.17.1	VE.E[1].1.01	un	1,000	4.256,41	4.256,41
1005	12.17.2	VE.E[1].2.01	un	1,000	3.129,72	3.129,72
12.18	12.18	Fornecimento e montagem de janela basculante exterior de latão do tipo "JFF" série "T1", pronto para receber vidro duplo 10mm+12mm (caixa de ar)+ 12mm, executado com todas as especificações e dimensões dos perfis, remates e vedações em tudo segundo os pormenores conforme desenhos de pormenor respectivos e que constam no presente projecto, com acabamento a aprovar pela Arquitectura, incluindo fecho de báscula em inox tipo "JFF" ou equivalente, sistemas laterais para janelas de básculas de aço inox, pingadeira de latão de 8mm e todos os acessórios incluídos no sistema conforme indicações do fornecedor e Peças Desenhadas do Projecto, incluindo todos os trabalhos e fornecimentos acessórios ou complementares.				
1006	12.18.1	VE.E[2].2.01	un	1,000	4.924,09	4.924,09
12.19	12.19	Fornecimento e montagem de clarabóia exterior de 3 folhas fixas de latão em cantoneiras 30x30x3mm, cantoneira 70x38x7mm, perfil T de 70mm e cantoneira 40x40x4mm, executado com todas as especificações e dimensões dos perfis, remates e vedações em tudo segundo os pormenores conforme desenhos de pormenor respectivos e que constam no presente projecto, com acabamento a aprovar pela Arquitectura, incluindo rufos em cobre e todos os acessórios incluídos no sistema conforme indicações do fornecedor e Peças Desenhadas do Projecto, incluindo todos os trabalhos e fornecimentos acessórios ou complementares.				
1007	12.19.1	VE.E.[2].1.02 - dimensões 6.29 x 0.70m	un	1,000	2.051,59	2.051,59



Nome do cliente: Direcção Regional da Cultura  
 Obra: Centro de Artes Contemporâneas (Final)

Item	Artigo	Descrição	Un	Quant. Final	Preço	
					Unitário	Total
12.20	12.20	Fornecimento e montagem de porta exterior de latão do tipo "JFF" série "T1", de 1 folha de abrir e um painél fixo, pronto para receber vidro duplo 10mm+12mm (caixa de ar)+ 12mm, executado com todas as especificações e dimensões dos perfis, remates e vedações em tudo segundo os pormenores conforme desenhos de pormenor respectivos e que constam no presente projecto, com acabamento a aprovar pela Arquitectura, para posterior aplicação de vidro duplo, incluindo puxadores em aço inox esp. 2mm, dobradiças em aço inox, aros, ferragens, fechaduras, pingadeira de latão de 8mm e todos os acessórios incluídos no sistema conforme indicações do fornecedor e Peças Desenhadas do Projecto e todos os trabalhos e fornecimentos acessórios ou complementares.				
1008	12.20.1	VE.E[2].1.01	un	1,000	6.593,27	6.593,27
1009	12.21	Fornecimento e montagem de caixilharia de clarabóia em sistema de estrutura de ferro WICTEC 55-1 da "SISBAUTEN" ou equivalente, nas dimensões indicadas nas Peças Desenhadas, assente sobre perfis PRS 60x80x6 e TNP80 galvanizados pintado a tinta esmalte preta, incluindo vidros duplos SGG CLIMALIT (vidro exterior em SGG SECURIT em SGG COOL-LITE ST 136 com 10 mm, câmara de argon de 16mm e vidro interior laminado SGG STADIP 88.4 ambos em SGG SECURIT em 8mm com HST + 4 pvbs+ SGG PLANIDUR) ou equivalente, rufos de remate exterior em chapa Zincor pintada a preto, remates interiores em chapa de aço galvanizada 4mm pintada a preto, aros, vedações e todos os acessórios incluídos no sistema conforme indicações do fornecedor e Peças Desenhadas do Projecto, incluindo todos os trabalhos e fornecimentos acessórios ou complementares e com o Projecto e com as Condições Técnicas do Caderno de Encargos.	vg	1,000	21.359,03	21.359,03
12.22	12.22	Fornecimento e aplicação de estrutura metálica dos corrimões das escadas interiores em latão, constituídos por barras chatas de 50x10mm, cantoneiras de 50x50x5mm para apoio ao corrimão, guarda em varão 10mm de diâmetro e peças de fixação da guarda aos degraus, incluindo parafusos embutidos em aço inox, e pintura em tinta esmalte preto da CIN ou equivalente, fixações, cortes, remates e todos os trabalhos e fornecimentos acessórios e complementares de acordo com os desenhos e com o Projecto e com as Condições Técnicas do Caderno de Encargos.				
1010	12.22.1	ESC.E[2].-1.01	m1	3,960	79,54	314,98
1011	12.22.2	ESC.E[2].-1.02	m1	7,730	79,54	614,84
1012	12.22.3	ESC.E[2].0.01	m1	3,060	79,54	243,39
1013	12.22.4	ESC.E[2].0.02	m1	5,460	79,54	434,29
1014	12.22.5	ESC.E[2].1.01	m1	4,220	79,54	335,66
1015	12.22.6	ESC.E[2].1.02	m1	6,480	79,54	515,42
1016	12.22.7	ESC.E[2].2.01	m1	1,300	79,54	103,40
12.23	12.23	Fornecimento e aplicação de estrutura metálica dos corrimões das escadas interiores em latão, constituídos por barras chatas de 50x10mm, cantoneiras de 50x50x5mm para apoio ao corrimão fixado à parede, incluindo parafusos embutidos em aço inox, e pintura em tinta esmalte preto da CIN ou equivalente, fixações, cortes, remates e todos os trabalhos e fornecimentos acessórios e complementares de acordo com os desenhos e com o Projecto e com as Condições Técnicas do Caderno de Encargos.				
1017	12.23.1	ESC.E[1].-1.01	m1	6,050	29,39	177,81
1018	12.23.2	ESC.E[1].-1.02	m1	7,020	29,39	206,32
1019	12.23.3	ESC.E[2].-1.02	m1	6,890	29,39	202,50
1020	12.23.4	ESC.E[1].0.01	m1	4,500	29,39	132,26
1021	12.23.5	ESC.E[2].0.02	m1	5,240	29,39	154,00
1022	12.23.6	ESC.E[1].1.01	m1	4,500	29,39	132,26
1023	12.23.7	ESC.E[2].1.02	m1	4,920	29,39	144,60
12.24	12.24	Fornecimento e montagem de armários das instalações técnicas em estrutura de tubulares 40x40x3mm e chapas em aço galvanizado 2mm de espessura, com configuração e dimensões conforme previsto nas Peças Desenhadas, incluindo pintura a preto mate, pivot superior e inferior do tipo "CBC" ou equivalente, fechadura tipo hettich com lingueta no cilindro, Z19 ref. 072 775, ou equivalente, puxador em chapa de aço quinada com 2mm de espessura, batente de porta com iman, tipo "D'LINE" REF. 14.5075.02/009, fixações, cortes, remates e todos os trabalhos e fornecimentos acessórios e complementares de acordo com os desenhos e C.T.do Caderno de Encargos.				
1024	12.24.1	ARM.E[1].-1.01 - dimensões 4.32 x 3.60m	un	1,000	3.374,36	3.374,36



Nome do cliente: Direcção Regional da Cultura  
 Obra: Centro de Artes Contemporâneas (Final)

Item	Artigo	Descrição	Un	Quant. Final	Preço	
					Unitário	Total
1025	12.24.2	ARM.E[1].-1.02 - dimensões 1.19 x 3.60m	un	1,000	1.156,90	1.156,90
1026	12.24.3	ARM.E[1].-1.03 - dimensões 2.07 x 3.39m	un	1,000	1.579,36	1.579,36
1027	12.24.4	ARM.E[1].0.01 - dimensões 1.19 x 2.39m	un	1,000	834,76	834,76
1028	12.24.5	ARM.E[1].0.02 - dimensões 4.12 x 2.39m	un	1,000	2.562,67	2.562,67
1029	12.24.6	ARM.E[1].1.01 - dimensões 4.32 x 2.39m	un	1,000	2.644,66	2.644,66
1030	12.24.7	ARM.E[1].1.02 - dimensões 1.99 x 2.39m	un	1,000	1.253,49	1.253,49
1031	12.24.8	ARM.E[1].1.03 - dimensões 2.42 x 2.39m	un	1,000	1.429,75	1.429,75
1032	12.24.9	ARM.E[1].2.01 - dimensões 4.12 x 2.39m	un	1,000	2.562,67	2.562,67
1033	12.24.10	ARM.E[1].2.02 - dimensões 1.99 x 2.39m	un	1,000	834,76	834,76
1034	12.24.11	ARM.E[1].2.03 - dimensões 2.42 x 2.39m	un	1,000	1.429,75	1.429,75
12.25	12.25	Fornecimento e montagem de armários das instalações técnicas em estrutura de tubulares 40x40x3.2mm e chapas em aço galvanizado 2mm de espessura, com configuração e dimensões conforme previsto nas Peças Desenhadas, incluindo pintura a preto mate, pivot superior e inferior do tipo "CBC" ou equivalente, fechadura tipo hettich com lingueta no cilindro, Z19 ref. 072 775, ou equivalente, puxador em chapa de aço quinada com 2mm de espessura, batente de porta com iman, tipo "D'LINE" REF. 14.5075.02/009, fixações, cortes, remates e todos os trabalhos e fornecimentos acessórios e complementares de acordo com os desenhos e C.T. do Caderno de Encargos.				
1035	12.25.01	ARM.E[2].-1.01 - dimensões 2.37 x 2.25m	un	1,000	1.531,36	1.531,36
1036	12.25.02	ARM.E[2].-1.02 - dimensões 2.37 x 2.25m	un	1,000	1.531,36	1.531,36
1037	12.25.03	ARM.E[2].0.01 - dimensões 1.78 x 2.40m	un	1,000	1.261,56	1.261,56
1038	12.25.04	ARM.E[2].0.02 - dimensões 1.78 x 2.40m	un	1,000	1.261,56	1.261,56
1039	12.25.05	ARM.E[2].0.03 - dimensões 2.33 x 2.40m	un	1,000	1.578,49	1.578,49
1040	12.25.06	ARM.E[2].0.04 - dimensões 2.33 x 2.40m	un	1,000	1.578,49	1.578,49
1041	12.25.07	ARM.E[2].1.01 - dimensões 2.37 x 2.40m	un	1,000	1.594,95	1.594,95
1042	12.25.08	ARM.E[2].1.02 - dimensões 2.37 x 2.40m	un	1,000	1.594,95	1.594,95
1043	12.25.09	ARM.E[2].1.03 - dimensões 2.92 x 2.40m	un	1,000	1.911,89	1.911,89
1044	12.25.10	ARM.E[2].1.04 - dimensões 2.92 x 2.40m	un	1,000	1.911,89	1.911,89
1045	12.25.11	ARM.E[2].2.01 - dimensões 2.37 x 2.40m	un	1,000	1.594,95	1.594,95
1046	12.25.12	ARM.E[2].2.02 - dimensões 2.37 x 2.40m	un	1,000	1.594,95	1.594,95
12.26	12.26	Fornecimento e montagem de armários das instalações técnicas com porta e puxador em chapa de aço quinada de 2mm de espessura, com configuração e dimensões conforme previsto nas Peças Desenhadas, incluindo pintura a preto mate, fechadura tipo hettich com lingueta no cilindro, Z19 ref. 072 775, ou equivalente, fixações, cortes, remates e todos os trabalhos e fornecimentos acessórios e complementares de acordo com os desenhos e C.T. do Caderno de Encargos.				
1047	12.26.01	ARM.E[1].-1.04 - dimensões 0.25 x 0.90m	un	1,000	298,25	298,25
1048	12.26.02	ARM.E[1].1.04 - dimensões 0.50 x 0.90m	un	1,000	371,82	371,82
1049	12.27	Fornecimento e colocação de grelha de latão (vão VE[2].1.02), quadricula de 3X3 cm com barras chatas 25X5mm, incluindo fixação por barras chatas de 100x6mm e fixação mecânica, esquema de pintura sobre metais e todos os trabalhos acessórios ou complementares de acordo com ficha de vão, com o Projecto e com as Condições Técnicas do Caderno de Encargos.	m2	4,549	251,25	1.142,94
1050	12.28	Fornecimento e execução de bancos em estrutura aço inox polido de espessura 2mm e dimensões 400x400x2900mm, composta por tubulares 25x25x2mm e chapas de 2mm de espessura, tudo de acordo com configuração e medidas indicadas nas Peças Desenhadas, incluindo todos os trabalhos de montagem, fixação, soldadura e trabalhos acessórios que se verifiquem necessários à execução da actividade, de acordo com o Projecto e com as Condições Técnicas do Caderno de Encargos.	un	2,000	1.047,37	2.094,74

Nome do cliente: Direcção Regional da Cultura  
Obra: Centro de Artes Contemporâneas (Final)

Item	Artigo	Descrição	Un	Quant. Final	Preço	
					Unitário	Total
1051	12.29	Fornecimento e montagem de revestimento das bancadas de lavatórios dos Camarins em chapa quinada de aço inox polido com 2mm de espessura, tudo de acordo com configuração e medidas indicadas nas Peças Desenhadas, incluindo todos os trabalhos de montagem, fixação, soldadura e trabalhos acessórios que se verifiquem necessários à execução da actividade, de acordo com o Projecto e com as Condições Técnicas do Caderno de Encargos.	m2	6,900	211,20	1.457,28
1052	12.30	Fornecimento e montagem de revestimento de bancada de lavatórios das instalações sanitárias femininas em chapa quinada de aço inox polido com 2mm de espessura, tudo de acordo com configuração e medidas indicadas nas Peças Desenhadas, incluindo todos os trabalhos de montagem, fixação, soldadura e trabalhos acessórios que se verifiquem necessários à execução da actividade, de acordo com o Projecto e com as Condições Técnicas do Caderno de Encargos.	m2	4,060	211,20	857,47
1053	12.31	Fornecimento e montagem de revestimento interior da clarabóia em chapa metálica galvanizada de 6mm de espessura, tudo de acordo com configuração e medidas indicadas nas Peças Desenhadas, incluindo todos os trabalhos de montagem, fixação, soldadura e trabalhos acessórios que se verifiquem necessários à execução da actividade, de acordo com o Projecto e com as Condições Técnicas do Caderno de Encargos.	m2	13,206	126,33	1.668,31
1054	12.32	Fornecimento e montagem de revestimento exterior da bilheteira em chapa de latão com 8mm de espessura, tudo de acordo com configuração e medidas indicadas nas Peças Desenhadas, incluindo todos os trabalhos de montagem, fixação, soldadura e trabalhos acessórios que se verifiquem necessários à execução da actividade, de acordo com o Projecto e com as Condições Técnicas do Caderno de Encargos.	m2	5,090	355,82	1.811,12
1055	12.33	Fornecimento e montagem de revestimento de escada em chapa de aço galvanizado de 5mm de espessura, tudo de acordo com configuração e medidas indicadas nas Peças Desenhadas (des. E.DP.21), incluindo revestimento dos cobertores com chapa de alumínio anti-derrapante 2mm e todos os trabalhos de montagem, fixação, soldadura e trabalhos acessórios que se verifiquem necessários à execução da actividade, de acordo com o Projecto e com as Condições Técnicas do Caderno de Encargos.	m2	2,100	105,29	221,11
1056	12.34	Fornecimento e montagem de revestimento de escada em chapa de alumínio anti-derrapante de 2mm de espessura, tudo de acordo com configuração e medidas indicadas nas Peças Desenhadas, incluindo todos os trabalhos de montagem, fixação, soldadura e trabalhos acessórios que se verifiquem necessários à execução da actividade, de acordo com o Projecto e com as Condições Técnicas do Caderno de Encargos.	m2	1,297	80,06	103,84
1057	12.35	Fornecimento e montagem de degraus interiores em courettes COR.E[1].01 e COR.E[2].01, em varões de aço inox AISI 304 com diâmetro 35mm e 610mm de desenvolvimento, incluindo tampa em aço inox, abertura de roços na parede de betão, fixação à parede e selagem com resina de epóxi, tudo de acordo com configuração e medidas indicadas nas Peças Desenhadas, incluindo todos os trabalhos de montagem, fixação, e trabalhos acessórios que se verifiquem necessários à execução da actividade, de acordo com o Projecto e com as Condições Técnicas do Caderno de Encargos.	un.	56,000	27,45	1.537,20
1058	12.36	Fornecimento e colocação de grelha de latão em aberturas de ventilação natural do espaço da cave, em quadricula de 3X3 cm com barras chatas 25X5mm, incluindo fixação por barras chatas de aço inox 100x6mm e fixação mecânica, esquema de pintura sobre metais e todos os trabalhos acessórios ou complementares de acordo com ficha de vão e com o Projecto e com as Condições Técnicas do Caderno de Encargos.	m2	4,410	256,60	1.131,61
1059	12.37	Fornecimento e colocação de chapa galvanizada com 10mm de espessura em alçapões AL.E[1].01 e AL.E[2].01, tudo de acordo com configuração e medidas indicadas nas Peças Desenhadas, incluindo todos os trabalhos de montagem, fixação, soldaduras e todos os trabalhos acessórios que se verifiquem necessários à execução da actividade, de acordo com o Projecto e com as Condições Técnicas do Caderno de Encargos.	m2	15,120	199,45	3.015,68



Nome do cliente: Direcção Regional da Cultura  
 Obra: Centro de Artes Contemporâneas (Final)

Item	Artigo	Descrição	Un	Quant. Final	Preço	
					Unitário	Total
1060	12.38	Fornecimento e colocação de varões em aço inox AISI 304 com 15 mm de diâmetro e com comprimento de 1,00m, tudo de acordo com configuração e medidas indicadas nas Peças Desenhadas, incluindo todos os trabalhos de colocação, fixação, e trabalhos acessórios que se verifiquem necessários à execução da actividade, de acordo com o Projecto e com as Condições Técnicas do Caderno de Encargos.	un.	4,000	36,68	146,72
1061	12.39	Fornecimento e colocação de cantoneira em aço inoxidável AISI304, nas dimensões indicadas nos desenhos de pormenor, para encaminhamento das águas pluviais da cobertura, incluindo fixação com recurso a elementos metálicos embutidos na laje de betão, selagem com mastique, bem como todos os trabalhos e fornecimentos acessórios e complementares de acordo com os desenhos e com o Projecto e com as Condições Técnicas do Caderno de Encargos.	ml	39,160	35,49	1.389,79
12.22	12.22	Fornecimento e aplicação de estrutura metálica dos corrimões das escadas interiores em latão, constituídos por barras chatas de 50x10mm, cantoneiras de 50x50x5mm para apoio ao corrimão, guarda em varão 10mm de diâmetro e peças de fixação da guarda aos degraus, incluindo parafusos embutidos em aço inox, e pintura em tinta esmalte preto da CIN ou equivalente, fixações, cortes, remates e todos os trabalhos e fornecimentos acessórios e complementares de acordo com os desenhos e com o Projecto e com as Condições Técnicas do Caderno de Encargos.				
1062	12.22.8	ESC.E[1].-1.02	ml	7,440	63,62	473,33
1063	12.40	Fornecimento e montagem de tampa de protecção e ocultação de tubos de queda executada, com tampa em chapa de latão com 2mm de espessura, fixa com parafusos a 2 cantoneiras de ferro co 20x20x3mm incluindo decapagem metalização e pintura a tinta de esmate, conforme desnh de pormenor E.DP.03.	ml	49,740	26,69	1.327,56
<b>12</b>	<b>12</b>	<b>SERRALHARIAS</b>				<b>364.255,52</b>
<b>13</b>	<b>13</b>	<b>LOUÇAS SANITÁRIAS, EQUIPAMENTOS E ACESSÓRIOS DE WC</b>				
1064	13.1	Fornecimento e assentamento de sanitas de bacia suspensa do tipo "Valadares" modelo "Europa" refª 1220xx2, ou equivalente, em cor branca, estrutura para bacia suspensa com dupla descarga do tipo "Geberit" refª 55037064, ligações, fixação rígida às paredes e pavimentos, acessórios, remates e todos os trabalhos e fornecimentos acessórios e complementares de acordo com os desenhos e com o Projecto e com as Condições Técnicas do Caderno de Encargos.	un	10,000	269,48	2.694,80
1065	13.2	Fornecimento e assentamento de sanitas de bacia suspensa do tipo "Valadares" refª 18003002, ou equivalente, em cor branca, estrutura para bacia suspensa com dupla descarga do tipo "Geberit" refª 55037064, ligações, fixação rígida às paredes e pavimentos, acessórios, remates e todos os trabalhos e fornecimentos acessórios e complementares de acordo com os desenhos e com o Projecto e com as Condições Técnicas do Caderno de Encargos.	un	2,000	328,34	656,68
1066	13.3	Fornecimento e assentamento de urinois do tipo "Valadares" modelo "Uril-Val" refª 78560002, ou equivalente, incluindo fluxómetro temporizado cromado do tipo "Cifial" série "Form/Temp" refª1963006, ou equivalente, ligações, acessórios, remates e todos os trabalhos e fornecimentos acessórios e complementares de acordo com os desenhos e com o Projecto e com as Condições Técnicas do Caderno de Encargos.	un	4,000	200,04	800,16
1067	13.4	Fornecimento e assentamento de lavatório do tipo "Valadares" modelo "Europa médio" refª 12331xx2, incluindo ligações, acessórios, remates e todos os trabalhos e fornecimentos acessórios e complementares de acordo com os desenhos e com o Projecto e com as Condições Técnicas do Caderno de Encargos.	un	12,000	71,21	854,52
1068	13.5	Fornecimento e assentamento de lavatório do tipo "Valadares" refª 78791002, incluindo ligações, acessórios, remates e todos os trabalhos e fornecimentos acessórios e complementares de acordo com os desenhos e com o Projecto e com as Condições Técnicas do Caderno de Encargos.	un	2,000	270,89	541,78





Nome do cliente: Direcção Regional da Cultura  
 Obra: Centro de Artes Contemporâneas (Final)

Item	Artigo	Descrição	Un	Quant. Final	Preço	
					Unitário	Total
1069	13.6	Fornecimento e assentamento de Base de chuveiro em louça branca tipo Valadares modelo "Bernini Valadares" 90x90x7,5cm, refª 52424005, incluindo torneiras temporizadas de encastrar na parede tipo Valadares modelo ASI, chuveiro de parede orientável tipo Valadares em latão cromado incluindo ainda ligações, acessórios, remates e todos os trabalhos e fornecimentos acessórios e complementares de acordo com os desenhos e com o Projecto e com as Condições Técnicas do Caderno de Encargos.	un	8,000	293,75	2.350,00
1070	13.7	Fornecimento e assentamento chuveiro de tecto Série "Tara-Dornbracht", ou equivalente, refª 28568970, incluindo ligações, acessórios, remates e todos os trabalhos e fornecimentos acessórios e complementares de acordo com os desenhos e com o Projecto e com as Condições Técnicas do Caderno de Encargos.	un	8,000	417,13	3.337,04
1071	13.8	Fornecimento e assentamento de apoios fixos direito/esquerdo para lavatório de deficientes "Valadares" refª 55140070 e 55140080, ou equivalente, incluindo fixação, remates e todos os trabalhos e fornecimentos acessórios e complementares de acordo com os desenhos e com o Projecto e com as Condições Técnicas do Caderno de Encargos.	cj	2,000	180,16	360,32
1072	13.9	Fornecimento e assentamento de apoios basculantes direito/esquerdo, com porta-roló, para sanita de deficientes com a refª 55140120/55140080, ou equivalente, incluindo fixação, remates e todos os trabalhos e fornecimentos acessórios e complementares de acordo com os desenhos e com o Projecto e com as Condições Técnicas do Caderno de Encargos.	cj	2,000	215,52	431,04
13.10	13.10	<b>Fornecimento e colocação de acessórios sanitários em aço inox tipo D'LINE ou equivalente, em acabamento a aprovar pela Arquitectura.incluindo todos os elementos e trabalhos necessários para montagem e fixação com um bom acabamento, do seguinte tipo:</b>				
1073	13.10.1	Secador de mãos D'LINE refª 14.7182.02.000 Edifício E	un	6,000	770,36	4.622,16
1074	13.10.2	Porta toalhas D'LINE refª 14.7180.02.000	un	10,000	341,45	3.414,50
1075	13.10.3	Porta papéis D'LINE refª 14.7185.02.100	un	6,000	413,54	2.481,24
1076	13.10.4	Porta rolos D'LINE refª 16.7062.01 cod.002	un	12,000	56,94	683,28
1077	13.10.5	Escova para sanita com porta escova D'LINE refª 16.7060.01 cod.003	un	13,000	182,11	2.367,43
1078	13.10.6	Mecanismo de fecho D'LINE refª 14.7103.02.010, de acordo com o mapa de acabamentos.	un	4,000	149,98	599,92
1079	13.10.7	Moldura D'LINE refª 14.7102.02.080, de acordo com o mapa de acabamentos.	un	4,000	196,23	784,92
1080	13.10.8	Estrutura de montagem D'LINE refª 14.7101.02.080, de acordo com o m.a..	un	6,000	345,27	2.071,62
1081	13.10.9	Cabide D'LINE refª 14.5605.02 cod.002	un	19,000	24,14	458,66
1082	13.10.10	distribuidor de toalhas de papel montado na parede D'LINE refª 14.7097.01 código 000	un	4,000	327,46	1.309,84
1083	13.10.11	Lata de lixo de parede D'LINE refª 14.7084.01 código 200	un	7,000	382,64	2.678,48
1084	13.10.12	Caixa pequena montada na parede para desperdícios de papel D'LINE refª 16.7097.01 cód. 000	un	2,000	312,61	625,22
1085	13.10.13	Balde de lixo à definir, pela arquitectura	un	10,000	35,87	358,70
13.11	13.11	<b>Fornecimento e colocação de acessórios sanitários tipo VOLA ou equivalente, em acabamento a aprovar pela Arquitectura, incluindo todas as ligações às redes hidráulicas, montagem e todos os acessórios e trabalhos necessários ao seu perfeito funcionamento e bom acabamento, do seguinte tipo:</b>				
1086	13.11.1	Botão de descarga VOLA refª A82	un	12,000	237,71	2.852,52
1087	13.11.2	Torneira misturadora monocomando de parede VOLA refª HV1	un	16,000	366,36	5.861,76
1088	13.11.3	Torneira misturadora monocomando de parede VOLA refª 121	un	8,000	614,69	4.917,52
1089	13.11.4	Doseador de sabonete VOLA refª T10	un	6,000	286,09	1.716,54
1090	13.11.5	Doseador de sabonete VOLA refª T36	un	8,000	169,46	1.355,68



Nome do cliente: Direcção Regional da Cultura  
 Obra: Centro de Artes Contemporâneas (Final)

Item	Artigo	Descrição	Un	Quant. Final	Preço	
					Unitário	Total
1091	13.11.6	Sifão "VOLA" refª A34 / A30 (a definir pela Arquitectura) + válvula semi-automática "VOLA" refª A13.	un	8,000	248,31	1.986,48
1092	13.11.6	Sifão em aço inox "VOLA" refª A30 / A34 (a definir pela Arquitectura)	un	8,000	117,54	940,32
1093	13.12	Fornecimento e assentamento de monocomando para lavatório VALADARES refª 50663000, ou equivalente, incluindo fixação, ligações, remates e todos os trabalhos e fornecimentos acessórios e complementares de acordo com os desenhos, mapa de acabamentos e com o Projecto e com as Condições Técnicas do Caderno de Encargos.	un	2,000	65,03	130,06
1094	13.13	Fornecimento e assentamento de Espelho basculante de inclinação regulável 60 x 76 cm Valadares ref.ª 50989020, incluindo fixação e todos os materiais e trabalhos acessórios ou complementares de acordo com os desenhos e com o Projecto e com as Condições Técnicas do Caderno de Encargos.	un	2,000	344,23	688,46
13.14	13.14	Fornecimento e assentamento de espelho com 6mm de espessura e de arestas biseladas, incluindo fixação e suportes em aço inox escovado e todos os materiais e trabalhos acessórios ou complementares de acordo com os desenhos e com o Projecto e com as Condições Técnicas do Caderno de Encargos.				
1095	13.14.1	5,20 x 0,70 m	un	1,000	128,66	128,66
1096	13.14.2	3,50 x 0,70 m	un	1,000	86,60	86,60
1097	13.14.3	2,10 x 0,70 m	un	1,000	51,96	51,96
1098	13.14.4	1,50 x 0,70 m	un	1,000	37,11	37,11
13.15	13.15	Fornecimento e assentamento de espelho com 6mm de espessura e de arestas biseladas, incluindo fixação e suportes em aço inox escovado e todos os materiais e trabalhos acessórios ou complementares de acordo com os desenhos, mapa de acabamentos e com o Projecto e com as Condições Técnicas do Caderno de Encargos.				
1099	13.15.1	(LA31) 0,60m x 1,40 m	un	2,000	29,70	59,40
1100	13.15.2	(LA32) 2,80m x 0,90 m	un	2,000	89,07	178,14
1101	13.15.3	(LA33) 3,60m x 0,65 m	un	4,000	82,71	330,84
13	13	<b>LOUÇAS SANITÁRIAS, EQUIPAMENTOS E ACESSÓRIOS DE WC</b>				<b>55.804,36</b>
14	14	<b>VIDROS</b>				
14.1	14.1	Fornecimento e montagem de vidros duplos do tipo "SAINT-GOBAIN" série "Securit SKN 174 II", ou equivalente, com 10mm de espessura, vidro "Securit Base Diamant com 12mm de espessura, ou equivalente e câmara de 12mm de espessura para aplicar em caixilharias de latão, com as dimensões previstas nas Peças Desenhadas e Mapa de Vãos, incluindo todos os trabalhos acessórios e fornecimentos complementares de acordo com os desenhos com o Projecto e com as Condições Técnicas do Caderno de Encargos.				
1102	14.1.1	VE.E[1].0.01	m2	8,624	180,50	1.556,63
1103	14.1.2	VE.E[1].0.02	m2	8,668	180,50	1.564,57
1104	14.1.3	VE.E[1].0.04	m2	27,180	180,50	4.905,99
1105	14.1.4	VE.E[1].1.01	m2	0		ART. ANULADO
1106	14.1.5	VE.E[1].1.06	m2	1,484	180,50	267,86
1107	14.1.6	VE.E[2].0.01	m2	38,920	180,50	7.025,06
1108	14.1.7	VE.E[2].0.02	m2	38,920	180,50	7.025,06
1109	14.1.8	VE.E[2].0.03	m2	0		ART. ANULADO
1110	14.1.9	VE.E[2].1.01	m2	6,687	180,50	1.207,00
1111	14.1.10	VE.E[2].2.01	m2	3,583	180,50	646,73
14.2	14.2	Fornecimento e montagem de vidro duplo incolor 10+12+10mm com 700x617mm, a montar sob de grelha em quadrícula de ferro (VE.E[2].1.02) e assente em estrutura suporte em cantoneiras, incluindo rufagem em cobre, silicone, conforme Peças Desenhadas, com as dimensões previstas nas Peças Desenhadas e Mapa de Vãos, incluindo todos os trabalhos acessórios e fornecimentos complementares de acordo com os desenhos e com o Projecto e com as Condições Técnicas do Caderno de Encargos.				
1112	14.2.1	Vidros da caixilharia da clarabóia	m2	4,320	90,84	392,43

Item	Artigo	Descrição	Un	Quant. Final	Preço	
					Unitário	Total
1113	14.3	Fornecimento e montagem de vidro temperado incolor 10mm com 4050x1050mm, assente em caixilho fixo em aço metalizado VI.E[2].1.03, conforme Peças Desenhadas, com as dimensões previstas nas Peças Desenhadas e Mapa de Vãos, incluindo todos os trabalhos acessórios e fornecimentos complementares de acordo com os desenhos e com o Projecto e com as Condições Técnicas do Caderno de Encargos.	m2	4,253	43,43	184,71
1114	14.4	Fornecimento e montagem de vidro laminado constituído por 3 vidros de 10mm temperado e vidro temperado laminado 8+8mm, assente em caixilho fixo em latão VE.E[1].0.03, conforme Peças Desenhadas, com as dimensões previstas nas Peças Desenhadas e Mapa de Vãos, incluindo todos os trabalhos acessórios e fornecimentos complementares de acordo com os desenhos e com o Projecto e com as Condições Técnicas do Caderno de Encargos.	m2	1,026	277,15	284,36
1115	14.5	Fornecimento e montagem de vidro laminado 10mm de espessura, assente em caixilho fixo em latão VE.E[1].2.12, conforme Peças Desenhadas, com as dimensões previstas nas Peças Desenhadas e Mapa de Vãos, incluindo todos os trabalhos acessórios e fornecimentos complementares de acordo com os desenhos e com o Projecto e com as Condições Técnicas do Caderno de Encargos.	m2	1,645	93,01	153,00
1116	14.6	Fornecimento e montagem de vidro laminado 10mm de espessura, assente em caixilho fixo circular em latão VI.E[1].2.13, conforme Peças Desenhadas, com as dimensões previstas nas Peças Desenhadas e Mapa de Vãos, incluindo todos os trabalhos acessórios e fornecimentos complementares de acordo com os desenhos e com o Projecto e com as Condições Técnicas do Caderno de Encargos.	m2	3,540	129,32	457,79
14.7	14.7	Fornecimento e montagem de vidros duplos do tipo "SAINT-GOBAIN" série "Securit SKN 174 II", ou equivalente, com 6mm de espessura, vidro "Securit Base Diamant 44.2" ou equivalente e câmara de 12mm de espessura para aplicar em caixilharias de latão, com as dimensões previstas nas Peças Desenhadas e Mapa de Vãos (as medidas deverão ser confirmadas em obra), incluindo todos os trabalhos acessórios e fornecimentos complementares de acordo com os desenhos e com o Projecto e com as Condições Técnicas do Caderno de Encargos				
1117	14.7.1	VE.E[1].1.01	m2	1,961	180,50	353,96
1118	14.7.2	VE.E[2].0.03	m2	2,951	180,50	532,66
<b>14</b>	<b>14</b>	<b>VIDROS</b>				<b>26.557,81</b>
<b>15</b>	<b>15</b>	<b>DIVERSOS</b>				
1119	15.1	Fornecimento e montagem de cortinas em veludo preto ROSCOTEX LISBOA 378 gr/m2 da ROSCO (8 panos para vencer 3 metros com encorpado a 50% - cada pano: 4,5 m), ou equivalente, incluindo sistema de calhas (8 de 5,10 m) e rodízios (4 rodízios por metro) da GERRIETS modelo TRUMPF, ou equivalente, para operação manual de cortinas	un.	4,000	1.634,34	6.537,36
1120	15.2	Fornecimento e execução de engradado em estrutura de tubulares de alumínio de 5cm x 5cm, painéis de contraplacado "Wisa Shauman" de 9mm, escova para selar a luz e contraplacado de 3cm, forrado a flanela negra da Rosco com 320gr/m2, ou equivalente, a qual soube através de sistema eléctrico a montar, suspenso por cabos de aço de 5mm, bem como todos os trabalhos e fornecimentos acessórios e complementares, de acordo com os desenhos e com o Projecto e com as Condições Técnicas do Caderno de Encargos.	m2	95,630	179,85	17.199,06
15.3	15.3	Fornecimento e colocação de estores eléctricos de rolo tipo "Estores Vitória", ou equivalente, com tela branca translúcida, incluindo motor eléctrico, tubo de 58mm de diâmetro e comprimento máximo 3,0m, a colocar nos vãos indicados em mapa, bem como todos os trabalhos e fornecimentos acessórios e complementares, de acordo com os desenhos e com o Projecto e com as Condições Técnicas do Caderno de Encargos.				
1121	15.3.1	VE.E[1].1.01	m2	1,834	92,14	168,98
1122	15.3.2	VE.E[1].2.01	m2	1,357	114,87	155,88
1123	15.3.3	VE.E[2].0.01	m2	39,060	54,25	2.119,01
1124	15.3.4	VE.E[2].0.02	m2	39,060	54,25	2.119,01
1125	15.3.5	VE.E[2].1.01	m2	6,076	64,65	392,81

Item	Artigo	Descrição	Un	Quant. Final	Preço	
					Unitário	Total
1126	15.3.6	VE.E[2].2.01	m2	3,360	55,88	187,76
1127	15.4	Fornecimento e execução de alhetas reentrantes de 10mm de espessura por 20mm de profundidade na ligação entre os degraus e o revestimento dos pisos e patamares, incluindo todos os trabalhos e fornecimentos acessórios e complementares, de acordo com os desenhos e com o Projecto e com as Condições Técnicas do Caderno de Encargos.	m1	126,500	7,37	932,31
<b>15</b>	<b>15</b>	<b>DIVERSOS</b>				<b>29.812,18</b>
		<b>CORPO "EDIFÍCIO E"</b>				<b>710.217,10</b>
<b>3</b>	<b>3</b>	<b>CORPO "EDIFÍCIO F"</b>				
		<b>MOVIMENTOS DE TERRAS</b>				
1128		N.A. (incluído no Cap. II - PROJECTO DE DEMOLIÇÕES, ESCAVAÇÕES, CONTENÇÕES, FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS)	m3	0		ART. NULO
<b>3</b>	<b>3</b>	<b>MOVIMENTOS DE TERRAS</b>				<b>0,00</b>
<b>4</b>	<b>4</b>	<b>IMPERMEABILIZAÇÕES, ISOLAMENTOS E COBERTURAS</b>				
1129	4.1	Fornecimento e aplicação de isolamento de cobertura, constituído por camada de forma em betão leva tipo "LECA", camada de regularização, impermeabilização com 2 membranas betuminosas tipo "POLYXR40" e "POLYSTER 40 T" (4+4mm) da IMPERALUM ou equivalente, lâmina drenante tipo "TEFON DRAIN" e isolamento térmico rígido de 80mm tipo "ROOFMATE" da DOW, incluindo remate de impermeabilização com mastique tipo "TIXOPHALTE WET" da IMPERALUM ou equivalente, montagem de grampos para fixação à laje superior a betonar posteriormente, correcto remate da impermeabilização nos pontos de drenagem embutidos na laje e possível reparação da estrutura de suporte (se necessário), cortes, remates e todos os trabalhos e fornecimentos e acessórios por forma a garantir um perfeito acabamento de acordo com os desenhos e com o Projecto e com as Condições Técnicas do Caderno de Encargos.	m2	21,000	36,28	761,88
1130	4.2	Fornecimento e aplicação de isolamento de laje de pavimento de pátio exterior F.2+.03, constituído por isolamento térmico rígido de 60mm tipo "ROOFMATE" da DOW, camada de forma em betão leva tipo "LECA" com espessura mínima 3cm e pendente de 1%, camada de regularização de 1cm, impermeabilização com 2 membranas betuminosas tipo "POLYSTER 40" (3+4mm) da IMPERALUM ou equivalente, massame de 7cm com malhasol 10x10 com revestimento epoxy do tipo "7F-240 C-FLOOR E240 WB" da CIN e acabamento em verniz de poliuretano alifático mate do tipo "C-FLOOR VARNISH PU380" da CIN, incluindo remate de impermeabilização com mastique tipo "TIXOPHALTE WET" da IMPERALUM ou equivalente, correcto remate da impermeabilização nos pontos de drenagem embutidos na laje e possível reparação da estrutura de suporte (se necessário), cortes, remates e todos os trabalhos e fornecimentos e acessórios por forma a garantir um perfeito acabamento de acordo com os desenhos e com o Projecto e com as Condições Técnicas do Caderno de Encargos.	m2	24,200	46,75	1.131,35
1131	4.3	Fornecimento e aplicação do sistema de isolamento térmico em placas de poliestireno extrudido com 80mm de espessura, do tipo "ROOFMATE" da DOW ou equivalente em tecto de área técnica F.-1+.03, incluindo fixação de forma a ser garantida a sua continuidade e estabilidade, acessórios de fixação e todos os fornecimentos e trabalhos acessórios de acordo com os desenhos e com o Projecto e com as Condições Técnicas do Caderno de Encargos.	m2	0		ART. ANULADO
1132	4.4	Fornecimento e aplicação do sistema de isolamento térmico em placas de poliestireno extrudido com 80mm de espessura, do tipo "WALLMATE" da DOW ou equivalente em panos verticais para receber chapa de aço, incluindo fixação de forma a ser garantida a sua continuidade e estabilidade, acessórios de fixação e todos os fornecimentos e trabalhos acessórios de acordo com os desenhos e com o Projecto e com as Condições Técnicas do Caderno de Encargos.	m2	283,031	6,14	1.737,81

Item	Artigo	Descrição	Un	Quant. Final	Preço	
					Unitário	Total
1133	4.5	Fornecimento e aplicação do sistema de isolamento térmico em placas de poliestireno extrudido com 30mm de espessura, do tipo "WALLMATE" da DOW ou equivalente em painéis verticais para receber chapa de aço, incluindo fixação de forma a ser garantida a sua continuidade e estabilidade, acessórios de fixação e todos os fornecimentos e trabalhos acessórios de acordo com os desenhos e com o Projecto e com as Condições Técnicas do Caderno de Encargos.	m2	92,795	2,41	223,64
1134	4.6	Fornecimento e aplicação do sistema de isolamento acústico em envolvente horizontal com painéis de elevado desempenho de absorção sonora (NRC ? 0,70) e de resistência ao desgaste, do tipo "NETO" da ISOVER" ou equivalente com atravacamento total de 5cm, pormenor "Ev01", incluindo fixação de forma a ser garantida a sua continuidade e estabilidade, acessórios de fixação e todos os fornecimentos e trabalhos acessórios de acordo com os desenhos do projecto de acústica e com o Projecto e com as Condições Técnicas do Caderno de Encargos.	m2	138,850	15,52	2.154,95
1135	4.7	Fornecimento e aplicação do sistema de isolamento acústico em envolvente vertical com painéis de elevado desempenho de absorção sonora (NRC ? 0,70) e de resistência ao desgaste, do tipo "NETO" da ISOVER" ou equivalente com atravacamento total de 5cm, pormenor "Ev01", incluindo fixação de forma a ser garantida a sua continuidade e estabilidade, acessórios de fixação e todos os fornecimentos e trabalhos acessórios de acordo com os desenhos do projecto de acústica e com o Projecto e com as Condições Técnicas do Caderno de Encargos.	m2	368,150	15,52	5.713,69
4.8	4.8	Execução de maciços de apoio de equipamentos conforme Projecto Acústico (pormenor "Mc01"), incluindo a execução de lintel de betão perimetral e chumbadouros para cravação na laje (5 Ø 10 por metro), placas de poliestireno expandido com 1cm de espessura e densidade 15 Kg/m3 e respectivo remate superior, complexo resiliente coberto por filme de polietileno de 0.2mm do tipo "AGLOMEX" ou equivalente, maciço de inércia em betão com densidade não inferior a 2500 Kg/m3 e espessura mínima de 10cm, armado com rede malhasol tipo CQ30, acessórios de fixação e todos os fornecimentos e trabalhos acessórios de acordo com os desenhos N°4214.07.PE.010.1 e 4214.07.PE.013.2 (projecto de acústica) e com o Projecto e com as Condições Técnicas do Caderno de Encargos.				
1136	4.8.1	Em maciços da área F.-1-02 (pisos -1)	vg	1,000	3.523,33	3.523,33
1137	4.8.2	Em maciços da área F.-1-03 (pisos -1)	vg	1,000	263,60	263,60
1138	4.8.3	Em maciços da área F.-1-04 (pisos -1)	vg	1,000	263,60	263,60
1139	4.8.4	Em maciços da área F.-1-05 (pisos -1)	vg	1,000	263,60	263,60
1140	4.8.5	Em maciços da área F.2+.02 (pisos 2 - cota 30.04)	vg	1,000	186,20	186,20
1141	4.8.6	Em maciços da área F.2+.03 (pisos 2 - cota 30.04 - exterior)	vg	1,000	684,99	684,99
1142	4.9	Execução de barreira acústica envolvente de equipamentos de acordo com o Projecto Acústico (pormenor "Br01"), incluindo a aplicação de painéis de chapa de aço multi-perfurados com 0,5 mm de espessura, preenchimento da caixa-de-ar com painéis de lã mineral com 5 cm de espessura, 70kg/m3 de densidade e NRC?0,62, do tipo "SILENTIUM PA 50" da "SILENCIO" ou equivalente, acessórios de fixação e todos os fornecimentos e trabalhos acessórios de acordo com indicações do fornecedor, desenhos N°4214.07.PE.011.1 e 4214.07.PE.013.2 (projecto de acústica) e C.T. do Caderno de Encargos.	m2	49,340	170,18	8.396,68
1143	4.10	Fornecimento e aplicação de sistema de impermeabilização de elementos de betão armado enterrados (face exterior das paredes verticais da cave), constituído por aplicação prévia de emulsão betuminosa de preparação de superfícies (já prevista pelo Projecto de Estabilidade), dupla camada de membranas betuminosas tipo "POLYSTER" (3+4mm), lâmina drenante tipo "TEFON DRAIN" e geotêxtil, incluindo cortes, remates, dobras e todos os trabalhos e fornecimentos acessórios e complementares de acordo com o Projecto e Condições Técnicas do Caderno de Encargos.	m2	524,960	14,75	7.743,16

Item	Artigo	Descrição	Un	Quant. Final	Preço	
					Unitário	Total
1144	4.11	Fornecimento e aplicação de sistema de impermeabilização de elementos de betão armado enterrados (face exterior do tecto da cave), constituído por aplicação prévia de emulsão betuminosa de preparação de superfícies, dupla camada de membranas betuminosas tipo "POLYSTER" (3+4mm), lâmina drenante tipo "TEFON DRAIN" e geotêxtil, incluindo cortes, remates e todos os trabalhos e fornecimentos acessórios e complementares de acordo com os desenhos e com o Projecto e com as Condições Técnicas do Caderno de Encargos.	m2	147,300	14,75	2.172,68
1145	4.12	Preenchimento de tardo de parede enterrada do Alçado Sul com brita média compactada envolvida em manta geotêxtil com gramagem 150gr/m2, incluindo revestimento prévio do muro lâmina drenante tipo "TEFON DRAIN" ou equivalente, bem como todos os trabalhos acessórios e fornecimentos complementares de acordo com os desenhos e com o Projecto e com as Condições Técnicas do Caderno de Encargos.	m2	34,850	13,70	477,45
1146	4.13	Execução de remate de telas de impermeabilização de elementos de betão enterrados sob pavimento térreo exterior, incluindo corte das superfícies de betão conforme peças desenhadas, com recurso a discos adiantados e ferramentas que não induzam vibrações sobre a estrutura, colocação de perfil especial HDPE tipo "TEFON" colocado em toda a extensão da lâmina drenante, remate com mastique tipo "TIXOPHALTE WET" da "Imperialum", tudo de acordo com os desenhos e com o Projecto e com as Condições Técnicas do Caderno de Encargos.	m1	21,660	26,14	566,19
1147	4.14	Preenchimento de tardo de parede enterrada dos Alçados com brita média compactada envolvida em manta geotêxtil com gramagem 150gr/m2, incluindo revestimento prévio do muro lâmina drenante tipo "TEFON DRAIN" ou equivalente, bem como todos os trabalhos acessórios e fornecimentos complementares de acordo com os desenhos e com o Projecto e com as Condições Técnicas do Caderno de Encargos.	m2	490,110	13,70	6.714,51
<b>4</b>	<b>4</b>	<b>IMPERMEABILIZAÇÕES, ISOLAMENTOS E COBERTURAS</b>				<b>42.979,31</b>
<b>8</b>	<b>8</b>	<b>PINTURAS</b>				
1148	8.1	Execução de pintura de estrutura metálica do alçapão técnico (VE.F.-1+.05) com recurso a tinta esmalte fosco do tipo " SINTECIN 40-230" da CIN ou equivalente, incluindo aplicação prévia de primário de epoxy de alumínio tolerante de superfície do tipo "7N-180 7802 C-POX ST 180AL" da CIN ou equivalente, bem como todos os trabalhos e fornecimentos acessórios ou complementares conforme C.T., nas zonas que constam do mapa de acabamentos de acordo com os desenhos e com o Projecto e com as Condições Técnicas do Caderno de Encargos.	vg	1,000	615,05	615,05
<b>8</b>	<b>8</b>	<b>PINTURAS</b>				<b>615,05</b>
<b>10</b>	<b>10</b>	<b>PAVIMENTOS</b>				
1149	10.1	Execução de pavimentos interiores (PV1) em betonilha de microbetão atalochado mecanicamente com óxido de ferro preto 50mm, incluindo reentrância de 15x5mm nas paredes de betão, camada de regularização de 10mm em betão leve tipo "LECA" (superior a 5 KN/m3), remates, bem como todos os trabalhos e fornecimentos acessórios ou complementares conforme C.T., nas zonas que constam do mapa de acabamentos (dobras não incluídas na medição) de acordo com os desenhos e com o Projecto e com as Condições Técnicas do Caderno de Encargos.	m2	209,965	18,10	3.800,37
1150	10.2	Fornecimento e assentamento de pavimento interiores em chapa de aço galvanizado com 3mm de espessura (PV2), incluindo pintura a preto mate, cortes, remates e todos os trabalhos e fornecimentos acessórios ou complementares conforme C.T., nas zonas que constam do mapa de acabamentos de acordo com os desenhos e com o Projecto e com as Condições Técnicas do Caderno de Encargos.	m2	104,860	76,13	7.982,99

Item	Artigo	Descrição	Un	Quant. Final	Preço	
					Unitário	Total
1151	10.3	Execução de revestimento de pavimento térreo exterior sobre chapa metálica de revestimento de tampos de alçapão técnico (VE.F.-1.+05), em placas de basalto com 60mm de espessura, com aresta em quina viva e estereotomia indicada nas Peças Desenhadas, incluindo assentamento com cimento cola compatível com o suporte metálico, tomação de juntas, todos os trabalhos e fornecimentos acessórios ou complementares conforme C.T., nas zonas que constam do mapa de acabamentos de acordo com as Peças Desenhadas e com o Projecto e com as Condições Técnicas do Caderno de Encargos.	m2	15,960	83,41	1.331,22
<b>10</b>	<b>10</b>	<b>PAVIMENTOS</b>				<b>13.114,58</b>
12	12	SERRALHARIAS				
12.1	12.1	Fornecimento e montagem de caixilharia interior (porta com 1 folha de abrir) em esquadria por estrutura de tubulares 50x50mm revestida a chapa de aço inox com 2mm de espessura, padieira e ombreiras em estrutura constituída por tubulares 40x40mm revestida a chapa de aço inox com 2mm de espessura, incluindo pintura a cor preto mate, puxador tipo "MODEL FSB 1023" ou equivalente, pivot do tipo "CBC" ou equivalente, nas dimensões indicadas nas Peças Desenhadas e com acabamento a aprovar pela Arquitectura e todos os acessórios incluídos no sistema conforme indicações do fonecedor e Peças Desenhadas, trabalhos de montagem e fixação, vedações e todos os trabalhos e fornecimentos acessórios ou complementares. Nota: as medidas são a rectificar em obra de acordo com os desenhos e com o Projecto e com as Condições Técnicas do Caderno de Encargos.				
1152	12.1.1	Dimensões (aproximadas) 0,97 x 2,00m VI.F.1.01 VI.F.+01	un	0		ART. ANULADO
1153	12.1.2	Dimensões (aproximadas) 1,20 x 2,00m VI.F.1.02	un	0		ART. ANULADO
1154	12.1.3	Dimensões (aproximadas) 0,96 x 2,50m VI.F.-1+.01	un	0		ART. ANULADO
1155	12.1.4	Dimensões (aproximadas) 1,21 x 2,00m VI.F.2.01	un	0		ART. ANULADO
1156	12.1.5	Dimensões (aproximadas) 1,17 x 2,00m VI.F.2.02	un	0		ART. ANULADO
12.2	12.2	Fornecimento e montagem de caixilharia interior (porta com 1 folha de abrir) em esquadria por estrutura de tubulares 50x50mm revestida a chapa de aço inox com 2mm de espessura, padieira e ombreiras em estrutura constituída por tubulares 40x40mm revestida a chapa de aço inox com 2mm de espessura, incluindo pintura a cor preto mate, fecho de casa de banho do tipo "D'LINE" ou equivalente ref.14.3475.02 cod. 155, pivot do tipo "CBC" ou equivalente, nas dimensões indicadas nas Peças Desenhadas e com acabamento a aprovar pela Arquitectura e todos os acessórios incluídos no sistema conforme indicações do fonecedor e Peças Desenhadas, trabalhos de montagem e fixação, vedações e todos os trabalhos e fornecimentos acessórios ou complementares. Nota: as medidas são a rectificar em obra de acordo com os desenhos e com o Projecto e com as Condições Técnicas do Caderno de Encargos.				
1157	12.2.1	Dimensões (aproximadas) 0,91 x 2,00m VI.F.1.03	un	0		ART. ANULADO
1158	12.2.2	Dimensões (aproximadas) 0,92 x 2,00m VI.F.1.04 VI.F.1.05 VI.F.2.03 VI.F.2.04	un	0		ART. ANULADO
1159	12.2.3	Dimensões (aproximadas) 0,89 x 2,00m VI.F.1.06 VI.F.1.07	un	0		ART. ANULADO
12.3	12.3	Fornecimento e montagem de caixilharia interior (1 folha fixa + 1 folha de abrir) em barra chata de aço 60x8mm + barra chata de aço 40x8mm, esquadria em barra chata de aço 60x8mm + barra chata de aço 40x8mm + cantoneira de aço 40x40x4mm, incluindo pintura a cor preto mate, puxador do tipo "JNF" ou equivalente ref.IN.00.028.BT, fechadura do tipo "FIAM 903 K" ou equivalente, nas dimensões indicadas nas Peças Desenhadas e com acabamento a aprovar pela Arquitectura e todos os acessórios incluídos no sistema conforme indicações do fonecedor e Peças Desenhadas, trabalhos de montagem e fixação, vedações e todos os trabalhos e fornecimentos acessórios ou complementares. Nota: as medidas são a rectificar em obra de acordo com os desenhos e com o Projecto e com as Condições Técnicas do Caderno de Encargos.				
1160	12.3.1	Dimensões (aproximadas) 2,93 x 3,00 m VI.F.-1.01 VI.F.-1.02 VI.F.-1.03	un	0		ART. ANULADO

Item	Artigo	Descrição	Un	Quant. Final	Preço	
					Unitário	Total
12.4	12.4	Fornecimento e montagem de porta interior com 1 folha de abrir do tipo "PORSEG" ou equivalente, ref. MBB 2000, revestida a chapa de aço de alumínio de 200 de espessura, perfil batente de alumínio, ombreiras em chapa de aço de 3mm de espessura, incluindo pintura a cor preto mate, puxador do tipo "MODEL FSB 1023" ou equivalente, mola BTS 80, pivot "INLINE" ou equivalente, nas dimensões indicadas nas Peças Desenhadas e com acabamento a aprovar pela Arquitectura e todos os acessórios incluídos no sistema conforme indicações do fonecedor e Peças Desenhadas, trabalhos de montagem e fixação ao betão por perfil de aço do tipo "PORSEG" ou equivalente, vedações e todos os trabalhos e fornecimentos acessórios ou complementares. Nota: as medidas são a rectificar em obra de acordo com os desenhos e com o Projecto e com as Condições Técnicas do Caderno de Encargos.				
1161	12.4.1	Dimensões (aproximadas) 1,21 x 2,28m VI.F.0.01 - classe R30	un	1,000	6.397,98	6.397,98
1162	12.4.2	Dimensões (aproximadas) 1,21 x 2,10m VI.F.2.05	un	1,000	6.203,51	6.203,51
1163	12.4.3	Dimensões (aproximadas) 1,22 x 2,10m - VI.F.2.01 - classe REI30	un	1,000	4.890,70	4.890,70
12.5	12.5	Fornecimento e montagem de porta exterior corta-fogo metálica com 1 folha de abrir do tipo "PORSEG" ou equivalente revestida a chapa de aço com 2mm de espessura, incluindo pintura a cor preto mate, puxador do tipo "MODEL FSB 1023 BRASS" ou equivalente, pivot do tipo "DORMAN.ºART.º7441K" ou equivalente, mola do tipo "DORMA ref.45200407" ou equivalente, mola de pavimento do tipo "DORMA, BTS 80 MANCAL", do tipo "DORMA N.º ART.º7441K" ou equivalente e caixa de pavimento para se aplicar a mola de pavimento com secção (0,31x0,10x0,06m) em chapa de aço quinada de 3mm de espessura, nas dimensões indicadas nas Peças Desenhadas e com acabamento a aprovar pela Arquitectura e todos os acessórios incluídos no sistema conforme indicações do fonecedor e Peças Desenhadas, trabalhos de montagem e fixação, vedações e todos os trabalhos e fornecimentos acessórios ou complementares. Nota: as medidas são a rectificar em obra de acordo com os desenhos e com o Projecto e com as Condições Técnicas do Caderno de Encargos.				
1164	12.5.1	Dimensões (aproximadas) 1,15 x 2,50m VE.F.-1+.01	un	0		ART, ANULADO
12.6	12.6	Fornecimento e montagem de porta exterior corta-fogo metálica com 1 folha de abrir do tipo "PORSEG" ou equivalente revestida a chapa de aço com 2mm de espessura, incluindo barras chatas de aço com 10mm de espessura, pintura a cor preto mate, puxador do tipo "MODEL FSB 1023 BRASS" ou equivalente, pivot do tipo "DORMAN.ºART.º7441K" ou equivalente, mola do tipo "DORMA ref.45200407" ou equivalente, mola de pavimento do tipo "DORMA, BTS 80 MANCAL", do tipo "DORMA N.º ART.º7441K" ou equivalente e caixa de pavimento para se aplicar a mola de pavimento com secção (0,31x0,10x0,06m) em chapa de aço quinada de 3mm de espessura, nas dimensões indicadas nas Peças Desenhadas e com acabamento a aprovar pela Arquitectura e todos os acessórios incluídos no sistema conforme indicações do fonecedor e Peças Desenhadas, trabalhos de montagem e fixação, vedações e todos os trabalhos e fornecimentos acessórios ou complementares. Nota: as medidas são a rectificar em obra de acordo com os desenhos e C.T. do Caderno de Encargos.				
1165	12.6.1	Dimensões (aproximadas) 1,12 x 2,20m VE.F.2+.01	un	0		ART. ANULADO
12.7	12.7	Fornecimento e montagem de porta exterior corta-fogo metálica com 2 folhas de abrir do tipo "PORSEG" ou equivalente revestida a chapa de aço com 2mm de espessura, incluindo pintura a cor preto mate, puxador do tipo "MODEL FSB 1023 BRASS" ou equivalente, pivotes do tipo "DORMAN.ºART.º7441K" ou equivalente, mola do tipo "DORMA ref.45200407" ou equivalente, molas de pavimentos do tipo "DORMA, BTS 80 MANCAL", do tipo "DORMA N.º ART.º7441K" ou equivalente e 2 caixas de pavimento para se aplicar as molas de pavimento com secção (0,31x0,10x0,06m) em chapa de aço quinada de 3mm de espessura, nas dimensões indicadas nas Peças Desenhadas e com acabamento a aprovar pela Arquitectura e todos os acessórios incluídos no sistema conforme indicações do fonecedor e Peças Desenhadas, trabalhos de montagem e fixação, vedações e todos os trabalhos e fornecimentos acessórios ou complementares. Nota: as medidas são a rectificar em obra de acordo com os desenhos e com o Projecto e com as Condições Técnicas do Caderno de Encargos.				
1166	12.7.1	Dimensões (aproximadas) 1,80 x 2,50m VE.F.-1+.02	un	0		ART. ANULADO
12.8	12.8	Fornecimento e montagem de grelha de latão exterior em quadricula de 30x30mm e com barras chatas de 25x5mm, incluindo barras chatas em aço inox 100x6mm, anilhas e parafusos de fixação em aço inox e pintura a cor preto mate, nas dimensões indicadas nas Peças Desenhadas (mapa de vãos) e com acabamento a aprovar pela Arquitectura e todos os acessórios incluídos no sistema conforme indicações do fonecedor e Peças Desenhadas, trabalhos de montagem e fixação, vedações e todos os trabalhos e fornecimentos acessórios ou complementares. Nota: as medidas são a rectificar em obra de acordo com os desenhos e com o Projecto e com as Condições Técnicas do Caderno de Encargos.				
1167	12.8.1	Dimensões (aproximadas) 0,43 x 3,61m VE.F.-1+.03 VE.F.-1+.04	m2	3,600	271,95	979,02



Item	Artigo	Descrição	Un	Quant. Final	Preço	
					Unitário	Total
12.9	12.9	Fornecimento e montagem de chapa com 6mm de espessura e gradil 35x3mm sobre perfis metálicos com barra chata 100x10mm + barra chata 250x10mm + barra chata 3,2x10mm pelo interior no perímetro do vão, barra chata 100x10mm + barra chata 20x10mm + barra chata 32x10mm + barra chata 25x10mm + barra chata 100x10mm pelo interior no centro do vão, barra chata 200x10mm + barra chata 120x10mm + barra chata 125x10mm + barra chata 2,5x10mm pelo exterior no perímetro do vão e barra chata 115x10mm + barra chata 110x10mm pelo exterior no centro do vão, incluindo vedantes, nas dimensões indicadas nas Peças Desenhadas (mapa de vãos) com acabamento a aprovar pela Arquitectura e todos os acessórios incluídos no sistema conforme indicações do fonecedor e Peças Desenhadas, trabalhos de montagem e fixação, vedações e todos os trabalhos e fornecimentos acessórios ou complementares. Nota: as medidas são a rectificar em obra de acordo com os desenhos e com o Projecto e com as Condições Técnicas do Caderno de Encargos.				
1168	12.9.1	Dimensões (aproximadas) 5,62 x 3,74m VE.F.-1+.05	m2	0		ART. ANULADO
12.10	12.10	Fornecimento e montagem de caixilharia exterior (grelha de ventilação) em cantoneiras de abas iguais de aço 40x40x4mm com barras rectangulares de aço 60x8mm + barras rectangulares 40x8mm + barras rectangulares 60x8mm, incluindo pintura a cor preto mate e todos os acessórios incluídos no sistema conforme indicações do fonecedor e Peças Desenhadas, trabalhos de montagem, fixações, vedações e todos os trabalhos e fornecimentos acessórios ou complementares. Nota: as medidas são a rectificar em obra de acordo com os desenhos e com o Projecto e com as Condições Técnicas do Caderno de Encargos.				
1169	12.10.1	Dimensões (aproximadas) 0,50 x 2,00m VE.F.0.01	un	1,000	439,22	439,22
12.11	12.11	Fornecimento e montagem de porta exterior de armário revestida a chapa de aço com 3mm de espessura em tubulares quadrangulares de aço 20x20x2mm, tubulares rectangulares 50x30x2mm, tubulares rectangulares 60x30x2mm e barra chata de aço 30x3mm, incluindo pintura a cor preto mate, fecho de canhão, pivot de aço soldado à porta exterior, nas dimensões indicadas nas Peças Desenhadas e com acabamento a aprovar pela Arquitectura e todos os acessórios incluídos no sistema conforme indicações do fonecedor e Peças Desenhadas, trabalhos de montagem e fixação, vedações e todos os trabalhos e fornecimentos acessórios ou complementares. Nota: as medidas são a rectificar em obra de acordo com os desenhos e C.T. do Caderno de Encargos.				
1170	12.11.1	Dimensões (aproximadas) 1,10 x 2,50m ARM.F.-1+.01	un	1,000	886,76	886,76
12.12	12.12	Fornecimento e montagem de porta interior com 1 folha de abrir do armário em esquadria por estrutura de tubulares 25x25mm revestida a chapa de aço inox com 2mm de espessura, padieira e ombreiras em estrutura constituída por tubulares 30x30mm revestida a chapa de aço inox com 2mm de espessura, incluindo pintura a cor preto mate, pivot superior e inferior do tipo "CBC" ou equivalente em aço inox escovado, puxador em chapa de aço quinada pintado a preto mate cpm 2mm de espessura e batente de porta com iman do tipo "D'LINE", ref. 14.5075.02/009 ou equivalente nas dimensões indicadas nas Peças Desenhadas e com acabamento a aprovar pela Arquitectura e todos os acessórios incluídos no sistema conforme indicações do fonecedor e Peças Desenhadas, trabalhos de montagem e fixação, vedações e todos os trabalhos e fornecimentos acessórios ou complementares. Nota: as medidas são a rectificar em obra de acordo com os desenhos e com o Projecto e com as Condições Técnicas do Caderno de Encargos.				
1171	12.12.1	Dimensões (aproximadas) 0,99 x 2,27m ARM.F.0.01 ARM.F.1.01	un	2,000	1.704,05	3.408,10
1172	12.12.2	Dimensões (aproximadas) 0,99 x 2,09m ARM.F.2.01	un	1,000	1.580,74	1.580,74
1173	12.12.3	Dimensões (aproximadas) 0,96 x 2,19m ARM.F.2+.01	un	1,000	1.610,80	1.610,80
12.13	12.13	Fornecimento e assentamento de soleiras em portas interiores com chapa galvanizado de aço 3mm de espessura, nas dimensões indicadas nas Peças Desenhadas e com acabamento a aprovar pela Arquitectura, incluindo pintura a cor preto mate e todos os trabalhos e fornecimentos acessórios ou complementares. Nota: as medidas são a rectificar em obra de acordo com os desenhos e com o Projecto e com as Condições Técnicas do Caderno de Encargos.				
1174	12.13.1	Dimensões (aproximadas) 2,93m (comprimento) x 0,06m (largura) VI.F.-1.01 VI.F.-1.02 VI.F.-1.03	un	3,000	13,31	39,93
1175	12.13.2	Dimensões (aproximadas) 1,50m (comprimento) x 1,31m (largura) VI.F.0.01	un	1,000	148,64	148,64
1176	12.13.3	Dimensões (aproximadas) 1,21m (comprimento) x 1,26m (largura) VI.F.2.05	un	1,000	115,31	115,31
12.14	12.14	Fornecimento e assentamento de soleiras em portas exteriores com chapa de aço galvanizado 3mm de espessura, nas dimensões indicadas nas Peças Desenhadas e com acabamento a aprovar pela Arquitectura, incluindo pintura a cor preto mate e todos os trabalhos e fornecimentos acessórios ou complementares. Nota: as medidas são a rectificar em obra de acordo com os desenhos e com o Projecto e com as Condições Técnicas do Caderno de Encargos.				

Nome do cliente: Direcção Regional da Cultura  
Obra: Centro de Artes Contemporâneas (Final)

Item	Artigo	Descrição	Un	Quant. Final	Preço	
					Unitário	Total
1177	12.14.1	Dimensões (aproximadas) 1,80m (comprimento) x 0,20m (largura) VE.F.-1+.02	un	1,000	27,22	27,22
1178	12.15	Fornecimento e colocação de chapa de aço metalizada com 2mm de espessura em revestimento de paredes interiores (PR1), incluindo estrutura de suporte em tubulares rectangulares 50x30x25mm + tubulares quadrangulares 30x30x20mm, remates, cortes, pintura a cor preto mate e todos os trabalhos de fixação e fornecimentos acessórios ou complementares. Nota: as medidas são a rectificar em obra de acordo com os desenhos e com o Projecto e com as Condições Técnicas do Caderno de Encargos.	m2	0		ART. ANULADO
1179	12.16	Fornecimento e colocação de chapa de aço metalizada com 2mm de espessura em revestimento de paredes exteriores (PR1) com tubulares rectangulares 50x30x25mm + tubulares quadrangulares 30x30x20mm, incluindo remates, cortes, pintura a cor preto mate e todos os trabalhos de fixação e fornecimentos acessórios ou complementares. Nota: as medidas são a rectificar em obra de acordo com os desenhos e com o Projecto e com as Condições Técnicas do Caderno de Encargos.	m2	0		ART. ANULADO
1180	12.17	Fornecimento e colocação de chapa de aço metalizada com 3mm de espessura em revestimento de paredes interiores (forras) dos armários, incluindo remates, cortes, pintura a cor preto mate e todos os trabalhos de fixação e fornecimentos acessórios ou complementares. Nota: as medidas são a rectificar em obra de acordo com os desenhos e com o Projecto e com as Condições Técnicas do Caderno de Encargos.	m2	17,215	69,59	1.197,99
1181	12.18	Fornecimento e colocação de chapa de aço metalizada com 10mm de espessura em revestimento interior do vão VF.-1+.05, incluindo remates, cortes, pintura a cor preto mate e todos os trabalhos de fixação e fornecimentos acessórios ou complementares. Nota: as medidas são a rectificar em obra de acordo com os desenhos e com o Projecto e com as Condições Técnicas do Caderno de Encargos.	m2	10,296	176,19	1.814,05
1182	12.19	Fornecimento e colocação de chapa de aço metalizada com 2mm de espessura em revestimento de tectos interiores (TC4), incluindo remates, cortes, pintura a cor preto mate e todos os trabalhos de fixação e fornecimentos acessórios ou complementares. Nota: as medidas são a rectificar em obra de acordo com os desenhos e com o Projecto e com as Condições Técnicas do Caderno de Encargos.	m2	0		ART. ANULADO
1183	12.20	Fornecimento e colocação de chapa de aço metalizada com 3mm de espessura em revestimento de tectos interiores (forras) dos armários, incluindo remates, cortes, pintura a cor preto mate e todos os trabalhos de fixação e fornecimentos acessórios ou complementares. Nota: as medidas são a rectificar em obra de acordo com os desenhos e com o Projecto e com as Condições Técnicas do Caderno de Encargos.	m2	1,142	69,59	79,47
1184	12.21	Fornecimento e colocação de caleira em chapa de aço com 1mm de espessura e com 0,16m de desenvolvimento no interior do vão VE.F.-1+.05, incluindo remates, cortes, pintura a cor preto mate e todos os trabalhos de fixação e fornecimentos acessórios ou complementares. Nota: as medidas são a rectificar em obra de acordo com os desenhos e com o Projecto e com as Condições Técnicas do Caderno de Encargos.	m1	18,720	12,49	233,81
12.22	12.22	Fornecimento e aplicação de degraus em aço com 5mm de espesura em escadas interiores, incluindo pintura a cor preto mate, acabamento antiderrapante do tipo "PU- anti-derrapante - série 270" da ROBBIALAC ou equivalente, fixações, parafusos embutidos em aço inox, cortes, remates e todos os trabalhos e fornecimentos acessórios e complementares de acordo com os desenhos e com o Projecto e com as Condições Técnicas do Caderno de Encargos.				
1185	12.22.1	Dimensões (aproximadas) 1,15 x 0,53m	un	0		ART. ANULADO
1186	12.22.2	Dimensões (aproximadas) 1,04 x 0,66m	un	0		ART. ANULADO
1187	12.22.3	Dimensões (aproximadas) 1,04 x 0,61m	un	0		ART. ANULADO
1188	12.22.4	Dimensões (aproximadas) 1,04 x 1,03m	un	0		ART. ANULADO
1189	12.22.5	Dimensões (aproximadas) 1,04 x 0,85m	un	0		ART. ANULADO
1190	12.22.6	Dimensões (aproximadas) 1,04 x 0,62m	un	0		ART. ANULADO

Item	Artigo	Descrição	Un	Quant. Final	Preço	
					Unitário	Total
1191	12.23	Fornecimento e aplicação de guarda (com altura de 0,98m) e corrimão de escada interior em latão, constituídos por pater de fixação do prumo da guarda em barra de 13x4cm com 1cm de espessura com parafusos em aço inox, barras chatas de 5cm de largura e 1cm de espessura em latão, cantoneira em latão, incluindo parafusos embutidos em aço inox e fixações, cortes, remates e todos os trabalhos e fornecimentos acessórios e complementares de acordo com os desenhos e com o Projecto e com as Condições Técnicas do Caderno de Encargos.	ml	8,500	70,26	597,21
1192	12.24	Fornecimento e aplicação de guarda (com altura de 0,90m) e corrimão de escada interior em latão, constituídos por pater de fixação do prumo da guarda em barra de 13x4cm com 1cm de espessura com parafusos em aço inox, barras chatas de 5cm de largura e 1cm de espessura em latão, cantoneira em latão, incluindo parafusos embutidos em aço inox e fixações, cortes, remates e todos os trabalhos e fornecimentos acessórios e complementares de acordo com os desenhos e com o Projecto e com as Condições Técnicas do Caderno de Encargos.	ml	15,600	70,26	1.096,06
1193	12.25	Fornecimento e aplicação de guarda (com altura de 1,05m) e corrimão de escada interior em latão, constituídos por pater de fixação do prumo da guarda em barra de 13x4cm com 1cm de espessura com parafusos em aço inox, barras chatas de 5cm de largura e 1cm de espessura em latão, cantoneira em latão, incluindo parafusos embutidos em aço inox e fixações, cortes, remates e todos os trabalhos e fornecimentos acessórios e complementares de acordo com os desenhos e com o Projecto e com as Condições Técnicas do Caderno de Encargos.	ml	18,100	71,89	1.301,21
12.26	12.26	Fornecimento e montagem de caixilharia interior (porta com 1 folha de abrir) em esquadria por estrutura de tubulares 50x50mm revestida a chapa de aço inox com 2mm de espessura, padieira e ombreiras em estrutura constituída por tubulares 40x40mm revestida a chapa de aço inox com 2mm de espessura, incluindo pintura a cor preto mate, puxador tipo "MODEL FSB 1023" ou equivalente, pivot do tipo "CBC" ou equivalente, nas dimensões indicadas nas Peças Desenhadas e com acabamento a aprovar pela Arquitectura e todos os acessórios incluídos no sistema conforme indicações do fonecedor e Peças Desenhadas, trabalhos de montagem e fixação, vedações e todos os trabalhos e fornecimentos acessórios ou complementares. Nota: as medidas são a rectificar em obra de acordo com os desenhos e com o Projecto e com as Condições Técnicas do Caderno de Encargos.				
1194	12.26.1	Dimensões (aproximadas) 1,19 x 2,00m - VI.F.1.01	un	1,000	1.474,06	1.474,06
1195	12.26.2	Dimensões (aproximadas) 1,23 x 2,00m - VI.F.1.02	un	1,000	1.502,14	1.502,14
1196	12.26.3	Dimensões (aproximadas) 0,98 x 2,50m - VI.F.-1+.01	un	1,000	1.592,12	1.592,12
1197	12.26.4	Dimensões (aproximadas) 1,19 x 2,10m - VI.F.2.02	un	1,000	1.474,06	1.474,06
12.27	12.27	Fornecimento e montagem de caixilharia interior (porta com 1 folha de abrir) em esquadria por estrutura de tubulares 50x50mm revestida a chapa de aço inox com 2mm de espessura, padieira e ombreiras em estrutura constituída por tubulares 40x40mm revestida a chapa de aço inox com 2mm de espessura, incluindo pintura a cor preto mate, fecho de casa de banho do tipo "D'LINE" ou equivalente ref.14.3475.02 cod. 155, pivot do tipo "CBC" ou equivalente, nas dimensões indicadas nas Peças Desenhadas e com acabamento a aprovar pela Arquitectura e todos os acessórios incluídos no sistema conforme indicações do fonecedor e Peças Desenhadas, trabalhos de montagem e fixação, vedações e todos os trabalhos e fornecimentos acessórios ou complementares. Nota: as medidas são a rectificar em obra de acordo com os desenhos e com o Projecto e com as Condições Técnicas do Caderno de Encargos.				
1198	12.27.1	Dimensões (aproximadas) 0,94 x 2,00m VI.F.1.03	un	1,000	1.283,88	1.283,88
1199	12.27.2	Dimensões (aproximadas) 0,94 x 2,00m VI.F.1.04 VI.F.1.05 VI.F.2.03 VI.F.2.04	un	4,000	1.283,88	5.135,52
1200	12.27.3	Dimensões (aproximadas) 0,92 x 2,00m VI.F.1.06 VI.F.1.07	un	2,000	1.269,84	2.539,68

Item	Artigo	Descrição	Un	Quant. Final	Preço	
					Unitário	Total
12.28	12.28	Fornecimento e montagem de caixilharia interior (porta com 1 folha de abrir) em esquadria por estrutura de tubulares 50x50mm revestida a chapa de aço inox com 2mm de espessura, padieira e ombreiras em estrutura constituída por tubulares 40x40mm revestida a chapa de aço inox com 2mm de espessura, incluindo pintura a cor preto mate, fecho de casa de banho do tipo "D'LINE" ou equivalente ref.14.3475.02 cod. 155, pivot do tipo "CBC" ou equivalente, nas dimensões indicadas nas Peças Desenhadas e com acabamento a aprovar pela Arquitectura e todos os acessórios incluídos no sistema conforme indicações do fonecedor e Peças Desenhadas, trabalhos de montagem e fixação, vedações e todos os trabalhos e fornecimentos acessórios ou complementares. Nota: as medidas são a rectificar em obra de acordo com os desenhos e com o Projecto e com as Condições Técnicas do Caderno de Encargos.				
1201	12.28.1	Dimensões (aproximadas) 2,93 x 3,00 m VI.F.-1.01 VI.F.-1.02 VI.F.-1.03	un	3,000	4.047,09	12.141,27
12.29	12.29	Fornecimento e montagem de porta exterior metálica com 1 folha de abrir do tipo "PORSEG" ou equivalente revestida a chapa de aço com 2mm de espessura, incluindo pintura a cor preto mate, puxador do tipo "MODEL FSB 1023 BRASS" ou equivalente, pivot do tipo "DORMAN.ºART.º7441K" ou equivalente, mola do tipo "DORMA ref.45200407" ou equivalente, mola de pavimento do tipo "DORMA, BTS 80 MANCAL", do tipo "DORMA N.º ART.º7441K" ou equivalente e caixa de pavimento para se aplicar a mola de pavimento com secção (0,31x0,10x0,06m) em chapa de aço quinada de 3mm de espessura, nas dimensões indicadas nas Peças Desenhadas e com acabamento a aprovar pela Arquitectura e todos os acessórios incluídos no sistema conforme indicações do fonecedor e Peças Desenhadas, trabalhos de montagem e fixação, vedações e todos os trabalhos e fornecimentos acessórios ou complementares. Nota: as medidas são a rectificar em obra de acordo com os desenhos e com o Projecto e com as Condições Técnicas do Caderno de Encargos.				
1202	12.29.1	Dimensões (aproximadas) 1,15 x 2,50m VE.F.-1+.01	un	1,000	5.435,69	5.435,69
12.30	12.30	Fornecimento e montagem de porta exterior corta-fogo metálica com 1 folha de abrir do tipo "PORSEG" ou equivalente revestida a chapa de aço com 2mm de espessura, incluindo barras chatas de aço com 10mm de espessura, pintura a cor preto mate, puxador do tipo "MODEL FSB 1023 BRASS" ou equivalente, pivot do tipo "DORMAN.ºART.º7441K" ou equivalente, mola do tipo "DORMA ref.45200407" ou equivalente, mola de pavimento do tipo "DORMA, BTS 80 MANCAL", do tipo "DORMA N.º ART.º7441K" ou equivalente e caixa de pavimento para se aplicar a mola de pavimento com secção (0,31x0,10x0,06m) em chapa de aço quinada de 3mm de espessura, nas dimensões indicadas nas Peças Desenhadas e com acabamento a aprovar pela Arquitectura e todos os acessórios incluídos no sistema conforme indicações do fonecedor e Peças Desenhadas, trabalhos de montagem e fixação, vedações e todos os trabalhos e fornecimentos acessórios ou complementares. Nota: as medidas são a rectificar em obra de acordo com os desenhos e C.T. do Caderno de Encargos.				
1203	12.30.1	Dimensões (aproximadas) 1,12 x 2,20m VE.F.2+.01	un	1,000	4.768,03	4.768,03
12.31	12.31	Fornecimento e montagem de porta exterior corta-fogo metálica com 2 folhas de abrir do tipo "PORSEG" ou equivalente revestida a chapa de aço com 2mm de espessura, incluindo pintura a cor preto mate, puxador do tipo "MODEL FSB 1023 BRASS" ou equivalente, pivotes do tipo "DORMAN.ºART.º7441K" ou equivalente, mola do tipo "DORMA ref.45200407" ou equivalente, molas de pavimentos do tipo "DORMA, BTS 80 MANCAL", do tipo "DORMA N.º ART.º7441K" ou equivalente e 2 caixas de pavimento para se aplicar as molas de pavimento com secção (0,31x0,10x0,06m) em chapa de aço quinada de 3mm de espessura, nas dimensões indicadas nas Peças Desenhadas e com acabamento a aprovar pela Arquitectura e todos os acessórios incluídos no sistema conforme indicações do fonecedor e Peças Desenhadas, trabalhos de montagem e fixação, vedações e todos os trabalhos e fornecimentos acessórios ou complementares. Nota: as medidas são a rectificar em obra de acordo com os desenhos e com o Projecto e com as Condições Técnicas do Caderno de Encargos.				
1204	12.31.1	Dimensões (aproximadas) 1,80 x 2,50m VE.F.-1+.02	un	1,000	9.540,22	9.540,22
12.32	12.32	Fornecimento e montagem de chapa com 6mm de espessura e gradil 35x3mm sobre perfis metálicos com barra chata 100x10mm + barra chata 250x10mm + barra chata 3,2x10mm pelo interior no perímetro do vão, barra chata100x10mm + barra chata 20x10mm + barra chata 32x10mm + barra chata 25x10mm + barra chata 100x10mm pelo interior no centro do vão, barra chata 200x10mm + barra chata 120x10mm + barra chata 125x10mm + barra chata 2,5x10mm pelo exterior no perímetro do vão e barra chata 115x10mm + barra chata 110x10mm pelo exterior no centro do vão, incluindo vedantes , nas dimensões indicadas nas Peças Desenhadas (mapa de vãos) com acabamento a aprovar pela Arquitectura e todos os acessórios incluídos no sistema conforme indicações do fonecedor e Peças Desenhadas, trabalhos de montagem e fixação, vedações e todos os trabalhos e fornecimentos acessórios ou complementares. Nota: as medidas são a rectificar em obra de acordo com os desenhos e com o Projecto e com as Condições Técnicas do Caderno de Encargos.				
1205	12.32.1	Dimensões (aproximadas) 5,61 x 2,84m AL.F.01	un	15,110	441,17	6.666,08



Nome do cliente: Direcção Regional da Cultura  
 Obra: Centro de Artes Contemporâneas (Final)

Item	Artigo	Descrição	Un	Quant. Final	Preço	
					Unitário	Total
1206	12.33	Fornecimento e colocação de chapa de aço metalizada com 2mm de espessura em revestimento de paredes interiores (PR13), incluindo estrutura de suporte em tubulares rectangulares 50x30x25mm + tubulares quadrangulares 30x30x20mm, remates, cortes, pintura a cor preto mate e todos os trabalhos de fixação e fornecimentos acessórios ou complementares. Nota: as medidas são a rectificar em obra de acordo com os desenhos e com o Projecto e com as Condições Técnicas do Caderno de Encargos.	m2	489,03	62,92	30.769,77
1207	12.34	Fornecimento e colocação de chapa de aço metalizada com 2mm de espessura em revestimento de paredes exteriores (PR13) com tubulares rectangulares 50x30x25mm + tubulares quadrangulares 30x30x20mm, incluindo remates, cortes, pintura a cor preto mate e todos os trabalhos de fixação e fornecimentos acessórios ou complementares. Nota: as medidas são a rectificar em obra de acordo com os desenhos e com o Projecto e com as Condições Técnicas do Caderno de Encargos.	m2	6,450	63,19	407,58
1208	12.35	Fornecimento e colocação de chapa de aço metalizada com 2mm de espessura em revestimento de tectos interiores (TC8), incluindo remates, cortes, pintura a cor preto mate e todos os trabalhos de fixação e fornecimentos acessórios ou complementares. Nota: as medidas são a rectificar em obra de acordo com os desenhos e com o Projecto e com as Condições Técnicas do Caderno de Encargos.	m2	27,700	39,99	1.107,72
12.36	12.36	Fornecimento e aplicação de degraus em aço com 5mm de espesura em escadas interiores, incluindo pintura a cor preto mate, acabamento antiderrapante do tipo "PU- anti-derrapante - série 270" da ROBBIALAC ou equivalente, fixações, parafusos embutidos em aço inox, cortes, remates e todos os trabalhos e fornecimentos acessórios e complementares de acordo com os desenhos e com o Projecto e com as Condições Técnicas do Caderno de Encargos.				
1209	12.36.1	Dimensões (aproximadas) 1,04 x 0,67m	un	5,000	81,46	407,30
1210	12.36.2	Dimensões (aproximadas) 1,04 x 0,90m	un	1,000	109,43	109,43
1211	12.36.3	Dimensões (aproximadas) 1,15 x 0,53m	un	8,000	71,27	570,16
1212	12.36.4	Dimensões (aproximadas) 1,04 x 0,53m	un	41,000	64,43	2.641,63
1213	12.37	Fornecimento e montagem de escada com 13,70 de altura com anel de protecção com 800mm de diametro, executada em perfis metálicos incluindo decapagem e metalização e pintura a tinta de esmalte de acordo, com pormenores a fornecer pela arquitectura, conforme desenho F.DG.02.	un	1,000	1.469,01	1.469,01
1214	12.38	Fornecimento e montagem de grelhas de pavimento com a dimensão de 2,26x,25 metros a aplicar na entrada do Alçado Sul de acordo com os desenhos n.ºs F.DG.01 e F.DG.02.	un	1,000	60,94	60,94
12	12	<b>SERRALHARIAS</b>				<b>124.144,02</b>
13	13	<b>LOUÇAS SANITÁRIAS, EQUIPAMENTOS E ACESSÓRIOS DE WC</b>				
1215	13.1	Fornecimento e assentamento de sanita de bacia suspensa do tipo "Valadares" modelo "Europa" refª 1220xx2 (LA8) ou equivalente, em cor branca, incluindo estrutura para bacias suspensas com autoclismo interior do tipo "Geberit" refª duofix UP320 ou equivalente (LA9), placas de dupla descarga skate da "GROHE, ref.38862 ou equivalente (LA10), ligações, acessórios, remates e todos os trabalhos e fornecimentos acessórios e complementares de acordo com os desenhos e com o Projecto e com as Condições Técnicas do Caderno de Encargos.	un	4,000	287,52	1.150,08
1216	13.2	Fornecimento e assentamento de lavatório médio do tipo "Valadares" série "Europa" refª 12331002 (LA1) ou equivalente, incluindo estruturas suspensas "GEBERIT" ref.duofix ou equivalente (LA2), ligações, acessórios, remates e todos os trabalhos e fornecimentos acessórios e complementares de acordo com os desenhos e com o Projecto e com as Condições Técnicas do Caderno de Encargos.	un	3,000	136,31	408,93
1217	13.3	Fornecimento e assentamento de base de chuveiro do tipo "DUCCIO VALADARES" ou equivalente com 1,40x75x7,5, ref. 52433006 (LA15), incluindo ligações, acessórios, remates e todos os trabalhos e fornecimentos acessórios e complementares de acordo com os desenhos e com o Projecto e com as Condições Técnicas do Caderno de Encargos.	un	2,000	294,36	588,72



Nome do cliente: Direcção Regional da Cultura  
 Obra: Centro de Artes Contemporâneas (Final)

Item	Artigo	Descrição	Un	Quant. Final	Preço	
					Unitário	Total
13.4	13.4	Fornecimento e colocação de acessórios sanitários do tipo "JNF" ou equivalente, em acabamento a aprovar pela Arquitectura, incluindo todos os elementos e trabalhos necessários para montagem e fixação com um bom acabamento, do seguinte tipo:				
1218	13.4.1	(LA4) _ Doseador de sabão líquido ref.IN.46.480 S	un	3,000	70,03	210,09
1219	13.4.2	(LA5) _ Dispensador de toalhas de papel ref.IN.50.556	un	3,000	35,53	106,59
1220	13.4.3	(LA11) _ Porta rolos ref.IN.60.489	un	4,000	30,11	120,44
1221	13.4.4	(LA12) _ Escovas para sanitas com porta escova ref.IN.42.166	un	4,000	35,53	142,12
1222	13.4.5	(LA13) _ Cabides ref.IN.14.520	un	4,000	4,04	16,16
13.5	13.5	Fornecimento e colocação de acessórios sanitários tipo "CIFIAL" ou equivalente, em acabamento a aprovar pela Arquitectura, incluindo todas as ligações às redes hidráulicas, montagem e todos os acessórios e trabalhos necessários ao seu perfeito funcionamento e bom acabamento, do seguinte tipo:				
1223	13.5.1	(LA3) Torneiras de coluna temporizadas ref. 1963028-625	un	3,000	46,03	138,09
1224	13.5.2	(LA17) Chuveiros fixos com pinha orientável ref.3451350-625	un	2,000	31,54	63,08
1225	13.5.3	(LA18) Torneiras de duche embutidas temporizadas ref.1963048	un	2,000	49,45	98,90
1226	13.5.4	Fornecimento e colocação de baldes de lixo a definir (LA7).	un	4,000	35,87	143,48
13	13	<b>LOUÇAS SANITÁRIAS, EQUIPAMENTOS E ACESSÓRIOS DE WC</b>				<b>3.186,68</b>
14	14	<b>VIDROS</b>				
14.1	14.1	Fornecimento e assentamento de espelhos incolor meio cristal com 6mm de espessura e de arestas biseladas, incluindo fixação e suportes em aço inox escovado e todos os materiais e trabalhos acessórios ou complementares de acordo com os desenhos e com o Projecto e com as Condições Técnicas do Caderno de Encargos.				
1227	14.1.1	Dimensões (aproximadas) 1,25 x 1,23m	un	1,000	54,35	54,35
1228	14.1.2	Dimensões (aproximadas) 1,45 x 1,23m	un	1,000	63,05	63,05
1229	14.1.3	Dimensões (aproximadas) 1,17 x 1,23m	un	1,000	50,88	50,88
14	14	<b>VIDROS</b>				<b>168,28</b>
15	15	<b>DIVERSOS</b>				
15.1	15.1	Fornecimento e montagem de escada de emergência com guarda corpo, incluindo prumos, fixações à parede e todos os materiais e trabalhos acessórios ou complementares de acordo com os desenhos e com o Projecto e com as Condições Técnicas do Caderno de Encargos.				
1230	15.1.1	Dimensões (aproximadas) 0,78 (largura) x 13,70m (altura)	un.	1,000	1.469,01	1.469,01
15	15	<b>DIVERSOS</b>				<b>1.469,01</b>
		<b>CORPO "EDIFÍCIO F"</b>				<b>185.676,93</b>
		<b>CORPO "EDIFÍCIO G"</b>				
3	3	<b>MOVIMENTOS DE TERRAS</b>				
1231		N.A. (incluído no Cap. II - PROJECTO DE DEMOLIÇÕES, ESCAVAÇÕES, CONTENÇÕES, FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS)	m3	0		ART. NULO
3	3	<b>MOVIMENTOS DE TERRAS</b>				<b>0,00</b>
4	4	<b>IMPERMEABILIZAÇÕES, ISOLAMENTOS E COBERTURAS</b>				
1232	4.1	Fornecimento e aplicação de isolamento de cobertura, constituído por camada de forma em betão leve tipo "LECA" espessura mínima 8cm, camada de regularização, impermeabilização com 2 membranas betuminosas tipo "POLYSTER" (3+4mm), membrana drenante de 10mm, incluindo montagem de grampos para fixação à laje superior a betonar posteriormente, correcto remate da impermeabilização nos pontos de drenagem embutidos na laje e possível reparação da estrutura de suporte (se necessário), dobras, cortes, remates e todos os trabalhos e fornecimentos e acessórios por forma a garantir um perfeito acabamento de acordo com os desenhos e com o Projecto e Condições Técnicas do Caderno de Encargos.	m2	16,050	24,90	399,65

Item	Artigo	Descrição	Un	Quant. Final	Preço	
					Unitário	Total
1233	4.2	Fornecimento e aplicação de sistema de impermeabilização de elementos de betão armado enterrados (face exterior das paredes verticais da cave), constituído por aplicação prévia de emulsão betuminosa de preparação de superfícies, dupla camada de membranas betuminosas tipo "POLYSTER" (3+4mm), lâmina drenante tipo "TEFON DRAIN" e geotêxtil, incluindo cortes, remates, dobras e todos os trabalhos e fornecimentos acessórios e complementares de acordo com os desenhos e com o Projecto e com as Condições Técnicas do Caderno de Encargos.	m2	29,876	14,75	440,67
1234	4.3	Execução de remate de telas de impermeabilização de elementos de betão enterrados sob pavimento térreo exterior, incluindo corte das superfícies de betão conforme peças desenhadas, com recurso a discos adiantados e ferramentas que não induzam vibrações sobre a estrutura, colocação de perfil especial HDPE tipo "TEFON" colocado em toda a extensão da lâmina drenante, remate com mastique tipo "TIXOPHALTE WET" da "Imperialum", tudo de acordo com os desenhos e com o Projecto e com as Condições Técnicas do Caderno de Encargos.	m1	17,800	26,14	465,29
1235	4.4	Fornecimento e aplicação de Isolamento térmico tipo Roofmate" 80mm de espessura, na cobertura.	m2	17,100	6,32	108,07
<b>4</b>	<b>4</b>	<b>IMPERMEABILIZAÇÕES, ISOLAMENTOS E COBERTURAS</b>				<b>1.413,68</b>
<b>7</b>	<b>7</b>	<b>REVESTIMENTO DE PAREDES, PAREDES DIVISÓRIAS, TECTOS, TECTOS FALSOS, INC. PINTURA E ACB. FINAL</b>				
1236	7.1	Fornecimento e aplicação de Pannel tipo "NETO" da ISOVER para aplicação em paredes	m2	52,070	15,52	808,13
1237	7.2	Fornecimento e aplicação de Pannel tipo "NETO" da ISOVER para aplicação em tectos	m2	15,840	15,52	245,84
1238	7.3	Fornecimento e aplicação de cantoneira em aço com abas iguais 50x50x5mm a aplicar na inferiore dos paineis verticais.	m	11,600	7,90	91,64
<b>7</b>	<b>7</b>	<b>REVESTIMENTO DE PAREDES, PAREDES DIVISÓRIAS, TECTOS, TECTOS FALSOS, INC. PINTURA E ACB. FINAL</b>				<b>1.145,61</b>
<b>10</b>	<b>10</b>	<b>PAVIMENTOS</b>				
1239	10.1	Execução de pavimentos interiores (PVI) em betonilha de microbetão atalochado mecanicamente com óxido de ferro preto 50mm, incluindo camada de regularização de 100mm em betão leve tipo "LECA" (superior a 5 KN/m3), remates, bem como todos os trabalhos e fornecimentos acessórios ou complementares conforme C.T., nas zonas que constam do mapa de acabamentos (dobras não incluídas na medição) de acordo com os desenhos e com o Projecto e com as Condições Técnicas do Caderno de Encargos.	m2	16,280	18,10	294,67
<b>10</b>	<b>10</b>	<b>PAVIMENTOS</b>				<b>294,67</b>
<b>12</b>	<b>12</b>	<b>SERRALHARIAS</b>				
12.1	12.1	Fornecimento e montagem de caixilharia exterior (porta com 1 folha de abrir a.p.d. + 1 folha fixa) em esquadria de barra chata de aço 60x8mm + barra chata de aço 40x8mm + cantoneira de aço 40x40x4mm, marco em barra chata de aço 60x8mm + barra chata de aço 40x8mm, incluindo pintura a cor preto mate, puxador tipo "JNF" ref.º IN.00.028.BT ou equivalente, fechadura tipo "FIAM 903 K" ou equivalente, soleira em chapa de aço de 3mm de espessura, nas dimensões indicadas nas Peças Desenhadas e com acabamento a aprovar pela Arquitectura e todos os acessórios incluídos no sistema conforme indicações do fonecedor e Peças Desenhadas, trabalhos de montagem e fixação, vedações e todos os trabalhos e fornecimentos acessórios ou complementares. Nota: as medidas são a rectificar em obra de acordo com os desenhos e com o Projecto e com as Condições Técnicas do Caderno de Encargos.				
1240	12.1.1	Dimensões (aproximadas) 2,20 x 2,52m - VE.G.0.01 VE.G.0.01	un	0		ART. ANULADO

Item	Artigo	Descrição	Un	Quant. Final	Preço	
					Unitário	Total
12.2	12.2	Fornecimento e montagem de caixilharia exterior (porta com 1 folha de abrir a.p.d. + 1 folha de abrir a.p.e.) em esquadria de barra chata de aço 60x8mm + barra chata de aço 40x8mm + cantoneira de aço 40x40x4mm, marco em barra chata de aço 60x8mm + barra chata de aço 40x8mm, incluindo pintura a cor preto mate, puxador tipo "JNF" ref.º IN.00.028.BT ou equivalente, fechadura tipo "FIAM 903 K" ou equivalente, soleira em chapa de aço de 3mm de espessura, nas dimensões indicadas nas Peças Desenhadas e com acabamento a aprovar pela Arquitectura e todos os acessórios incluídos no sistema conforme indicações do fonecedor e Peças Desenhadas, trabalhos de montagem e fixação, vedações e todos os trabalhos e fornecimentos acessórios ou complementares. Nota: as medidas são a rectificar em obra de acordo com os desenhos e com o Projecto e com as Condições Técnicas do Caderno de Encargos.				
1241	12.2.1	Dimensões (aproximadas) 2,20 x 2,52m - VE.G.0.02 VE.G.0.02	un	0		ART. ANULADO
12.3	12.3	Fornecimento e montagem caixilharia exterior (grelha de ventilação) com 1 folha fixa em esquadria de barra chata de aço 60x8mm + barra chata de aço 40x8mm + cantoneira de aço 40x40x4mm, marco em barra chata de aço 60x8mm + barra chata de aço 40x8mm, incluindo pintura a cor preto mate e peitoril em chapa de aço de 3mm de espessura, nas dimensões indicadas nas Peças Desenhadas e com acabamento a aprovar pela Arquitectura e todos os acessórios incluídos no sistema conforme indicações do fonecedor e Peças Desenhadas, trabalhos de montagem e fixação, vedações e todos os trabalhos e fornecimentos acessórios ou complementares. Nota: as medidas são a rectificar em obra de acordo com os desenhos e com o Projecto e com as Condições Técnicas do Caderno de Encargos.				
1242	12.3.1	Dimensões (aproximadas) 1,00 x 0,62m VE.G.0.03 VE.G.0.04	un	2,000	334,28	668,56
12.4	12.4	Fornecimento e montagem de caixilharia exterior (porta com 1 folha de abrir a.p.d. + 1 folha fixa) em esquadria de barra chata de aço 60x8mm + barra chata de aço 40x8mm + cantoneira de aço 40x40x4mm, marco em barra chata de aço 60x8mm + barra chata de aço 40x8mm, incluindo pintura a cor preto mate, puxador tipo "JNF" ref.º IN.00.028.BT ou equivalente, fechadura de cilindro Europeu tipo "JNF" ref.º IN.20.975 + cilindro em aço inox, soleira em chapa de aço de 3mm de espessura, nas dimensões indicadas nas Peças Desenhadas e com acabamento a aprovar pela Arquitectura e todos os acessórios incluídos no sistema conforme indicações do fonecedor e Peças Desenhadas, trabalhos de montagem e fixação, vedações e todos os trabalhos e fornecimentos acessórios ou complementares. Nota: as medidas são a rectificar em obra de acordo com os desenhos e com o Projecto e com as Condições Técnicas do Caderno de Encargos.				
1243	12.4.1	Dimensões (aproximadas) 2,20 x 2,52m - VE.G.0.01	un	1,000	2.504,42	2.504,42
12.5	12.5	Fornecimento e montagem de caixilharia exterior (porta com 1 folha de abrir a.p.d. + 1 folha de abrir a.p.e.) em esquadria de barra chata de aço 60x8mm + barra chata de aço 40x8mm + cantoneira de aço 40x40x4mm, marco em barra chata de aço 60x8mm + barra chata de aço 40x8mm, incluindo pintura a cor preto mate, puxador tipo "JNF" ref.º IN.00.028.BT ou equivalente, fechadura de cilindro Europeu tipo "JNF" ref.º IN.20.975 + cilindro em aço inox, soleira em chapa de aço de 3mm de espessura, nas dimensões indicadas nas Peças Desenhadas e com acabamento a aprovar pela Arquitectura e todos os acessórios incluídos no sistema conforme indicações do fonecedor e Peças Desenhadas, trabalhos de montagem e fixação, vedações e todos os trabalhos e fornecimentos acessórios ou complementares. Nota: as medidas são a rectificar em obra de acordo com os desenhos e com o Projecto e com as Condições Técnicas do Caderno de Encargos.				
1244	12.5.1	Dimensões (aproximadas) 2,20 x 2,52m - VE.G.0.02	un	1,000	2.504,42	2.504,42
<b>12</b>	<b>12</b>	<b>SERRALHARIAS</b>				<b>5.677,40</b>
		<b>CORPO "EDIFÍCIO G"</b>				<b>8.531,36</b>
		<b>CORPO "ARRANJOS EXTERIORES"</b>				
<b>4</b>	<b>4</b>	<b>CANTARIAS E PAREDES DE ALVENARIA</b>				
1245	4.1	Fornecimento e colocação de guias/lancil de passeio de basalto com as dimensões iguais ao existente do lancil (Guia Tipo 02), incluindo lintel com secção 30x10cm, fundação e todos os trabalhos acessórios de acordo com os desenhos e com o Projecto e com as Condições Técnicas do Caderno de Encargos.	ml	38,700	79,29	3.068,52
1246		Fornecimento e colocação de rampa em pedra de peças iguais com secção de 90x30cm de basalto com 26cm de espessura média (Guia Tipo 01), incluindo lintel com secção 100x10cm assente sub base de agregado britado de granometria extensa (tout-venant) com 25cm de espessura, fundação e todos os trabalhos acessórios de acordo com os desenhos e com o Projecto e com as Condições Técnicas do Caderno de Encargos. com 36 partes iguais	ml	10,800	374,94	4.049,35
1247		com 28 partes iguais	ml	8,400	374,94	3.149,50





Nome do cliente: Direcção Regional da Cultura  
 Obra: Centro de Artes Contemporâneas (Final)

Item	Artigo	Descrição	Un	Quant. Final	Preço	
					Unitário	Total
1248	4.3	Limpeza das superfícies da alvenaria e juntas de assentamento do muro existente de delimitação do lote edificado (apenas na face interior do muro), através de limpeza por jactos de água neutra a pressão moderada, complementados por meios mecânicos manuais, incluindo todos os trabalhos e fornecimentos necessários de acordo com as Peças Desenhadas e com o Projecto e com as Condições Técnicas do Caderno de Encargos.	m2	1.072,000	2,50	2.680,00
1249	4.4	Execução de trabalhos de limpeza e tratamento de juntas da alvenaria do muro de delimitação do lote edificado (apenas na face interior do muro), incluindo a remoção do material desagregado, limpeza, preenchimento com material pétreo de acabamento semelhantes (caso se verifique necessário), limpeza e tratamento das juntas com recurso a limpeza a jactos de água neutra a pressão muito baixa, complementados por meios mecânicos manuais, refecimento e consolidação de juntas em argamassa de cal aérea hidrófuga em pasta ao traço 1/3, exclusivamente com areias lavadas com a composição de 4 volumes de areia média, com Aditivo Pozolânico em pó a 20% do volume de cal, bem como todos os trabalhos e fornecimentos acessórios ou complementares conforme Peças Desenhadas e com o Projecto e com as Condições Técnicas do Caderno de Encargos.	m2	1.072,000	6,86	7.353,92
1250	4.5	Execução de caixas para aparelhagem das luminárias embutidas nas paredes de alvenaria dos edifícios existentes, incluindo a abertura cuidada do nicho na alvenaria com recurso a métodos de demolição ligeiros (sem indução de vibrações na alvenaria), colocação de caixa de aparelhagem conforme pormenor, remates, vedações e todos os trabalhos acessórios e fornecimentos complementares de acordo com os desenhos e com o Projecto e com as Condições Técnicas do Caderno de Encargos.	un	23,000	65,98	1.517,54
<b>4</b>	<b>4</b>	<b>CANTARIAS E PAREDES DE ALVENARIA</b>				<b>21.818,83</b>
<b>5</b>	<b>5</b>	<b>PAVIMENTOS</b>				
1251	5.1	Execução de caixa de pavimento térreo nas zonas de circulação pedonal, assente sobre terreno devidamente compactado e geotêxtil de separação, constituída por caixa de 15cm de brita média compactada, caixa de 15cm de tout-venant, massame de 10cm em betão C20/25 armado com malhasol AQ50, incluindo a escavação em terreno de qualquer natureza, para se atingirem as cotas de Projecto, e posterior compactação, bem como todos os trabalhos e fornecimentos acessórios ou complementares conforme C.T., nas zonas que constam do mapa de acabamentos de acordo com os desenhos e com o Projecto e com as Condições Técnicas do Caderno de Encargos.	m2	1.432,000	20,00	28.640,00
1252	5.2	Execução de revestimento de pavimentos exteriores em pedra basalto com 60mm de espessura (zona de circulação pedonal), assente sobre caixa de pavimento térreo, incluindo limpeza, regularização da superfície de assentamento, argamassas de assentamento e todos os trabalhos e fornecimentos acessórios ou complementares conforme C.T., nas zonas que constam do mapa de acabamentos de acordo com os desenhos e com o Projecto e com as Condições Técnicas do Caderno de Encargos.	m2	1.432,000	87,29	124.999,28
1253	5.3	Execução de caixa de pavimento térreo nas zonas de circulação automóvel, assente sobre terreno devidamente compactado e geotêxtil de separação, constituída por caixa de 15cm de brita média compactada, caixa de 15cm de tout-venant, massame de 15cm em betão armado com malhasol AQ50, incluindo a escavação em terreno de qualquer natureza, para se atingirem as cotas de Projecto, e posterior compactação, bem como todos os trabalhos e fornecimentos acessórios ou complementares conforme C.T., nas zonas que constam do mapa de acabamentos de acordo com os desenhos e com o Projecto e com as Condições Técnicas do Caderno de Encargos.	m2	1.818,000	24,74	44.977,32



Nome do cliente: Direcção Regional da Cultura  
 Obra: Centro de Artes Contemporâneas (Final)

Item	Artigo	Descrição	Un	Quant. Final	Preço	
					Unitário	Total
1254	5.4	Execução de revestimento de pavimentos exteriores em pedra basalto com 120mm de espessura (zonas de tráfego automóvel), assente sobre caixa de pavimento térreo, incluindo limpeza, regularização da superfície de assentamento, argamassas de assentamento e todos os trabalhos e fornecimentos acessórios ou complementares conforme C.T., nas zonas que constam do mapa de acabamentos de acordo com os desenhos e com o Projecto e com as Condições Técnicas do Caderno de Encargos.	m2	1.818,000	137,31	249.629,58
<b>5</b>	<b>5</b>	<b>PAVIMENTOS</b>				<b>448.246,18</b>
<b>6</b>	<b>6</b>	<b>SERRALHARIAS</b>				
1255	6.1	Fornecimento e montagem de portão exterior com 2 folhas de abrir em tubulares 10x5cm e tubulares 10x10, batente em cantoneira 10x10cm, pivot a dimensionar em relação ao peso do portão e chapa de ferro com 1cm de espessura, incluindo pintura a preto mate, nas dimensões indicadas nas Peças Desenhadas e com acabamento a aprovar pela Arquitectura e todos os acessórios incluídos no sistema conforme indicações do fonecedor e Peças Desenhadas, trabalhos de montagem e fixação, vedações e todos os trabalhos e fornecimentos acessórios ou complementares. Nota: as medidas são a rectificar em obra de acordo com os desenhos e com o Projecto e com as Condições Técnicas do Caderno de Encargos. Portão A - dimensões aproximadas: 5,67 x 2,18m	un.	1,000	3.386,82	3.386,82
1256	6.2	Fornecimento e montagem de portão de correr em tubulares 10x5cm e tubulares 10x10, guia superior em chapa quinada de aço inox, 5mm de espessura chumbada na parede, calha-guia de aço inox, "PORCOR" art.4.ICG ou equivalente, rodas com suporte lateral "PORCOR", série em 1/2 cana, art.13LM e batente criado pelo prolongamento da chapa do tubular, incluindo pintura a preto mate, nas dimensões indicadas nas Peças Desenhadas e com acabamento a aprovar pela Arquitectura e todos os acessórios incluídos no sistema conforme indicações do fonecedor e Peças Desenhadas, trabalhos de montagem e fixação, vedações e todos os trabalhos e fornecimentos acessórios ou complementares. Nota: as medidas são a rectificar em obra de acordo com os desenhos e com o Projecto e com as Condições Técnicas do Caderno de Encargos. Portão B - dimensões aproximadas: 3,69 x 1,89m	un.	1,000	2.607,32	2.607,32
1257	6.3	Fornecimento e montagem de portão exterior com 3 folhas de abrir em tubulares 10x5cm e tubulares 10x10, pivot a dimensionar em relação ao peso do portão, chapa de ferro com 1cm de espessura, barra chata de ferro 7x3,3cm, batente em cantoneira 10x10cm, incluindo pintura a preto mate, nas dimensões indicadas nas Peças Desenhadas e com acabamento a aprovar pela Arquitectura e todos os acessórios incluídos no sistema conforme indicações do fonecedor e Peças Desenhadas, trabalhos de montagem e fixação, vedações e todos os trabalhos e fornecimentos acessórios ou complementares. Nota: as medidas são a rectificar em obra de acordo com os desenhos e com o Projecto e com as Condições Técnicas do Caderno de Encargos. Portão C - dimensões aproximadas: 5,27 x 2,21m	un.	1,000	3.398,73	3.398,73
1258	6.4	Fornecimento e montagem de guarda exterior em tubulares 10x5cm e tubulares 10x10, incluindo pintura a preto mate, nas dimensões indicadas nas Peças Desenhadas e com acabamento a aprovar pela Arquitectura e todos os acessórios incluídos no sistema conforme indicações do fonecedor e Peças Desenhadas, trabalhos de montagem e fixação, vedações e todos os trabalhos e fornecimentos acessórios ou complementares. Nota: as medidas são a rectificar em obra de acordo com os desenhos e com o Projecto e com as Condições Técnicas do Caderno de Encargos. Guarda do Portão C - dimensões aproximadas: 0,51 x 1,87m	un.	1,000	305,42	305,42



Nome do cliente: Direcção Regional da Cultura  
 Obra: Centro de Artes Contemporâneas (Final)

Item	Artigo	Descrição	Un	Quant. Final	Preço	
					Unitário	Total
1259	6.5	Fornecimento e montagem de portão exterior com 1 folha de abrir em tubular horizontal 100x100x10mm e tubulares verticais em 10x50x10mm em aço galvanizado, incluindo chapas de topo dos perfis verticais em tubulares com 6mm, batente em cantoneira de ferro 100x100x10mm com 10cm de extensão, braço de apoio em tubular de aço galvanizado com 101.6mm e 10mm de espessura, pivot em aço galvanizado com 35 mm soldado à chapa de topo do tubular vertical + pivot em aço galvanizado com 35 mm e 77 mm de altura soldados ao tubular horizontal, peça de aço galvanizado 103x103x73 mm incluindo orifício circular 39 mm para rotação do pivot, ferrolho em aço galvanizado 20 mm chumbado à fundação, fechadura tipo COVINA a trancar no pavimento sobre o batente, trabalhos de montagem e fixação, vedações e todos os trabalhos e fornecimentos acessórios ou complementares. Nota: as medidas são a rectificar em obra de acordo com os desenhos e com o Projecto e com as Condições Técnicas do Caderno de Encargos. Portão D - dimensões aproximadas: 2,00 x 3,45m	un.	1,000	2.008,43	2.008,43
1260	6.6	Fornecimento e montagem de armário técnico com 4 folhas de abrir em cantoneiras de abas iguais em aço 40x40x4mm, barras rectangulares de aço 60x8mm, barras rectangulares de aço 40x8mm e barras rectangulares de aço 60x8mm e barra rectangular de aço 35x8mm, incluindo chapa de aço quinada com 2mm de espessura no sítio de abertura dos vãos (puxador) e todos os fornecimentos necessários e acessórios a um perfeito acabamento, nas dimensões indicadas nas Peças Desenhadas e com acabamento a aprovar pela Arquitectura e todos os acessórios incluídos no sistema conforme indicações do fonecedor e Peças Desenhadas, trabalhos de montagem e fixação, vedações e todos os trabalhos e fornecimentos acessórios ou complementares. Nota: as medidas são a rectificar em obra de acordo com os desenhos e com o Projecto e com as Condições Técnicas do Caderno de Encargos. Armário técnico - dimensões aproximadas: 4,80 x 1,90m	un.	1,000	3.692,02	3.692,02
<b>6</b>	<b>6</b>	<b>SERRALHARIAS</b>				<b>15.398,74</b>
<b>7</b>	<b>7</b>	<b>DIVERSOS</b>				
1261	7.1	Fornecimento e montagem de papeleiras (PPL) em aço inox, do tipo "Santa & Cole" ou equivalente mod. Rambla, incluindo a sua fixação e todos os trabalhos necessários e fornecimentos acessórios ou complementares conforme C.T., desenhos e com o Projecto e com as Condições Técnicas do Caderno de Encargos. PPL	un	6,000	697,62	4.185,72
1262	7.2	Fornecimento e montagem de bebedouros (BBD) em aço inox, do tipo "Fonte Atlântica da Santa & Cole" ou equivalente com torneira, incluindo a sua fixação, grelha de pavimento de drenagem de águas e todos os trabalhos necessários e fornecimentos acessórios ou complementares conforme C.T., desenhos e com o Projecto e com as Condições Técnicas do Caderno de Encargos. BBD	un	1,000	1.598,49	1.598,49
7.3	7.3	Fornecimento e montagem de bancos constituídos por prumos em chapa de aço inox 40x57,5x0,5cm, parafusos sextavados embutidos de 6mm e pedra de basalto serrado (arestas de quina viva) com 60cm de largura e 12cm de espessura, incluindo todos os trabalhos necessários e fornecimentos acessórios ou complementares conforme C.T., desenhos e com o Projecto e com as Condições Técnicas do Caderno de Encargos.				
1263	7.3.1	Banco 01 (com 20 prumos em chapa de aço inox)	ml	27,490	201,15	5.529,61
1264	7.3.2	Banco 02 (com 7 prumos em chapa de aço inox)	ml	9,620	201,18	1.935,35
1265	7.6.a	Limpeza das superfícies da alvenaria e juntas de assentamento da Chaminé, através de limpeza por jactos de água neutra a pressão moderada, complementados por meios mecânicos manuais, incluindo todos os trabalhos e fornecimentos necessários de acordo com as Peças Desenhadas e e com o Projecto e com as Condições Técnicas do Caderno de Encargos.	vg	1,000	3.198,87	3.198,87
<b>7</b>	<b>7</b>	<b>DIVERSOS</b>				<b>16.448,04</b>
		<b>CORPO " ARRANJOS EXTERIORES"</b>				<b>501.911,79</b>
		<b>CORPO "PARQUE DE ESTACIONAMENTO"</b>				
<b>4</b>	<b>4</b>	<b>SINALIZAÇÃO</b>				

Item	Artigo	Descrição	Un	Quant. Final	Preço	
					Unitário	Total
4.1	4.1	<b>MARCAÇÃO RODOVIÁRIA</b>				
1266	4.1.1	Pintura geral das marcas rodoviárias (sinalização horizontal), com material termoplástico de aplicação a quente, incluindo a sua pré-marcação, em linha branca contínua e descontínua, incluindo o fornecimento dos materiais e todos os trabalhos necessários para sua perfeita execução, de acordo com o Projecto e com as Condições Técnicas do Caderno de Encargos.	vg	1,000	672,66	672,66
1267	4.1.2	Pintura geral das marcas rodoviárias (sinalização horizontal) com material termoplástico de aplicação a quente, incluindo a sua pré-marcação, em linhas de marcação da zona de circulação de peões (ao longo da rampa de acesso ao edificado), tudo de acordo com o Projecto e com as Condições Técnicas do Caderno de Encargos.	vg	1,000	2.201,94	2.201,94
1268	4.1.3	Pintura geral das marcas rodoviárias (sinalização horizontal) com material termoplástico de aplicação a quente, incluindo a sua pré-marcação, em delimitação do lugar de estacionamento e inscrição "BUS", tudo de acordo com o Projecto e com as Condições Técnicas do Caderno de Encargos.	vg	1,000	254,07	254,07
1269	4.1.4	Pintura geral das marcas rodoviárias (sinalização horizontal) com material termoplástico de aplicação a quente, incluindo a sua pré-marcação, em marcas de orientação de tráfego, tudo de acordo com o Projecto e com as Condições Técnicas do Caderno de Encargos.	vg	1,000	1.140,49	1.140,49
1270	4.1.5	Pintura geral das marcas rodoviárias (sinalização horizontal) com material termoplástico de aplicação a quente, incluindo a sua pré-marcação, em marcação de estacionamento para deficientes, tudo de acordo com o Projecto e com as Condições Técnicas do Caderno de Encargos.	vg	1,000	197,61	197,61
1271	4.1.6	Pintura geral das marcas rodoviárias (sinalização horizontal) com material termoplástico de aplicação a quente, incluindo a sua pré-marcação, em marcação de lugares de estacionamento (numeração de "01" a "78"), tudo de acordo com o Projecto e com as Condições Técnicas do Caderno de Encargos.	un	78,000	5,65	440,70
4.2	4.2	<b>SINALIZAÇÃO VERTICAL</b>				
4.2.1	4.2.1	Fornecimento e montagem de sinalização vertical de acordo com o disposto no código da estrada, incluindo suporte em tubo de ferro galvanizado da série média, escavação em terreno de qualquer natureza, fundação e sinal em alumínio com aba, espessura mínima de 2mm refletorizado e dimensão de 70cm e todos os trabalhos necessários para sua perfeita execução, de acordo com as Peças Desenhadas e com o Projecto e com as Condições Técnicas do Caderno de Encargos.				
1272	4.2.1.1	Sinal H1 ("Parque")	un	2,000	102,91	205,82
1273	4.2.1.2	Sinal H1 - modelo 11c ("Parque BUS")	un	3,000	123,24	369,72
1274	4.2.1.3	Sinal H1 - modelo 11d - 3 lugares ("Parque Deficientes - 3 lugares")	un	2,000	123,24	246,48
1275	4.2.1.4	Sinal B2 ("STOP")	un	1,000	102,49	102,49
4	4	<b>SINALIZAÇÃO</b>				<b>5.831,98</b>
5	5	<b>CANTARIAS E PAREDES DE ALVENARIA</b>				
1276	5.1	Limpeza das superfícies da alvenaria e juntas de assentamento do muro existente de separação entre o Parque de Estacionamento e o lote edificado (apenas na face do muro para o Parque de Estacionamento), através de limpeza por jactos de água neutra a pressão moderada, complementados por meios mecânicos manuais, incluindo todos os trabalhos e fornecimentos necessários de acordo com as Peças Desenhadas e com o Projecto e com as Condições Técnicas do Caderno de Encargos.	m2	251,650	6,00	1.509,90

Item	Artigo	Descrição	Un	Quant. Final	Preço	
					Unitário	Total
1277	5.2	Execução de trabalhos de limpeza e tratamento de juntas da alvenaria do muro de separação do Parque de Estacionamento e o lote edificado (apenas na face do muro para o Parque de Estacionamento), incluindo a remoção do material desagregado, limpeza, preenchimento com material pétreo de acabamento semelhantes (caso se verifique necessário), limpeza e tratamento das juntas com recurso a limpeza a jactos de água neutra a pressão muito baixa, complementados por meios mecânicos manuais, refecimento e consolidação de juntas em argamassa de cal aérea hidrófuga em pasta ao traço 1/3, exclusivamente com areias lavadas com a composição de 4 volumes de areia média, com Aditivo Pozolânico em pó a 20% do volume de cal, bem como todos os trabalhos e fornecimentos acessórios ou complementares conforme Peças Desenhadas e com o Projecto e com as Condições Técnicas do Caderno de Encargos.	m2	257,420	6,86	1.765,90
<b>5</b>	<b>5</b>	<b>CANTARIAS E PAREDES DE ALVENARIA</b>				<b>3.275,80</b>
<b>6</b>	<b>6</b>	<b>ARRUAMENTOS E PAVIMENTOS</b>				
1278	6.1	Execução de camada de sub-base geral do pavimento do Parque de Estacionamento, assente sobre terreno devidamente compactado e geotêxtil de separação, constituída por caixa de 25cm de "tout-venant" e posterior compactação, bem como todos os trabalhos e fornecimentos acessórios ou complementares conforme C.T., nas zonas que constam do mapa de acabamentos de acordo com os desenhos e com o Projecto e com as Condições Técnicas do Caderno de Encargos.	m2	4.074,700	5,77	23.511,02
1279	6.2	Execução de caixa de pavimento térreo nas zonas de circulação automóvel, assente camada de sub-base geral em tout-venant devidamente compactada, constituída por caixa de 15cm de brita média compactada, massame de betão C20/25 com 10cm de espessura armado com malhasol A050, almofada de areia grossa com 4cm para assentamento de cubo de basalto, camada final em cubo de basalto 11x11cm, incluindo posterior compactação, fornecimento e montagem de ferrolhos 25mm e lâmina drenante na ligação entre massame de betão 10cm e laje de betão com fibras de 25cm conforme Pormenor, bem como todos os trabalhos e fornecimentos acessórios ou complementares conforme C.T., nas zonas que constam do mapa de acabamentos de acordo com os desenhos e com o Projecto e com as Condições Técnicas do Caderno de Encargos.	m2	1.333,900	38,77	51.715,30
1280	6.3	Execução de caixa de pavimento térreo nas zonas de circulação automóvel, assente camada de sub-base geral em tout-venant devidamente compactada, constituída por massame de betão C20/25 com 25cm de espessura, armado com malhasol A050, incluindo fibras de reforço, bem como todos os trabalhos e fornecimentos acessórios ou complementares conforme C.T., nas zonas que constam do mapa de acabamentos de acordo com os desenhos e com o Projecto e com as Condições Técnicas do Caderno de Encargos.	m2	1.850,120	32,61	60.332,41
1281	6.4	Caixa de pavimento de tout-venant com 0.10cm + bagacinas com 15cm Execução de caixa de pavimento térreo nas zonas de circulação automóvel, assente camada de sub-base geral em tout-venant devidamente compactada, constituída por caixa de 10cm de "tout-venant" e caixa de 15cm de bagacinas (a aprovar pela Arquitectura), incluindo todos os trabalhos e fornecimentos acessórios ou complementares conforme C.T., nas zonas que constam do mapa de acabamentos de acordo com os desenhos e com o Projecto e com as Condições Técnicas do Caderno de Encargos.	m2	693,970	7,45	5.170,08
1282	6.5	Execução de guia de separação entre perfis de pavimento e marcação de lugares, com 10cm largura, conforme indicado nas Peças Desenhadas, incluindo o fornecimento e aplicação de betão C20/25, maciços de assentamento, bem todos os trabalhos e fornecimentos acessórios ou complementares.	m1	772,700	10,88	8.406,98
1283	6.6	Execução de guia de separação entre perfil de pavimento em cubo de basalto e a via pública, com as dimensões indicadas nas Peças Desenhadas (Mapa de Rampas e Guias), incluindo o fornecimento e aplicação de betão C20/25, maciços de assentamento, bem todos os trabalhos e fornecimentos acessórios ou complementares.	m1	49,650	15,84	786,46

Item	Artigo	Descrição	Un	Quant. Final	Preço	
					Unitário	Total
1284	6.7	Execução de rampas de acesso automóvel ao Parque de Estacionamento com 6m de comprimento, constituída por peças de betão pré-fabricado nas dimensões indicadas nas Peças Desenhadas (Mapa de Rampas e Guias), incluindo base de suporte em betão, marcação de pendentos, remates, fornecimento de argamassas de assentamento, bem como todos os trabalhos e fornecimentos acessórios ou complementares de acordo com os desenhos e com o Projecto e com as Condições Técnicas do Caderno de Encargos.	vg	1,000	629,08	629,08
1285	6.8	Execução de rampas de acesso automóvel ao Parque de Estacionamento com 10m de comprimento, constituída por peças de betão pré-fabricado nas dimensões indicadas nas Peças Desenhadas (Mapa de Rampas e Guias), incluindo base de suporte em betão, marcação de pendentos, remates, fornecimento de argamassas de assentamento, bem como todos os trabalhos e fornecimentos acessórios ou complementares de acordo com os desenhos e com o Projecto e com as Condições Técnicas do Caderno de Encargos.	vg	1,000	1.048,48	1.048,48
1286	6.9	Execução de rampas de acesso automóvel ao Parque de Estacionamento com 12m de comprimento, constituída por peças de betão pré-fabricado nas dimensões indicadas nas Peças Desenhadas (Mapa de Rampas e Guias), incluindo base de suporte em betão, marcação de pendentos, remates, fornecimento de argamassas de assentamento, bem como todos os trabalhos e fornecimentos acessórios ou complementares de acordo com os desenhos e com o Projecto e com as Condições Técnicas do Caderno de Encargos.	vg	1,000	1.258,17	1.258,17
1287	6.10	Fornecimento e montagem de degraus em betão pré-fabricado de dimensões aproximadas 152mm (altura variável devido à pendente 1.5% do degrau) +362mm x 1294mm (variável) x 50mm, em escada de acesso ao lote edificado (ESC.1-8.AU), assentes sobre laje térrea em massame de betão, incluindo fornecimento de argamassa para assentamento, bem como todos os trabalhos e fornecimentos acessórios ou complementares, de acordo com o Projecto e com as Condições Técnicas do Caderno de Encargos.	un	9,000	41,10	369,90
<b>6</b>	<b>6</b>	<b>ARRUAMENTOS E PAVIMENTOS</b>				<b>153.227,88</b>
<b>7</b>	<b>7</b>	<b>SERRALHARIAS</b>				<b>3.500,64</b>
1288	7.1	Fornecimento e montagem de barra chata de aço galvanizado com 100x10mm, para a separação entre pavimento de bagacinas e os pavimentos de tráfego automóvel (betão e cubo de basalto) e delimitação entre lugares de estacionamento confrontantes, incluindo a criação de uma base de betão para assentamento, pintura a tinta preto mate, bem como todos os trabalhos e fornecimentos acessórios ou complementares, de acordo com o Projecto e com as Condições Técnicas do Caderno de Encargos.	ml	163,200	21,45	3.500,64
<b>7</b>	<b>7</b>	<b>SERRALHARIAS</b>				<b>3.500,64</b>
<b>8</b>	<b>8</b>	<b>ARQUITECTURA PAISAGISTA</b>				
<b>8.1</b>	<b>8.1</b>	<b>PLANTAÇÕES E SEMENTEIRAS</b>				
<b>8.1.1</b>	<b>8.1.1</b>	<b>Preparação do terreno</b>				
1289	8.1.1.1	Lavoura do terreno após a sua modelação, seguida de escarificação, para depois se fazer o espalhamento e regularização das terras recolhidas no início dos trabalhos e originárias da decapagem superficial (incluindo reforço com terras da região aprovadas pela fiscalização)	m2	128,000	0,19	24,32
1290	8.1.1.2	Nivelamento definitivo e ancinhagem	m2	128,000	0,19	24,32
<b>8.1.2</b>	<b>8.1.2</b>	<b>Plantação de árvores</b>				
1291	8.1.2.1	Execução de abertura manual ou mecânica de covas de árvores com 1,2x1,2x1,2m em terreno de qualquer natureza, incluindo fornecimento e colocação de terra vegetal viva, proveniente da camada superficial de terrenos de mata ou camada arável de terrenos agrícolas.	un	14,000	4,90	68,60
<b>8.1.2.2</b>	<b>8.1.2.2</b>	<b>Fornecimento e plantação de árvores com uma altura compreendida entre 1,5 e 2 metros e PAP nunca inferior a 12/14, com plumagem, flecha intacta e em vaso de 85 litros com o sistema radicular bem desenvolvido das seguintes espécies de acordo com os desenhos do projecto.</b>				
1292	a)	Me - Metrosideros excelsa (pap 12/14)	un	14,000	137,47	1.924,58



Nome do cliente: Direcção Regional da Cultura  
 Obra: Centro de Artes Contemporâneas (Final)

Item	Artigo	Descrição	Un	Quant. Final	Preço	
					Unitário	Total
1293	8.1.2.3	Execução de abertura manual ou mecânica de covas de arbustos com 0,40x0,40x0,40m em terreno de qualquer natureza, incluindo fornecimento e colocação de terra vegetal viva, proveniente da camada superficial de terrenos de mata ou camada arável de terrenos agrícolas.	un	116,000	0,19	22,04
8.1.2.4	8.1.2.4	Fornecimento plantação de arbustos , com plumagem, sistema radicular bem desenvolvida, incluindo abertura de pequena cova à medida da raiz, tapamento da mesma, execução de caldeira para 1ª rega, tudo de acordo com as boas normas de execução das seguintes				
1294	a)	La - Laurus azorica C3	un	116,000	4,90	568,40
<b>8</b>	<b>8</b>	<b>ARQUITECTURA PAISAGISTA</b>				<b>2.632,26</b>
<b>9</b>	<b>9</b>	<b>MOBILIÁRIO URBANO</b>				
9.1	9.1	Fornecimento e montagem de bancos circulares, incluindo tampo em betão armado C20/25 de secção circular e espessura 0.30m, estrutura de suporte em barra chata de aço galvanizado nas dimensões indicadas nas Peças Desenhadas, posterior pintura a preto mate, bem como todos os trabalhos complementares e fornecimentos adicionais conforme Peças Desenhadas e com o Projecto e com as Condições Técnicas do Caderno de Encargos.				
1295	9.1.1	Bancos B1 - diâmetro 1.5m	un	5,000	559,71	2.798,55
1296	9.1.1	Bancos B2 - diâmetro 2.0m	un	4,000	847,09	3.388,36
1297	9.2	Fornecimento e montagem de papeleiras (PPL) em aço inox, do tipo "Santa & Cole" ou equivalente mod. Rambla, incluindo a sua fixação e todos os trabalhos necessários e fornecimentos acessórios ou complementares conforme C.T., desenhos e com o Projecto e com as Condições Técnicas do Caderno de Encargos.	un	2,000	697,62	1.395,24
1298	9.3	Fornecimento e montagem de bebedouros (BBD) em aço inox, do tipo "Fonte Atlântica da Santa & Cole" ou equivalente com torneira, incluindo a sua fixação, grelha de pavimento de drenagem de águas e todos os trabalhos necessários e fornecimentos acessórios ou complementares conforme C.T., desenhos e com o Projecto e com as Condições Técnicas do Caderno de Encargos.	un	2,000	1.598,49	3.196,98
1299	9.4	Fornecimento, transporte e colocação de mastros de bandeira da SONERES, em inox, com tubo em aço inox 316 com diâmetro de 76,1mm, com parede de 2mm de espessura e com acabamento escovado; ponteira constituída por tubo de aço inox 316 com 40mm de diâmetro, parede de 2mm de espessura com acabamento escovado, dois discos em aço inox com diâmetro 76,1mm, com 10mm de espessura e acabamento escovado; moitão de placa com proteções laterais em aço inox com 5mm de espessura e com acabamento escovado; suporte de fixação de corda em poliéster, em varão de aço inox com 16mm de diâmetro e acabamento soldado; corda em poliéster com 6mm de diâmetro; base em aço inox 316 escovado 300x300x5mm com quatro triângulos com 5mm de espessura escovados e soldados; e aranha a ser fornecida e constituída por quatro varões com 250mm de comprimento, dobrados nas pontas com 16mm de diâmetro, unidos entre si por varão de aço inox de 6mm de diâmetro e todos os trabalhos e acessórios necessários à sua perfeita execução e funcionamento de acordo com os pormenores do projecto e indicações do fabricante e com o Projecto e com as Condições Técnicas do Caderno de Encargos.	un	4,000	1.050,34	4.201,36
1300	9.5	Parking bicicletas "PEP BONET" B.D. de 78x8x100mm	un	10,000	114,39	1.143,90
<b>9</b>	<b>9</b>	<b>MOBILIÁRIO URBANO</b>				<b>16.124,39</b>
		<b>CORPO "PARQUE DE ESTACIONAMENTO"</b>				<b>184.592,95</b>
<b>Cap. I</b>	<b>Cap. I</b>	<b>ARQUITECTURA</b>				<b>3.500.198,53</b>
<i>Cap. II</i>	<i>Cap. II</i>	<i>DEMOLIÇÕES, ESCAVAÇÕES, CONTENÇÕES, FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS</i>				
1	1	CORPO "EDIFÍCIO A" MOVIMENTO DE TERRAS				

Item	Artigo	Descrição	Un	Quant. Final	Preço	
					Unitário	Total
1301	1.1	Escavação em terreno de qualquer natureza para criar plataforma de pavimento térreo, incluindo aterro e transporte de terras sobranes por operadores licenciados de produtos sobranes a vazadouro também licenciados, em conformidade com o Plano de Prevenção e Gestão de Resíduos de Construção e Demolição e o Plano de Gestão Ambiental, com o Projecto e Condições Técnicas do Caderno de Encargos.	m3	66,340	6,75	447,80
1.2	1.2	Escavação em terreno de qualquer natureza para abertura de caboucos, incluindo aterro e transporte de terras sobranes por operadores licenciados de produtos sobranes a vazadouro também licenciados, em conformidade com o Plano de Prevenção e Gestão de Resíduos de Construção e Demolição e o Plano de Gestão Ambiental, conforme Projecto e Condições Técnicas do Caderno de Encargos.				
1302	1.2.1	Para execução de maciços de fundação em betão armado:	m3	52,930	7,51	397,50
1303	1.2.2	Para montagem de condutas técnicas tipo "box-culvert" em betão pré-fabricado	m3	56,990	7,51	427,99
1304	1.3	Execução de aterros bem compactados e regados para criação de cotas de construção de acordo com os desenhos e com o Projecto e Condições Técnicas do Caderno de Encargos.	m3	5,920	10,25	60,68
<b>1</b>	<b>1</b>	<b>MOVIMENTO DE TERRAS</b>				<b>1.333,97</b>
<b>2</b>	<b>2</b>	<b>DESACTIVAÇÕES, DESMONTES, DEMOLIÇÕES E REMOÇÕES</b>				
2.1	2.1	Execução dos trabalhos de desactivação, desmonte, demolição, picagem, furação e remoção previstos no Projecto, incluindo sinalização, vedações e escoramentos provisórios e utilização de todos os meios necessários para garantir a segurança dos operários, sem comprometer a estabilidade e desempenho de estruturas e elementos adjacentes, incluindo todos os trabalhos necessários à sua correcta execução, incluindo a triagem dos resíduos e respectiva recolha por tipos e valorização, bem como o transporte e encaminhamento para operadores licenciados de produtos sobranes a vazadouro também licenciados, em conformidade com o Plano de Prevenção e Gestão de Resíduos de Construção e Demolição e o Plano de Gestão Ambiental a apresentar pelo Adjudicatário, tudo de acordo com o Plano de Segurança e Saúde, conforme Projecto e Condições Técnicas do Caderno de Encargos, nomeadamente:				
1305	2.1.1	Desactivação de todas as infra-estruturas, instalações e equipamentos pré-existentes no interior do edifício, bem como as respectivas ligações às redes públicas (hidráulicas, eléctricas, telecomunicações, mecânicas, segurança, etc.), sem afectar os edifícios vizinhos em funcionamento.	vg	1,000	883,68	883,68
1306	2.1.2	Desmonte, demolição e remoção de todos os pavimentos térreos existentes, incluindo os respectivos revestimentos e apoios em pedra e recolha e acondicionamento destes últimos para eventual aproveitamento para outros fins na obra.	m2	168,600	10,81	1.822,57
1307	2.1.3	Demolição de elementos não estruturais em madeira ou outros materiais, incluindo portas, vãos de janelas, portadas, paredes de compartimentação, tectos falsos e todos os elementos não-estruturais previstos de demolir de acordo com o Projecto e Condições Técnicas do Caderno de Encargos.	vg	1,000	338,75	338,75
1308	2.1.4	Demolição e remoção de todos os pavimentos de madeira existentes (vigas estruturais, soalhos e forros de tecto), incluindo pilaretes de suporte em madeira.	m2	179,410	5,40	968,81
1309	2.1.5	Demolição dos revestimentos e órgãos de drenagem pluvial das coberturas, incluindo caleiras, tubos de queda, acessórios e telhas cerâmicas.	m2	227,240	5,16	1.172,56
1310	2.1.6	Demolição e remoção das estruturas de madeira de cobertura consituídas por asnas, madres, varas e forro de madeira.	m2	214,620	5,88	1.261,97
1311	2.1.7	Demolição e remoção de troços de fundações e paredes em alvenaria de pedra, incluindo acondicionamento cuidadoso dos blocos para possível aproveitamento na obra para revestimento exterior de fachadas ou outros trabalhos de cantaria, e todos os trabalhos de contenção e escoramento provisórios para a execução dos trabalhos em perfeitas condições de segurança.	vg	1,000	303,28	303,28





Nome do cliente: Direcção Regional da Cultura  
 Obra: Centro de Artes Contemporâneas (Final)

Item	Artigo	Descrição	Un	Quant. Final	Preço	
					Unitário	Total
1312	2.1.8	Abertura cuidada de vão em parede interior de alvenaria de pedra, ao nível do Piso 0, conforme faseamento construtivo preconizado em desenho de Pormenor, incluindo todas as operações de escoramento e consolidação das arcadas situadas no piso superior, de forma a garantir a execução do trabalho em perfeitas condições de segurança e sem induzir qualquer deformação estrutural no edifício (solução de escoramento a ser definido pelo Adjudicatário e a aprovar pela Fiscalização).	vg	1,000	821,38	821,38
1313	2.1.9	Abertura cuidada de vão em alvenaria de pedra e respectiva fundação sobre soleiras de vãos exteriores (VE.A.0.01 e VE.A.0.02), para passagem de condutas pré-fabricadas de AVAC ("Box-culvert" 1000x1200), conforme o Projecto e Condições Técnicas do Caderno de Encargos. Alçado Nascente	un	2,000	176,91	353,82
2.1.10	2.1.10	Abertura cuidada de vão em alvenaria de pedra interior, para passagem de condutas pré-fabricadas de AVAC ("Box-culvert" 1000x1000), conforme o Projecto e Condições Técnicas do Caderno de Encargos.				
1314		Desmatação geral.	un	0		ART. ANULADO
2.1.10	2.1.10	Abertura cuidada de vão em alvenaria de pedra interior, para passagem de condutas pré-fabricadas de AVAC ("Box-culvert" 1000x1000), conforme o Projecto e Condições Técnicas do Caderno de Encargos.				
1315		Parede interior de meação	un	2,000	151,63	303,26
1316	2.1.11	Desmonte cuidado e remoção do coroamento das paredes exteriores e interiores em alvenaria de pedra resistente, conforme Projecto, para posterior execução reforço com viga-cinta de consolidação.	vg	1,000	3.875,25	3.875,25
1317	2.1.12	Picagem cuidada de revestimentos interiores e exteriores das paredes resistentes de alvenaria de granito, incluindo limpeza das juntas da alvenaria conforme o Projecto e Condições Técnicas do Caderno de Encargos.	m2	1.143,330	2,71	3.098,42
1318	2.1.13	Remoção cuidada de pedras existentes (degraus e patamares) da caixa de escadas exterior de acesso ao Piso 1, com dimensões (aproximadas) 1,14x0,28m, para posterior recolocação e aplicação de sistema de impermeabilização, incluindo limpeza das superfícies por meios manuais, armazenamento em estaleiro de obra devidamente acondicionadas e catalogadas e todos os trabalhos e fornecimentos acessórios e complementares de acordo com os desenhos e com o Projecto e Condições Técnicas do Caderno de Encargos.	vg	1,000	326,48	326,48
1319	2.1.14	Execução de todas as "courettes" e atravessamentos de elementos estruturais previstos pelos Projectos de Especialidades para a passagem das redes de infraestruturas eléctricas, AVAC, segurança contra incêndio, etc, incluindo posterior refechamento e vedação.	vg	1,000	648,03	648,03
2	2	<b>DESACTIVAÇÕES, DESMONTES, DEMOLIÇÕES E REMOÇÕES</b>				<b>16.178,26</b>
4	4	<b>FUNDAÇÕES</b>				
1320	4.1	Fornecimento e colocação em obra de betão de limpeza da classe C12/15 (B15), com dosagem mínima de 180 kg de cimento por m3, aplicado em camada de 0.05 m de espessura em regularização de solo de fundação respectivamente em:	m3	2,900	76,03	220,49
4.2	4.2	Fornecimento e colocação em obra de betão da classe C30/37 - XC2 (B35), para execução de fundações, incluindo carga, transporte, descarga, montagem, cofragem, escoramentos, desmontagem, limpeza e todos os trabalhos necessários à sua boa execução e armaduras da classe S500 (A500NR), incluindo fabrico, carga, transporte, descarga, cortes, montagem, amarrações, ataduras, sobreposições, ganchos, desperdícios, elementos de montagem e armadura de arranque dos pilares/paredes, tudo conforme o Projecto e Condições Técnicas do Caderno de Encargos, em:				
4.2.1	4.2.1	Reforço de fundações existentes				
1321	a)	Betão	m3	30,310	112,07	3.396,84
1322	b)	Aço S500 em varão	kg	1.544,680	0,90	1.390,21
1323	c)	Cofragem	m2	47,100	10,31	485,60
4.2.2	4.2.2	Reforço de alvenaria interior em peça de betão armado, para a travessia das condutas de AVAC.				
1324	a)	Betão	m3	1,420	115,16	163,53
1325	b)	Aço S500 em varão	kg	144,640	0,90	130,18

Item	Artigo	Descrição	Un	Quant. Final	Preço	
					Unitário	Total
1326	c)	Cofragem	m2	6,840	10,31	70,52
<b>4</b>	<b>4</b>	<b>FUNDAÇÕES</b>				<b>5.857,37</b>
<b>5.</b>	<b>5.</b>	<b>PAVIMENTO TÉRREO</b>				
5.1	5.1	Execução de condutas em betão pré-fabricado tipo "Box-culvert" para condução das redes enterradas de AVAC, incluindo cordão de impermeabilização do tipo "SikaSwell S-2" da Sika ou equivalente na vedação entre as peças superiores e inferiores, e todos os trabalhos necessários à sua boa execução, tudo de acordo com o Projecto e Condições Técnicas do Caderno de Encargos em:				
1327	5.1.1	Condutas "Box-Culvert" - parede 0.10m e largura interior livre 0,5m	m1	19,820	189,01	3.746,18
1328	5.1.2	Condutas "Box-Culvert" - parede 0.10m e largura interior livre 1.0m	m1	20,400	257,74	5.257,90
1329	5.1.3	Condutas "Box-Culvert" - parede 0.10m e largura interior livre 1.2m	m1	3,680	283,75	1.044,20
1330	5.2	Execução de pavimento térreo constituído por uma base em material britado 10/50 compactada sobre terreno também devidamente compactado (95% Ensaio Proctor Modificado, em laboratório), com 0,20m de espessura, folha de polietileno dupla de baixa densidade com juntas sobrepostas de 0,20m, laje térrea em betão C25/30 (B30) com 0,10m de espessura, vibrado com réguas vibradoras e talochado mecanicamente, integrando reservas/negativos e incluindo rede electrossoldada AQ50 da classe S500 (A500EL), incluindo cordão de mastique do tipo "SIKAFLEX" 11FC" ou equivalente, aglomerado negro de cortiça ou equivalente, aplicação de produto filmogénio de cura e geotêxtil do tipo "ROCK PEC 75/75 da MACCAFERRI" ou equivalente, armaduras de reforço nas ligações aos elementos estruturais da classe S500 (A500NR) e juntas de isolamento em torno de elementos estruturais e outros de acordo com os pormenores de projecto (trabalhos não medidos salvo explicitamente numerados), incluindo todos os trabalhos acessórios necessários à sua correcta execução, tudo de acordo com o Projecto e Condições Técnicas do Caderno de Encargos.	m2	165,850	24,95	4.137,96
<b>5.</b>	<b>5.</b>	<b>PAVIMENTO TÉRREO</b>				<b>14.186,24</b>
<b>6.</b>	<b>6.</b>	<b>ESTRUTURA DE BETÃO</b>				
6.1	6.1	Fornecimento e colocação de betão da classe C30/37 - XC3 (B35), incluindo carga, transporte, descarga, montagem, trabalhos de vibração e cura, armaduras em aço da classe S500 (A500NR), cofragem e descofragem conforme estereotomia prevista na Arquitectura e para acabamento de betão à vista, escoramentos e desmontagem, limpeza e todos os trabalhos necessários à sua boa execução, tudo de acordo com o Projecto e Condições Técnicas do Caderno de Encargos em:				
6.1.1	6.1.1	Vigas-cinta de consolidação do coroamento das paredes resistentes.				
1331	a)	Betão	m3	19,570	115,16	2.253,68
1332	b)	Aço S500 em varão	kg	1.230,720	0,90	1.107,65
1333	c)	Cofragem	m2	80,930	10,31	834,39
6.1.2	6.1.2	Viga padieira de reforço na parede interior de meação, incluindo selagem na alvenaria de 2 ferrolhos Ø16mm galvanizados, com resina epóxi (2 unidades por extremidade).				
1334	a)	Betão	m3	0,620	115,16	71,40
1335	b)	Aço S500 em varão	kg	61,140	0,90	55,03
1336	c)	Cofragem	m2	2,080	10,31	21,44
<b>6.</b>	<b>6.</b>	<b>ESTRUTURA DE BETÃO</b>				<b>4.343,59</b>
<b>7</b>	<b>7</b>	<b>ESTRUTURA DE MADEIRA</b>				
7.1	7.1	Fornecimento e colocação de elementos estruturais de pavimentos em novas vigas e barrotes de madeira maciça de Pinho Nórdico da classe de resistência C24 segundo a norma EN338 (2003), incluindo tratamento preservante em autoclave admitindo classe de risco 1, com cor a definir pela Arquitectura, aplainamento de superfícies e acabamento conforme especificado no projecto de Arquitectura, calços, furações, pregagens, parafusos, porcas e remates e todos os trabalhos acessórios necessários à sua correcta execução, tudo de acordo com o Plano de Segurança e Saúde, com o Projecto e Condições Técnicas do Caderno de Encargos respectivamente em:				



Nome do cliente: Direcção Regional da Cultura  
 Obra: Centro de Artes Contemporâneas (Final)

Item	Artigo	Descrição	Un	Quant. Final	Preço	
					Unitário	Total
1337	7.1.1	VigasVMAD1.A.0 (11x30cm // 0.40m) - apoiadas em paredes de alvenaria e fixas a elementos de suporte metálicos por parafusos roscados M20.	ml	228,740	30,65	7.010,88
1338	7.1.2	VigasVMAD1.A.0 (11x30cm // 0.40m) - apoiadas directamente em vigas de remate VMAD1.A.0 por intermédio de fixações ocultas do tipo "TU24" da SIMPSON StrongTie ou equivalente (zona das janelas na parede exterior Sul) e directamente em paredes de alvenaria e fixas a elementos de suporte metálicos por parafusos roscados (no apoio na parede interior de meação)	ml	120,650	30,65	3.697,92
1339	7.1.3	Vigas de remate VMAD1.A.0 de apoio de vigas de pavimento na zona das janelas da parede exterior Sul, incluindo fixação transversal nos apoios por varão roscado M20.	ml	8,830	30,65	270,64
1340	7.1.4	VigasVMAD2.A.0 (11x38cm // 0.40m) - sob cabine I.S. - apoiadas em paredes de alvenaria e fixas a elementos de suporte metálicos por parafusos roscados M20.	ml	36,720	38,83	1.425,84
1341	7.1.5	Peças de remate (11x30x28cm), dispostas entre vigas no alinhamento do acabamento proposto pela Arquitectura, conforme Pormenor.	un	63,000	8,58	540,54
1342	7.1.6	Peças de remate (11x30cm), dispostas no alinhamento do acabamento proposto pela Arquitectura, conforme Pormenor.	ml	1,760	30,65	53,94
7.2	7.2	Fornecimento e colocação de elementos estruturais de coberturas em madeira maciça de Pinho Nórdico da classe de resistência C24 segundo a norma EN338 (2003), incluindo tratamento preservante em autoclave admitindo classe de risco 1, com cor a definir pela Arquitectura, aplainamento de superfícies e acabamento conforme especificado no projecto de Arquitectura, calços, furações, pregagens, parafusos, porcas e remates, e todos os trabalhos acessórios necessários à sua correcta execução, tudo de acordo com o Plano de Segurança e Saúde, com o Projecto e Condições Técnicas do Caderno de Encargos, respectivamente em:				
1343	7.2.1	Madres (15x15cm)	ml	111,760	24,60	2.749,30
1344	7.2.2	Pernas (15x30cm)	ml	54,400	49,19	2.675,94
1345	7.2.3	Linhas (15x20cm)	ml	57,680	32,79	1.891,33
1346	7.2.4	Escoras (15x15cm)	ml	23,040	24,60	566,78
1347	7.2.5	Calços de apoio de madres (altura 15cm)	un	32,000	3,69	118,08
7.3	7.3	Fornecimento e aplicação de pintura de protecção à acção do fogo, em cor branco mate, em elementos estruturais de pavimentos em vigas de madeira maciça, em tinta intumescente aquosa para madeiras, do tipo "7B-730 C-THERM AQUA" da CIN, ou equivalente, e acabamento em tinta ignífugo aquoso do tipo "7B-940 C-THERM AQUA ENAMEL" da CIN, ou equivalente, incluindo lixagem, afagamento, preparação de superfícies e todos os trabalhos acessórios necessários à sua correcta execução, tudo de acordo com o Plano de Segurança e Saúde, com o Projecto e Condições Técnicas do Caderno de Encargos respectivamente em:				
1348	7.3.1	Elementos estruturais de madeira do pavimento - tecto do piso 0 (espaços refª A.0.01 e A.0.02)	vg	1,000	6.282,86	6.282,86
1349	7.3.2	Elementos estruturais da cobertura (asnas e madres) - tecto do piso 1 (espaços refª A.1.01 e A.1.02)	vg	1,000	3.233,26	3.233,26
7	7	<b>ESTRUTURA DE MADEIRA</b>				<b>30.517,31</b>
8	8	<b>ESTRUTURA METÁLICA</b>				
8.1	8.1	Fornecimento e montagem de elementos metálicos reconstituídos em aço da classe S355JR (Fe510B), incluindo chapas de ligação, cutelos e chapas de reforço, furações, parafusos, soldaduras, chumbadouros, selagens e regularizações da superfície de assentamento dos elementos metálicos com recurso a argamassa não retráctil do tipo "Sikagrout" da SIKA ou equivalente (espessura admissível entre 10-30mm), protecção anti-corrosiva, aplicação de tinta intumescente de modo a garantir a estabilidade ao fogo, aplicação de tinta de acabamento definida no projecto de arquitectura, e todos os elementos necessários (não medidos salvo os explicitamente enumeradas), à sua perfeita execução de acordo com o Projecto e Condições Técnicas do Caderno de Encargos respectivamente em:				
1350	8.1.1	LNP 150x150x10 - fixação à alvenaria e vigas de madeira	kg	1.327,100	4,86	6.449,71
1351	8.1.2	LNP 130x150x10	kg	179,750	4,86	873,59
1352	8.1.3	LNP 180+150x380x10	kg	114,980	4,86	558,80



Nome do cliente: Direcção Regional da Cultura  
 Obra: Centro de Artes Contemporâneas (Final)

Item	Artigo	Descrição	Un	Quant. Final	Preço	
					Unitário	Total
1353	8.1.4	Peças metálicas em chapa galvanizada 70mmx10mm e comprimento variável (conforme Planta Estrutural), para a ligação lateral dos pavimentos de madeira às paredes Nascente e Poente.	kg	59,680	4,86	290,04
1354	8.1.5	Peças de reforço dos cunhais de alvenaria em chapas galvanizadas corridas de 10mm de espessura, soldadas entre si por cordão contínuo, incluindo a soldadura de cutelos triangulares para embutir na alvenaria (de 1.5m em 1.5m na vertical).	Kg	2.405,610	4,86	11.691,26
1355	8.1.6	Perfis HEB140 de suporte de escada interior de madeira.	Kg	285,440	2,65	756,42
1356	8.1.7	Degraus em chapa quinada de 6mm espessura.	Kg	197,560	2,31	456,36
1357	8.1.8	Chapas de ligação da estrutura metálica de escada em perfis HEB140 às fundações e alvenaria, incluindo elementos de fixação conforme pormenor.	vg	1,000	92,18	92,18
1358	8.1.9	Degraus de ligação entre patamar de escada interior e pavimento do piso 1 (2 degraus) em chapa de aço galvanizada, incluindo buchas químicas de ligação à alvenaria do tipo "HILTI HIT-RE500-HAS-R-M20" ou equivalente, tudo conforme pormenor.	Kg	105,660	4,86	513,51
8.2	8.2	Fornecimento e montagem de ligações metálicas entre elementos estruturais de madeira da cobertura, em chapa galvanizada 8mm de espessura e varões roscados, parafusos e porcas M10 (classe 8.8), de acordo com a configuração indicada nas Peças Desenhadas, incluindo furações, montagem de parafusos de união, bem como todos os trabalhos acessórios e fornecimentos complementares à sua perfeita execução de acordo com o Projecto e Condições Técnicas do Caderno de Encargos, a aplicar em:				
1359	8.2.1	Ligação Perna - Escora (Pormenor A)	un	16,000	13,71	219,36
1360	8.2.2	Ligação Perna - Linha (Pormenor B)	un	16,000	21,97	351,52
1361	8.2.3	Ligação Linha - Viga de coroamento (Pormenor B), incluindo fornecimento e montagem de perfis "U" em chapa de 10mm, parafusos M12 roscados em ambas as pontas e 2 Chumbadouro ?16 (S500(A500NR)) roscados na extremidade superior e com curvatura na parte inferior com ?mín mandril = 7?, posicionados durante a betonagem conforme o Projecto e Condições Técnicas do Caderno de Encargos.	un	8,000	31,03	248,24
1362	8.2.4	Ligação Perna - Viga de coroamento (Pormenor D)	un	8,000	17,73	141,84
1363	8.2.5	Ligação Escora - Linha (Pormenor E), incluindo o fornecimento e montagem de chapa 350x350x10mm a soldar às armaduras da viga-cinta, varões galvanizados ?16 (S500(A500NR)) roscados de ambos os lados, conforme Projecto e Condições Técnicas do Caderno de Encargos.	un	16,000	13,71	219,36
1364	8.2.6	Ligação Madres - Viga de coroamento (Paredes Nascente e Poente)	un	32,000	5,61	179,52
1365	8.2.7	Ligação entre madres sobre as Asnas, incluindo fornecimento e montagem de pregos redondos D10mm e cola de madeira na zona de contacto entre topos das madres, a ser aprovada pela Fiscalização.	un	32,000	19,50	624,00
1366	8.3	Fornecimento e montagem estruturas metálica de soleira de apoio de pavimento do piso 1, nas zonas junto aos vãos exteriores do alçado Sul, em estrutura de perfis UPN80 soldados a chapa de topo galvanizada com 10mm de espessura, de acordo com a configuração indicada nas Peças Desenhadas, incluindo furações em elementos metálicos e alvenaria, montagem de ferrolhos Ø12 (galvanizados) roscados e selados na alvenaria com resina epóxi, montagem de ferrolho galvanizado roscado de ligação às pedras soleiras exteriores e respectiva selagem com resina epóxi, tudo conforme pormenor, bem como todos os trabalhos acessórios e fornecimentos complementares à sua perfeita execução de acordo com o Projecto e Condições Técnicas do Caderno de Encargos.	un	6,000	226,54	1.359,24
8	8	<b>ESTRUTURA METÁLICA</b>				<b>25.024,95</b>
9.	9.	<b>PAREDES DE ALVENARIA</b>				

Item	Artigo	Descrição	Un	Quant. Final	Preço	
					Unitário	Total
9.1	9.1	Fornecimento e colocação de ferrolhos em aço galvanizado Ø20//.40 para ancoragem dos maciços de betão armado às fundações existentes, incluindo furação e ancoragem na alvenaria existente com recurso a resina epoxy do tipo "SIKA ANCHOR-FIX 3" (profundidade mínima de selagem de 0.30m), roscagem dos ferrolhos na extremidade, fornecimento e montagem de chapas de ancoragem 100x100x10mm em aço galvanizado, porcas de aperto, tensionamento com chave dinanométrico e posterior soldadura de fixação da ancoragem, com o Projecto e Condições Técnicas do Caderno de Encargos.				
1367	9.1.1	Ancoragem em paredes perimetrais - comprimento até 1.0metro	un	36,000	19,32	695,52
1368	9.1.2	Ancoragem em paredes interiores - comprimento até 2.2metros	un	16,000	23,30	372,80
1369	9.1.3	Ancoragem em paredes exteriores - comprimento até 2.2metros	un	27,000	23,30	629,10
9.2	9.2	Execução de pregagens de ligação entre panos de alvenaria com comprimento máximo de 1.0m, constituídas por varões roscados de aço inoxidável ?20 (AISI 304) distribuídos conforme alçado representativo, incluindo elementos de ligação contínua em manga injectável de poliéster tipo "CINTEC" ou equivalente, selagem com argamassa não retráctil do tipo "Sikagrout" ou equivalente, chapas de ancoragem galvanizadas 100x100x10mm, furação em alvenaria com equipamento de funcionamento à rotação (sem induzir vibrações na estrutura existente), roscagem de varões, porcas de aperto, tensionamento com chave dinanométrica, soldaduras de fixação, bem como todos os trabalhos acessórios e fornecimentos complementares à sua perfeita execução de acordo com o Projecto e Condições Técnicas do Caderno de Encargos.				
1370	9.2.1	Ancoragem interior em perfis metálicos LNP de suporte dos pavimentos de madeira do tecto do Piso 0.	un	19,000	47,69	906,11
1371	9.2.2	Ancoragem interior em chapa metálica galvanizada 100x100x10mm.	un	26,000	47,69	1.239,94
1372	9.3	Execução de pregagens de reforço de de cunhais e paredes ortogonais, com comprimento máximo de 1.0m, constituídas por varões roscados de aço inoxidável ?20 (AISI 304) afastados de 1.5m na vertical, incluindo elementos de ligação contínua em manga injectável de poliéster tipo "CINTEC" ou equivalente, selagem com argamassa não retráctil do tipo "Sikagrout" ou equivalente, chapas de ancoragem galvanizadas 100x100x10mm (exterior), furação em alvenaria com equipamento de funcionamento à rotação (sem induzir vibrações na estrutura existente), roscagem de varões, porcas de aperto, tensionamento com chave dinanométrica, soldaduras de fixação, bem como todos os trabalhos acessórios e fornecimentos complementares à sua perfeita execução de acordo com o Projecto e Condições Técnicas do Caderno de Encargos.	un	99,000	47,69	4.721,31
1373	9.4	Execução de ancoragens de estruturas metálicas na alvenaria com recurso a bucha química tipo "HAS-ER M20x170/48" da HILTI ou equivalente, ancorada com sistema HIT-RE500 da HILTI ou equivalente, incluindo furação em alvenaria com equipamento de funcionamento à rotação (sem induzir vibrações na estrutura existente), execução de bolbo de consolidação da ancoragem em betão C30/37 (caso se verifique necessário, conforme Pormenor), porcas de aperto, tensionamento com chave dinanométrica, soldaduras de fixação, bem como todos os trabalhos acessórios e fornecimentos complementares à sua perfeita execução de acordo com o Projecto e Condições Técnicas do Caderno de Encargos.	un	118,000	89,32	10.539,76
1374	9.5	Execução de ancoragem da viga-cinta de coroamento às alvenarias resistentes de apoio, através do fornecimento e montagem de ferrolhos ?20//1.0m em aço galvanizado pintado com primário, selados com argamassa não retráctil tipo "Sikagrout" ou equivalente (profundidade de selagem na alvenaria até 0.50m), incluindo furação em alvenaria com equipamento de funcionamento à rotação (sem induzir vibrações na estrutura existente) e montagem dos ferrolhos previamente à betonagem da viga-cinta, bem como todos os trabalhos acessórios e fornecimentos complementares à sua perfeita execução de acordo com o Projecto e Condições Técnicas do Caderno de Encargos.	un	138,000	46,46	6.411,48



Nome do cliente: Direcção Regional da Cultura  
 Obra: Centro de Artes Contemporâneas (Final)

Item	Artigo	Descrição	Un	Quant. Final	Preço	
					Unitário	Total
1375	9.6	Fornecimento e montagem de elementos de ligação entre panos de alvenaria nos locais de aberturas de vão ou em qualquer outro local da obra a designar, através de gateamentos metálicos em chapa 150x400+150x40x8mm em aço inox AISI304, selados com agente de colagem tipo "SIKA ANCHOR-FIX 3" ou equivalente, incluindo todos os trabalhos de furação em alvenaria, bem como todos os trabalhos acessórios e fornecimentos complementares à sua perfeita execução de acordo com o Projecto e Condições Técnicas do Caderno de Encargos.	un	6,000	39,09	234,54
1376	9.7	Injecção de resina epoxi do tipo "SIKADUR 52 INJECTION" ou equivalente em fendas existentes nas pedras da alvenaria, de forma a efectuar a sua colagem estrutural, incluindo todos os trabalhos acessórios e fornecimentos complementares à sua perfeita execução de acordo com o Projecto e Condições Técnicas do Caderno de Encargos.  <i>Nota: este artigo serve apenas para estabelecer um preço unitário para a eventualidade de aplicação em obra.</i>	kg	0	53,14	Só Pr. Un.
1377	9.8	Execução de reboco armado no exterior do edifício, em argamassa de cal e areia ao traço 1:3 e espessura total entre 3 e 4cm, com recurso a malha de polipropileno de densidade mínima de 0.33 kg/m², incluindo refechamento de juntas em argamassa de cal e areia ao traço 1:2,5, execução de reboco por camadas conforme C.T. do C.E. (chapisco, emboço e reboco), ligações transversais das malhas em varão 8mm em aço galvanizado protegidos com pintura de primário e selados com argamassa ao traço 1:3 em orifícios existentes ou abertos para o efeito (densidade mínima de 6un/m2), duplicação das malhas nas zonas de coroamento em 0.50m e sobreposição de 0.20m nas emendas, ligação da malha aos elementos de fixação das alvenarias conforme Pormenores, aumento da espessura para 5cm nas zonas enterradas, remate do reboco nas fundações com recurso a cantoneiras metálicas galvanizadas L50x50x5mm e todos os trabalhos acessórios e fornecimentos complementares à sua perfeita execução de acordo com o Projecto e Condições Técnicas do Caderno de Encargos.	m2	489,060	46,33	22.658,15
1378	9.9	Execução de reboco armado no interior do edifício, em argamassa de cal e areia ao traço 1:3 e espessura total entre 3 e 4cm, com recurso a malha de polipropileno de densidade mínima de 0.33 kg/m², incluindo refechamento de juntas em argamassa de cal e areia ao traço 1:2,5, execução de reboco por camadas conforme C.T. do C.E. (chapisco, emboço e reboco), ligações transversais das malhas em varão 8mm em aço galvanizado protegidos com pintura de primário e selados com argamassa ao traço 1:3 em orifícios existentes ou abertos para o efeito (densidade mínima de 6un/m2), duplicação das malhas nas zonas de coroamento em 0.50m e sobreposição de 0.20m nas emendas, ligação da malha aos elementos de fixação das alvenarias conforme Pormenores, aumento da espessura para 5cm nas zonas enterradas, remate do reboco nas fundações com recurso a cantoneiras metálicas galvanizadas L50x50x5mm e todos os trabalhos acessórios e fornecimentos complementares à sua perfeita execução de acordo com o Projecto e Condições Técnicas do Caderno de Encargos.	m2	654,270	43,00	28.133,61
9.	9.	<b>PAREDES DE ALVENARIA</b>				<b>76.542,32</b>
10.	10.	<b>DIVERSOS</b>				
1379	10.1	Impermeabilização de elementos em betão em contacto com o terreno com duas demãos cruzadas de flintkote totalizando 2kg/m2 ou equivalente, de acordo com o Projecto e Condições Técnicas do Caderno de Encargos.	m2	100,550	2,15	216,18
1380	10.2	Preenchimento de juntas de dilatação na ligação entre as lajes de pavimento e os elementos estruturais verticais, constituída por placa de poliestireno com 0,02m de espessura, cordão de mastique de poliuretano tipo SIKAFLEX 35SL em ambas as extremidades e todos os trabalhos necessários à sua perfeita execução tudo de acordo com o Projecto e Condições Técnicas do Caderno de Encargos.	m	79,000	9,81	774,99
10.	10.	<b>DIVERSOS</b>				<b>991,17</b>
		<b>CORPO "EDIFÍCIO A"</b>				<b>174.975,18</b>
		<b>CORPO "EDIFÍCIO B"</b>				

Item	Artigo	Descrição	Un	Quant. Final	Preço	
					Unitário	Total
1	1	<b>MOVIMENTO DE TERRAS</b>				
1381	1.1	Escavação em terreno de qualquer natureza para criar plataforma de pavimento térreo, incluindo aterro e transporte de terras sobrantes por operadores licenciados de produtos sobrantes a vazadouro também licenciados, em conformidade com o Plano de Prevenção e Gestão de Resíduos de Construção e Demolição e o Plano de Gestão Ambiental, com o Projecto e Condições Técnicas do Caderno de Encargos.	m3	1,000	5,56	5,56
1382	1.2	Escavação em terreno de qualquer natureza para abertura de caboucos, incluindo aterro e transporte de terras sobrantes por operadores licenciados de produtos sobrantes a vazadouro também licenciados, em conformidade com o Plano de Prevenção e Gestão de Resíduos de Construção e Demolição e o Plano de Gestão Ambiental e com o Projecto e Condições Técnicas do Caderno de Encargos.	m3	82,160	7,20	591,55
1383	1.3	Execução de aterros bem compactados e regados para criação de cotas de construção de acordo com os desenhos e com o Projecto e Condições Técnicas do Caderno de Encargos.	m3	17,080	9,62	164,31
<b>1</b>	<b>1</b>	<b>MOVIMENTO DE TERRAS</b>				<b>761,42</b>
4	4	<b>FUNDAÇÕES</b>				
1384	4.1	Fornecimento e colocação em obra de betão de limpeza da classe C12/15 (B15), com dosagem mínima de 180 kg de cimento por m3, aplicado em camada de 0.05 m de espessura em regularização de solo de fundação respectivamente em:	m3	10,270	76,03	780,83
4.2	4.2	Fornecimento e colocação em obra de betão da classe C30/37 - XC2 (B35), para execução de fundações, incluindo carga, transporte, descarga, montagem, cofragem, escoramentos, desmontagem, limpeza e todos os trabalhos necessários à sua boa execução e armaduras da classe S500 (A500NR), incluindo fabrico, carga, transporte, descarga, cortes, montagem, amarrações, ataduras, sobreposições, ganchos, desperdícios, elementos de montagem e armadura de arranque dos pilares/paredes, tudo de acordo com o Projecto e Condições Técnicas do Caderno de Encargos em:				
4.2.1	4.2.1	<b>Sapatas contínuas</b>				
1385	a)	Betão	m3	53,530	112,07	5.999,11
1386	b)	Aço S500 em varão	kg	3.228,500	0,90	2.905,65
1387	c)	Cofragem	m2	56,810	10,31	585,71
4.2.2	4.2.2	<b>Sapata da escada E1.B</b>				
1388	a)	Betão	m3	9,550	112,07	1.070,27
1389	b)	Aço S500 em varão	kg	491,630	0,90	442,47
1390	c)	Cofragem	m2	5,100	10,31	52,58
<b>4</b>	<b>4</b>	<b>FUNDAÇÕES</b>				<b>11.836,62</b>
5.	5.	<b>PAVIMENTO TÉRREO</b>				
1391	5.1	Execução de pavimento térreo constituído por uma base em material britado 10/50 compactada sobre terreno também devidamente compactado (95% Ensaio Proctor Modificado, em laboratório), com 0,30m de espessura, folha de polietileno dupla de baixa densidade com juntas sobrepostas de 0,20m, laje térrea em betão C25/30 (B30) com 0,15m de espessura, vibrado com réguas vibradoras e talochado mecanicamente, integrando reservas/negativos e incluindo rede electrossoldada A050 da classe S500 (A500EL), incluindo cordão de mastique do tipo "SIKAFLEX" 11FC" ou equivalente, aglomerado negro de cortiça ou equivalente, aplicação de produto filmogénico de cura e geotêxtil do tipo "ROCK PEC 75/75 da MACCAFERRI" ou equivalente, armaduras de reforço nas ligações aos elementos estruturais da classe S500 (A500NR) e juntas de isolamento em torno de elementos estruturais e outros de acordo com os pormenores de projecto (trabalhos não medidos salvo explicitamente numerados), incluindo todos os trabalhos acessórios necessários à sua correcta execução, tudo de acordo com o Projecto e Condições Técnicas do Caderno de Encargos.	m2	336,850	31,75	10.694,99
1392	5.2	Execução de juntas de retracção em pavimento térreo, de acordo com o Projecto e Condições Técnicas do Caderno de Encargos.	m	72,990	2,11	154,01

Item	Artigo	Descrição	Un	Quant. Final	Preço	
					Unitário	Total
5.	5.	<b>PAVIMENTO TÉRREO</b>				<b>10.849,00</b>
6.	6.	<b>ESTRUTURA DE BETÃO</b>				
6.1	6.1	Fornecimento e colocação de betão da classe C30/37 - XC3 (B35), incluindo carga, transporte, descarga, montagem, trabalhos de vibração e cura, armaduras em aço da classe S500 (A500NR), cofragem e descofragem conforme estereotomia prevista na Arquitectura e para acabamento de betão à vista, escoramentos e desmontagem, limpeza e todos os trabalhos necessários à sua boa execução, tudo de acordo com o Projecto e Condições Técnicas do Caderno de Encargos em:				
6.1.1	6.1.1	<b>Paredes</b>				
1393	a)	Betão	m3	381,250	115,16	43.904,75
1394	b)	Aço S500 em varão	kg	68.381,190	0,90	61.543,07
1395	c)	Cofragem corrente	m2	519,480	10,31	5.355,84
1396	d)	Cofragem p/betão desactivado	m2	1.806,190	13,79	24.907,36
6.1.2	6.1.2	<b>Lajes maciças</b>				
1397	a)	Betão	m3	66,680	115,16	7.678,87
1398	b)	Aço S500 em varão	kg	12.189,650	0,90	10.970,69
1399	c)	Cofragem corrente	m2	152,130	10,81	1.644,53
6.1.3	6.1.3	<b>Laje maciça de escada</b>				
1400	a)	Betão	m3	2,830	115,16	325,90
1401	b)	Aço S500 em varão	kg	518,960	0,90	467,06
1402	c)	Cofragem corrente	m2	18,640	14,74	274,75
1403	6.2	Fornecimento e execução de lajes pré-fabricadas maciças (pré-lajes) de 15cm de espessura e capacidade resistente indicada nos elementos de Projecto, incluindo fornecimento e colocação em obra de betão da classe C30/37 (B35), contemplando carga, transporte, descarga, montagem, trabalhos de vibração e cura, armaduras em aço da classe S500 (A500NR), fabrico, amarrações, ataduras, sobreposições, ganchos, desperdícios, cofragem e descofragem, de escoramentos e desmontagem, ligação entre betões de idades diferentes através da aplicação de ligante epoxidico, fita preta A 120/20mm do tipo "Braxicel" ou equivalente, e todos os trabalhos necessários à sua boa execução, tudo de acordo com o Projecto e Condições Técnicas do Caderno de Encargos em:				
1404	6.2.1	Aço de reforço conforme pormenores.	kg	1.873,220	0,90	1.685,90
1405	6.2.2	Malha electrossoldada AQ50	m2	305,100	3,09	942,76
6.2.3	6.2.3	<b>Vigas de coroamento para apoio das lajetas pré-fabricadas.</b>				
1406	a)	Betão	m3	1,970	115,16	226,87
1407	b)	Aço S500 em varão	kg	510,370	0,90	459,33
1408	c)	Cofragem corrente	m2	10,230	10,31	105,47
6.	6.	<b>ESTRUTURA DE BETÃO</b>				<b>180.465,00</b>
8	8	<b>ESTRUTURA METÁLICA</b>				
8.1	8.1	Fornecimento e montagem de perfis metálicos reconstituídos em aço da classe S355JR (Fe510B), incluindo chapas de ligação, cutelos e chapas de reforço, parafusos, soldaduras, chumbadouros, protecção anti-corrosiva, aplicação de tinta intumescente de modo a garantir a estabilidade ao fogo, aplicação de tinta de acabamento definida no projecto de arquitectura, e todos os elementos necessários (não medidos salvo os explicitamente enumeradas), à sua perfeita execução de acordo com o Projecto e Condições Técnicas do Caderno de Encargos respectivamente em:				
1409	8.1.1	HEB1000	kg	70.618,600	1,61	113.695,95
1410	8.1.2	IPE300	kg	5.209,590	1,61	8.387,44
1411	8.1.3	ch.1000x500x30mm	kg	0		ART. ANULADO
1412	8.1.4	ch.250x350x12mm	kg	115,400	1,61	185,79
1413	8.1.5	ch.135x150x12mm	kg	360,030	1,61	579,65
1414	8.1.6	ch.1200x500x30mm	kg	3.744,000	1,61	6.027,84





Nome do cliente: Direcção Regional da Cultura  
 Obra: Centro de Artes Contemporâneas (Final)

Item	Artigo	Descrição	Un	Quant. Final	Preço	
					Unitário	Total
1415	8.2	Execução de entregas dos perfis HEB1000 e IPE300 em paredes de betão armado e chapas de ancoragem, buchas químicas de fixação do tipo "HIT-RE500-SD com varão HAS-R" Classe 8.8 da HILTI ou equivalente (nos diâmetros indicados no Projecto de Estabilidade), bem como todos os fornecimentos adicionais e trabalhos complementares de acordo com o Projecto e Condições Técnicas do Caderno de Encargos.	vg	1,000	9.679,54	9.679,54
1416	8.3	Fornecimento e montagem de conectores (16mm) sobre os perfis HEB1000, incluindo soldaduras de ligação e todos os trabalhos adicionais e fornecimentos complementares de acordo com o Projecto e Condições Técnicas do Caderno de Encargos.	un.	1.287,000	1,46	1.879,02
<b>8</b>	<b>8</b>	<b>ESTRUTURA METÁLICA</b>				<b>140.435,23</b>
<b>9.</b>	<b>9.</b>	<b>DIVERSOS</b>				
1417	9.1	Impermeabilização de elementos em betão em contacto com o terreno com duas demãos cruzadas de flintkote totalizando 2kg/m2 ou equivalente, de acordo com o Projecto e Condições Técnicas do Caderno de Encargos.	m2	287,130	2,15	617,33
1418	9.2	Preenchimento de juntas de dilatação na ligação entre as lajes de pavimento e os elementos estruturais verticais, constituída por placa de poliestireno com 0,02m de espessura, cordão de mastique de poliuretano tipo SIKAFLEX 35SL em ambas as extremidades e todos os trabalhos necessários à sua perfeita execução tudo de acordo com o Projecto e Condições Técnicas do Caderno de Encargos.	m	131,700	9,81	1.291,98
1419	9.3	Realização de ensaios de placa para verificação da tensão do terreno de fundação adoptada em projecto (nas zonas a indicar pela Fiscalização em obra), incluindo emissão de resultados em Relatório a fornecer ao Dono-de-Obra, tudo conforme Condições Técnicas do Caderno de Encargos.	un	3,000	648,77	1.946,31
<b>9.</b>	<b>9.</b>	<b>DIVERSOS</b>				<b>3.855,62</b>
		<b>CORPO "EDIFÍCIO B"</b>				<b>348.202,89</b>
		<b>CORPO "EDIFÍCIO C"</b>				
<b>1</b>	<b>1</b>	<b>MOVIMENTO DE TERRAS</b>				
<b>1.1</b>	<b>1.1</b>	<b>ESCAVAÇÃO GERAL</b>				
1420	1.1.1	Escavação em terreno de qualquer natureza para abertura para criar plataforma de construção do edifício, incluindo aterro e transporte de terras sobranes por operadores licenciados de produtos sobranes a vazadouro também licenciados, em conformidade com o Plano de Prevenção e Gestão de Resíduos de Construção e Demolição e o Plano de Gestão Ambiental com o Projecto e Condições Técnicas do Caderno de Encargos.	m3	1.865,800	6,75	12.594,15
<b>1.2</b>	<b>1.2</b>	<b>ATERRO</b>				
1421	1.2.1	Execução de aterros bem compactados e regados para criação de cotas de construção de acordo com os desenhos e com o Projecto e Condições Técnicas do Caderno de Encargos.	m3	958,200	9,62	9.217,88
<b>1.3</b>	<b>1.3</b>	<b>CABOUÇOS</b>				
1422	1.1	Escavação em terreno de qualquer natureza para abertura de caboucos, incluindo aterro e transporte de terras sobranes por operadores licenciados de produtos sobranes a vazadouro também licenciados, em conformidade com o Plano de Prevenção e Gestão de Resíduos de Construção e Demolição e o Plano de Gestão Ambiental com o Projecto e Condições Técnicas do Caderno de Encargos.	m3	70,900	7,36	521,82
<b>1</b>	<b>1</b>	<b>MOVIMENTO DE TERRAS</b>				<b>22.333,85</b>
<b>2</b>	<b>2</b>	<b>DESACTIVAÇÕES, DESMONTES, DEMOLIÇÕES E REMOÇÕES</b>				

Item	Artigo	Descrição	Un	Quant. Final	Preço	
					Unitário	Total
2.1	2.1	Execução dos trabalhos de desactivação, desmonte, demolição, picagem, furação e remoção previstos no Projecto, incluindo sinalização, vedações e escoramentos provisórios e utilização de todos os meios necessários para garantir a segurança dos operários, sem comprometer a estabilidade e desempenho de estruturas e elementos adjacentes, incluindo todos os trabalhos necessários à sua correcta execução, incluindo a triagem dos resíduos e respectiva recolha por tipos e valorização, bem como o transporte e encaminhamento para operadores licenciados de produtos sobrantes a vazadouro também licenciados, em conformidade com o Plano de Prevenção e Gestão de Resíduos de Construção e Demolição e o Plano de Gestão Ambiental a apresentar pelo Adjudicatário, tudo de acordo com o Plano de Segurança e Saúde, com o Projecto e Condições Técnicas do Caderno de Encargos nomeadamente:				
1423	2.1.1	Desactivação de todas as infra-estruturas, instalações e equipamentos pré-existentes no interior do edifício, bem como as respectivas ligações às redes públicas (hidráulicas, eléctricas e outras existentes), sem afectar os edifícios vizinhos em funcionamento.	vg	1,000	589,12	589,12
1424	2.1.2	Desmonte, demolição e remoção de todos os pavimentos térreos existentes, incluindo os respectivos revestimentos em betonilha e apoios em pedra e recolha e acondicionamento destes últimos para eventual aproveitamento para outros fins na obra.	m2	438,300	10,81	4.738,02
1425	2.1.3	Demolição de elementos não estruturais em madeira ou outros materiais, incluindo portas, vãos de janelas, paredes de compartimentação e todos os elementos não-estruturais previstos de demolir de acordo com o Projecto e Condições Técnicas do Caderno de Encargos.	vg	1,000	294,56	294,56
1426	2.1.4	Demolição dos revestimentos e órgãos de drenagem pluvial das coberturas, incluindo caleiras, tubos de queda, acessórios e telhas cerâmicas.	m2	92,400	5,16	476,78
1427	2.1.5	Demolição e remoção de viga metálica de apoio à estrutura de madeira da cobertura.	vg	1,000	265,10	265,10
1428	2.1.6	Demolição e remoção das estruturas de madeira de cobertura constituídas por asnas, madres, varas e forro de madeira.	m2	83,860	5,88	493,10
1429	2.1.7	Demolição e remoção de troços de fundações e elementos resistentes em alvenaria de pedra (paredes e arcos), incluindo acondicionamento cuidados dos blocos para possível aproveitamento na obra para revestimento exterior da fachada ou outros trabalhos de cantaria.	vg	1,000	303,28	303,28
<b>2</b>	<b>2</b>	<b>DESACTIVAÇÕES, DESMONTES, DEMOLIÇÕES E REMOÇÕES</b>				<b>7.159,96</b>
<b>4</b>	<b>4</b>	<b>FUNDAÇÕES</b>				
1430	4.1	Fornecimento e colocação em obra de betão de limpeza da classe C12/15 (B15), com dosagem mínima de 180 kg de cimento por m3, aplicado em camada de 0.05 m de espessura em regularização de solo de fundação respectivamente em:	m3	19,450	76,03	1.478,78
4.2	4.2	Fornecimento e colocação em obra de betão hidrofugado da classe C30/37 (B35) - XC2 (P) , para execução de fundações, incluindo carga, transporte, descarga, montagem, cofragem, escoramentos, desmontagem, limpeza e todos os trabalhos necessários à sua boa execução e armaduras da classe S500 (A500EL), incluindo fabrico, carga, transporte, descarga, cortes, montagem, amarrações, ataduras, sobreposições, ganchos, desperdícios, elementos de montagem e armadura de arranque dos pilares/paredes, tudo de acordo com o Projecto e Condições Técnicas do Caderno de Encargos em:				
4.2.1	4.2.1	Sapatas em paredes e muros de suporte:				
1431	a)	Betão	m3	64,370	112,07	7.213,95
1432	b)	Aço S500 em varão	kg	4.447,380	0,90	4.002,64
1433	c)	Cofragem corrente	m2	123,270	10,31	1.270,91
<b>4</b>	<b>4</b>	<b>FUNDAÇÕES</b>				<b>13.966,28</b>
<b>5.</b>	<b>5.</b>	<b>PAVIMENTO TÉRREO</b>				

Item	Artigo	Descrição	Un	Quant. Final	Preço	
					Unitário	Total
5.1	5.1	Execução de pavimento térreo constituído por uma base em material britado 10/50 compactada sobre terreno também devidamente compactado (95% Ensaio Proctor Modificado, em laboratório), com 0,25 a 0,40m de espessura (ver Pormenor), folha de polietileno dupla de baixa densidade com juntas sobrepostas de 0,20m, laje térrea em betão C25/30 (B30) com 0,10m de espessura, vibrado com réguas vibradoras e talochado mecanicamente, integrando reservas/negativos e incluindo rede electrossoldada AQ50 da classe S500 (A500EL), incluindo cordão de mastique do tipo "SIKAFLEX" 11FC" ou equivalente, aglomerado negro de cortiça ou equivalente, aplicação de produto filmogénio de cura e geotêxtil do tipo "ROCK PEC 75/75 da MACCAFERRI" ou equivalente, armaduras de reforço nas ligações aos elementos estruturais da classe S500 (A500NR) e juntas de isolamento em torno de elementos estruturais e outros de acordo com os pormenores de projecto (trabalhos não medidos salvo explicitamente numerados), incluindo todos os trabalhos acessórios necessários à sua correcta execução, tudo de acordo com o Projecto e Condições Técnicas do Caderno de Encargos.				
1434	5.1.1	Tipo PT1 - base em material britado 10/50 com 0,25cm de espessura	m2	98,640	25,88	2.552,80
1435	5.1.2	Tipo PT2 - base em material britado 10/50 com 0,40cm de espessura	m2	403,840	28,65	11.570,02
1436	5.1.3	Execução de juntas de retracção em pavimento térreo, de acordo com o Projecto e Condições Técnicas do Caderno de Encargos.	m	95,010	2,11	200,47
1437	5.3.a	Fornecimento e colocação de material de envolvimento da tubagem de drenagem de águas freáticas (ver CAP.III - INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS) em brita média compactada 5/50mm e manta geotêxtil não tecida (gramagem 200gr/m2), bem como todos os trabalhos acessórios e fornecimentos complementares de acordo com os desenhos e com o Projecto e com as Condições Técnicas do Caderno de Encargos.	m	59,700	6,81	406,56
<b>5.</b>	<b>5.</b>	<b>PAVIMENTO TÉRREO</b>				<b>14.729,85</b>
<b>6.</b>	<b>6.</b>	<b>ESTRUTURA DE BETÃO</b>				
6.1	6.1	Fornecimento e colocação de betão da classe C30/37 - XC3 (B35), incluindo carga, transporte, descarga, montagem, trabalhos de vibração e cura, armaduras em aço da classe S500 (A500NR), cofragem e descofragem conforme estereotomia prevista na Arquitectura e para acabamento de betão à vista, escoramentos e desmontagem, limpeza e todos os trabalhos necessários à sua boa execução, tudo de acordo com o Projecto e Condições Técnicas do Caderno de Encargos em:				
6.1.1	6.1.1	<b>Paredes e muros de suporte</b>				
1438	a)	Betão	m3	462,110	115,16	53.216,59
1439	b)	Aço S500 em varão	kg	49.272,640	0,90	44.345,38
1440	c)	Cofragem corrente	m2	1.758,740	10,31	18.132,61
1441	d)	Cofragem para superfície de betão à vista "desactivado"	m2	1.288,710	13,79	17.771,31
6.1.2	6.1.2	<b>Lajes maciças:</b>				
1442	a)	Betão	m3	22,250	115,16	2.562,31
1443	b)	Aço S500 em varão	kg	1.672,880	0,90	1.505,59
1444	c)	Cofragem corrente	m2	7,210	10,81	77,94
1445	d)	Cofragem para superfície de betão à vista "desactivado"	m2	103,810	14,32	1.486,56
6.1.3	6.1.3	<b>Vigas</b>				
1446	a)	Betão NOTA: As armaduras e cofragem está incluído no artigo de paredes	m3	1,050	115,16	120,92
6.1.4	6.1.4	<b>Escadas</b>				
1447	a)	Betão	m3	4,970	115,16	572,35
1448	b)	Aço	kg	333,740	0,90	300,37
1449	c)	Cofragem corrente	m2	7,710	14,74	113,65
1450	d)	Cofragem para superfície de betão à vista "desactivado"	m2	15,620	18,53	289,44
<b>6.</b>	<b>6.</b>	<b>ESTRUTURA DE BETÃO</b>				<b>140.495,02</b>
7	7	<b>ESTRUTURA DE MADEIRA</b>				

Item	Artigo	Descrição	Un	Quant. Final	Preço	
					Unitário	Total
7.1	7.1	Fornecimento e colocação de elementos estruturais de coberturas em madeira maciça de Pinho Nórdico da classe de resistência C24 segundo a norma EN338 (2003), incluindo tratamento preservante em autoclave admitindo classe de risco 1, com cor a definir pela Arquitectura, aplainamento de superfícies e acabamento conforme especificado no projecto de Arquitectura, incluindo calços, furações, pregagens, parafusos, porcas e remates, bem como todos os trabalhos acessórios necessários à sua correcta execução, tudo de acordo com o Plano de Segurança e Saúde, com o Projecto e Condições Técnicas do Caderno de Encargos respectivamente em:				
1451	7.1.1	Madres (15x25cm)	ml	308,480	37,59	11.595,76
1452	7.1.3	Pernas (20x25cm)	ml	110,200	50,12	5.523,22
1453	7.1.3	Linhas (20x30cm)	ml	112,250	60,15	6.751,84
1454	7.1.4	Pendurais (20x20cm)	ml	21,300	40,10	854,13
1455	7.1.5	Travessas (15x15cm)	ml	52,400	22,56	1.182,14
1456	7.1.6	Cumeeira (10x25cm)	ml	38,560	25,07	966,70
1457	7.1.7	Calços de apoio de madres (altura 25cm)	un	80,000	9,40	752,00
1458	7.1.8	Fornecimento e assentamento de varas 10x10 (9), conforme desenho PE.308.02, espaçadas de 0,50m, incluindo todos os trabalhos necessários.	m	929,680	10,61	9.863,90
7.2	7.2	Fornecimento e aplicação de pintura de protecção à acção do fogo, em cor branco mate, em elementos estruturais de pavimentos em vigas de madeira maciça, em tinta intumescente aquosa para madeiras, do tipo "7B-730 C-THERM AQUA" da CIN, ou equivalente, e acabamento em tinta ignífuga aquosa do tipo "7B-940 C-THERM AQUA ENAMEL" da CIN, ou equivalente, incluindo lixagem, afagamento, preparação de superfícies, e todos os trabalhos acessórios necessários à sua correcta execução, tudo de acordo com o Plano de Segurança e Saúde, com o Projecto e Condições Técnicas do Caderno de Encargos, respectivamente em:				
1459	7.2.1	Elementos estruturais da cobertura (asnas e madres) - tecto do piso 0 (espaço refª C.0.01, C.0.02 e C.0.03)	vg	1,000	10.220,85	10.220,85
<b>7</b>	<b>7</b>	<b>ESTRUTURA DE MADEIRA</b>				<b>47.710,54</b>
<b>8</b>	<b>8</b>	<b>ESTRUTURA METÁLICA</b>				
8.1	8.1	Fornecimento e montagem de ligações metálicas entre elementos estruturais de madeira da cobertura, em chapa galvanizada 8mm de espessura e varões roscados, parafusos e porcas M10 (classe 8.8), de acordo com a configuração indicada nas Peças Desenhadas, incluindo furações, montagem de parafusos de união, bem como todos os trabalhos acessórios e fornecimentos complementares à sua perfeita execução de acordo com o Projecto e Condições Técnicas do Caderno de Encargos, a aplicar em:				
1460	8.1.1	Ligação Perna - Travessa (Pormenor A)	un	60,000	15,40	924,00
1461	8.1.2	Ligação Perna - Pendural (Pormenor B)	un	20,000	21,44	428,80
1462	8.1.3	Ligação Travessa - Linha - Pendural (Pormenor C)	un	10,000	32,28	322,80
1463	8.1.4	Ligação Travessa - Linha (Pormenor D)	un	60,000	5,85	351,00
1464	8.1.5	Ligação Linha - Viga de coroamento (Pormenor E), incluindo fornecimento e montagem de parafuso M16 roscado em ambas as pontas e de 2 ferrolhos ?20 em aço galvanizado selados com argamassa tipo "Sika Grout" ou equivalente, incluindo todos os trabalhos de furação associados, ou posicionados durante a betonagem, com o Projecto e Condições Técnicas do Caderno de Encargos.	un	10,000	31,11	311,10
1465	8.1.6	Ligação Cumeeira - Pendural (Pormenor F)	un	10,000	5,76	57,60
1466	8.1.7	Ligação Perna - Madre - Calços de apoio (Pormenor G), incluindo fornecimento e aplicação de pregos redondos 8mm diâmetro e colagem da base dos calços com cola de madeira a ser aprovada pela Fiscalização.	un	80,000	33,41	2.672,80
1467	8.1.8	Ligação Perna - Travessa (Pormenor H), incluindo fornecimento e aplicação de tirante de aço galvanizado de diâmetro 16mm, anilhas e porcas de aperto, incluindo todos os fornecimentos complementares e trabalhos associados, de acordo com o Projecto e Condições Técnicas do Caderno de Encargos.	un	10,000	18,16	181,60

Item	Artigo	Descrição	Un	Quant. Final	Preço	
					Unitário	Total
1468	8.1.9	Ligação Linhas - Viga de coroamento (Pormenor I), incluindo fornecimento e montagem de 2 ferrolhos 220 em aço galvanizado selados com argamassa tipo "Sika Grout" ou equivalente, incluindo todos os trabalhos de furação associados, ou posicionados durante a betonagem, com o Projecto e Condições Técnicas do Caderno de Encargos.	un	5,000	250,49	1.252,45
1469	8.1.10	Ligação entre madres sobre as Asnas, incluindo fornecimento e montagem de pregos redondos D10mm e cola de madeira na zona de contacto entre topos das madres, a ser aprovada pela Fiscalização.	un	80,000	19,50	1.560,00
1470	8.2	Fornecimento e montagem de ligações metálicas entre madres de madeira da cobertura e as vigas de coroamento em betão armado, em chapa galvanizada 8mm de espessura e varões M20 roscados em ambas as extremidades, incluindo chapa de ancoragem 100x100x10mm em aço galvanizado, assim como todos os trabalhos acessórios e fornecimentos complementares à sua perfeita execução de acordo com o Projecto e Condições Técnicas do Caderno de Encargos.	un	32,000	17,55	561,60
<b>8</b>	<b>8</b>	<b>ESTRUTURA METÁLICA</b>				<b>8.623,75</b>
<b>9</b>	<b>9</b>	<b>PAREDES DE ALVENARIA</b>				
1471	9.1	Fornecimento e assentamento de alvenaria exterior em blocos de pedra nova ou provenientes da demolição do edifício pré-existente (ou outros no lote com acabamento semelhante, a aprovar pela Arquitectura), constituída por pedras de largura 0.40m, devidamente aparelhadas e dispostas conforme indicações da Arquitectura em obra, assentes sobre argamassa de cal e areia no traço 1:3, incluindo o fornecimento e montagem armaduras longitudinais do tipo "MURFOR RND 5 / Z 250" ou equivalente a colocar nas juntas (espaçamento a definir em obra conforme as dimensões dos blocos de alvenaria, mas nunca superior a 0.50m na vertical), ferrolhos 28 de ligação dispostos em quincôncio (espaçamento a definir em obra conforme as dimensões dos blocos de alvenaria, mas nunca superiores aos indicados) selados na parede de betão com resina epoxy do tipo "ICOSIT K101N" ou equivalente, e respectiva dobragem em gancho na armadura MURFOR, trabalhos de tratamento de cantarias de pedra para encaixe em lintéis de travamento em betão, bem como todos os trabalhos acessórios e fornecimentos complementares para a boa execução, de acordo com o Projecto e Condições Técnicas do Caderno de Encargos.	m2	492,250	73,64	36.249,29
1472	9.2	Fornecimento e assentamento de alvenaria exterior em blocos de pedra novos (a aprovar pela Arquitectura), constituída por pedras de largura 0.40m, devidamente aparelhadas e dispostas conforme indicações da Arquitectura em obra, assentes sobre argamassa de cal e areia no traço 1:3, incluindo o fornecimento e montagem armaduras longitudinais do tipo "MURFOR RND 5 / Z 250" ou equivalente a colocar nas juntas (espaçamento a definir em obra conforme as dimensões dos blocos de alvenaria, mas nunca superior a 0.50m na vertical), ferrolhos Ø8mm de ligação dispostos em quincôncio (espaçamento a definir em obra conforme as dimensões dos blocos de alvenaria, mas nunca superiores aos indicados) selados na parede de betão com resina epoxy do tipo "ICOSIT K101N" ou equivalente, e respectiva dobragem em gancho na armadura MURFOR, trabalhos de tratamento de cantarias de pedra para encaixe em lintéis de travamento em betão, bem como todos os trabalhos acessórios e fornecimentos complementares para a boa execução, de acordo com o Projecto e Condições Técnicas do Caderno de Encargos. Nota: este artigo serve apenas para estabelecer um preço unitário para a eventualidade de aplicação em obra. Apenas se prevê a realização desta actividade caso os Projectistas decidam pelo não aproveitamento da pedra existente. O adjudicatário deverá garantir a adequada conservação das pedras das alvenarias existentes durante o processo de demolição, recorrendo a todos os meios necessários para o cumprimento deste ponto.	m2	0	225,82	Só Pr. Un.
<b>9</b>	<b>9</b>	<b>PAREDES DE ALVENARIA</b>				<b>36.249,29</b>
<b>10</b>	<b>10</b>	<b>DIVERSOS</b>				
1473	10.1	Impermeabilização de elementos em betão em contacto com o terreno com duas demãos cruzadas de flintkote totalizando 2kg/m2 ou equivalente, de acordo com o Projecto e Condições Técnicas do Caderno de Encargos.	m2	992,950	2,15	2.134,84

Item	Artigo	Descrição	Un	Quant. Final	Preço	
					Unitário	Total
1474	10.2	Execução de junta de betonagem horizontal de fundação / parede pela aplicação de perfil "Water-stop" tipo "SIKA V-15" ou equivalente, ligado por vulcanização às lâminas verticais, incluindo todos os fornecimentos acessórios e trabalhos complementares, de acordo com o Projecto e Condições Técnicas do Caderno de Encargos.	m1	139,330	5,11	711,98
1475	10.3	Realização de ensaios de placa para verificação da tensão do terreno de fundação adoptada em projecto (nas zonas a indicar pela Fiscalização em obra), incluindo emissão de resultados em Relatório a fonecer ao Dono-de-Obra, tudo conforme Condições Técnicas do Caderno de Encargos.	un	3,000	648,77	1.946,31
<b>10</b>	<b>10</b>	<b>DIVERSOS</b>				<b>4.793,13</b>
		<b>CORPO "EDIFÍCIO C"</b>				<b>296.061,67</b>
		<b>CORPO "EDIFÍCIO D"</b>				
<b>1</b>	<b>1</b>	<b>MOVIMENTO DE TERRAS</b>				
1476	1.1	Escavação em terreno de qualquer natureza para criar plataforma de pavimento térreo, incluindo aterro e transporte de terras sobranes por operadores licenciados de produtos sobranes a vazadouro também licenciados, em conformidade com o Plano de Prevenção e Gestão de Resíduos de Construção e Demolição e o Plano de Gestão Ambiental, com o Projecto e Condições Técnicas do Caderno de Encargos.	m3	535,700	6,75	3.615,98
1477	1.2	Escavação em terreno de qualquer natureza para abertura de caboucos, incluindo aterro e transporte de terras sobranes por operadores licenciados de produtos sobranes a vazadouro também licenciados, em conformidade com o Plano de Prevenção e Gestão de Resíduos de Construção e Demolição e o Plano de Gestão Ambiental e com o Projecto e Condições Técnicas do Caderno de Encargos.	m3	583,880	7,36	4.297,36
1478	1.3	Execução de aterros bem compactados e regados para criação de cotas de construção de acordo com os desenhos e com o Projecto e Condições Técnicas do Caderno de Encargos.	m3	134,560	9,62	1.294,47
<b>1</b>	<b>1</b>	<b>MOVIMENTO DE TERRAS</b>				<b>9.207,81</b>
<b>2</b>	<b>2</b>	<b>DESACTIVAÇÕES, DESMONTES, DEMOLIÇÕES E REMOÇÕES</b>				
<b>2.1</b>	<b>2.1</b>	<b>Execução dos trabalhos de desactivação, desmonte, demolição, picagem, furação e remoção previstos no Projecto, incluindo sinalização, vedações e escoramentos provisórios e utilização de todos os meios necessários para garantir a segurança dos operários, sem comprometer a estabilidade e desempenho de estruturas e elementos adjacentes, incluindo todos os trabalhos necessários à sua correcta execução, incluindo a triagem dos resíduos e respectiva recolha por tipos e valorização, bem como o transporte e encaminhamento para operadores licenciados de produtos sobranes a vazadouro também licenciados, em conformidade com o Plano de Prevenção e Gestão de Resíduos de Construção e Demolição e o Plano de Gestão Ambiental a apresentar pelo Adjudicatário, tudo de acordo com o Plano de Segurança e Saúde, com o Projecto e Condições Técnicas do Caderno de Encargos nomeadamente:</b>				
1479	2.1.1	Desactivação de todas as infra-estruturas, instalações e equipamentos pré-existentes no interior do edifício, bem como as respectivas ligações às redes públicas (hidráulicas, eléctricas, telecomunicações, mecânicas, segurança, etc.), sem afectar os edifícios vizinhos em funcionamento.	vg	1,000	1.178,25	1.178,25
1480	2.1.2	Desmonte, demolição e remoção de todos os pavimentos téreos existentes, incluindo os respectivos revestimentos e apoios em pedra e recolha e acondicionamento destes últimos para eventual aproveitamento para outros fins na obra.	m2	1.308,200	10,81	14.141,64
1481	2.1.3	Picagem de pavimentos sobre abóbodas, até às cotas previstas em projecto, para execução de novos revestimentos de piso, após validação por ensaio prévio de inspecção.	m2	1.176,730	3,00	3.530,19
1482	2.1.4	Demolição de elementos não estruturais em madeira ou outros materiais, incluindo portas, vãos de janelas, portadas, paredes de compartimentação, tectos falsos e todos os elementos não-estruturais previstos de demolir de acordo com o Projecto e Condições Técnicas do Caderno de Encargos.	vg	1,000	1.899,92	1.899,92

**Nome do cliente: Direcção Regional da Cultura  
Obra: Centro de Artes Contemporâneas (Final)**

Item	Artigo	Descrição	Un	Quant. Final	Preço	
					Unitário	Total
1483	2.1.5	Demolição e remoção de todos os pavimentos de madeira existentes (vigas estruturais, soalhos e forros de tecto), incluindo pilaretes de suporte em madeira.	vg	1,000	4.050,22	4.050,22
1484	2.1.6	Demolição dos revestimentos e órgãos de drenagem pluvial das coberturas, incluindo caleiras, tubos de queda, acessórios e telhas cerâmicas.	m2	1.650,300	5,16	8.515,55
1485	2.1.7	Demolição e remoção das estruturas de madeira de cobertura consituídas por asnas, madres, varas e forro de madeira.	m2	1.650,300	5,88	9.703,76
1486	2.1.8	Demolição e remoção da estrutura de madeira da escada interior de ligação entre os espaços D[2].0.05 e D[2].1+.01, incluindo todos os elementos secundários de revestimento e fixações.	vg	1,000	471,30	471,30
1487	2.1.9	Demolição e remoção de troços de fundações e paredes em alvenaria de pedra, incluindo acondicionamento cuidadoso dos blocos para possível aproveitamento na obra para revestimento exterior de fachadas ou outros trabalhos de cantaria, e todos os trabalhos de contenção e escoramento provisórios para a execução dos trabalhos em perfeitas condições de segurança.	vg	1,000	1.399,76	1.399,76
1488	2.1.10	Demolição de tecto abobadado dos espaços D.[2].-1.03 e D.[2].-1.04, para execução de nova laje em betão armado, incluindo todos os trabalhos de contenção e escoramento provisórios para a execução dos trabalhos em perfeitas condições de segurança.	vg	1,000	1.276,43	1.276,43
1489	2.1.11	Demolição de tecto abobadado no espaço D.[2].-1.05, para abertura de passagem em escada térreo ao piso superior e execução de nova laje em betão armado, incluindo todos os trabalhos de contenção e escoramento provisórios para a execução dos trabalhos em perfeitas condições de segurança.	vg	1,000	490,94	490,94
1490	2.1.12	Demolição de tecto abobadado do espaço D.[2].-1.02, para execução de estrutura metálica de suporte de elevador, incluindo todos os trabalhos de contenção e escoramento provisórios para a execução dos trabalhos em perfeitas condições de segurança.	vg	1,000	245,46	245,46
2.1.13	2.1.13	<b>Abertura cuidada de vãos em paredes interiores de alvenaria de pedra, conforme faseamento construtivo preconizado em desenho de Pormenor, incluindo todas as operações de escoramento e consolidação dos elementos construtivos situados nos pisos superiores, de forma a garantir a execução do trabalho em perfeitas condições de segurança e sem induzir qualquer deformação estrutural no edifício (solução de escoramento a ser definido pelo Adjudicatário e a aprovar pela Fiscalização).</b>				
1491	a)	Vãos de acesso aos espaços D[2].0.08 a D[2].0.31 - dimensões aproximadas 0,75 x 2,20m	un	24,000	295,50	7.092,00
1492	b)	Vão VI.D[1].0.05 - dimensões aproximadas 3,30 x 4,00m	un	1,000	1.905,21	1.905,21
1493	c)	Vão VI.D[1].0.04 CF - dimensões aproximadas 3,25 x 4,60m	un	1,000	2.146,29	2.146,29
1494	d)	Vãos VI.D[1].0.01 e VI.D[1].0.06 -dimensões aproximadas 6,80 x 4,60m	un	1,000	4.354,79	4.354,79
1495	2.1.14	Desmonte cuidadoso e remoção do coroamento das paredes exteriores e interiores em alvenaria de pedra resistente, conforme Projecto, para posterior execução reforço com viga-cinta de consolidação.	vg	1,000	11.488,86	11.488,86
1496	2.1.15	Abertura de roços nas paredes de alvenaria para apoio dos elementos estruturais dos pavimentos (lajes de betão armado, vigas metálicas e vigas de madeira), com recurso a meiod e demolição ligeiros sem induzir vibrações na estrutura e danos nas alvenarias.	vg	1,000	2.405,84	2.405,84
1497	2.1.16	Desmonte cuidadoso de escada exterior em degraus de pedra embutidos na parede (Alçado Sul), incluindo o corte dos degraus à face da parede com recurso a discos adiantados, sem induzir qualquer vibração na estrutura ou danificar a alvenaria existente, conforme Projecto, incluindo acondicionamento cuidadoso dos degraus para possível reaproveitamento na obra em trabalhos de cantaria.	vg	1,000	1.141,43	1.141,43
1498	2.1.17	Abertura de roços na alvenaria para encaixar degraus de pedra (encaixe mínimo de 7,5cm) de escada exterior do Alçado Sul, de acordo com nova disposição prevista em Projecto, com recurso a meios ligeiros sem induzir qualquer dano na parede existente.	vg	1,000	746,21	746,21

Item	Artigo	Descrição	Un	Quant. Final	Preço	
					Unitário	Total
1499	2.1.18	Desmonte cuidado e remoção de escadas térreas exteriores em alvenaria de pedra, conforme Projecto, para posterior execução de novos elementos de acesso, incluindo acondicionamento cuidado dos blocos para possível reaproveitamento na obra em trabalhos de cantaria.	vg	1,000	1.178,25	1.178,25
1500	2.1.19	Execução de todas as "courettes" e atravessamentos de elementos estruturais previstos pelos Projectos de Especialidades para a passagem das redes de infraestruturas eléctricas, AVAC, segurança contra incêndio, etc, incluindo posterior refechamento e vedação.	vg	1,000	6.300,12	6.300,12
<b>2</b>	<b>2</b>	<b>DESACTIVAÇÕES, DESMONTES, DEMOLIÇÕES E REMOÇÕES</b>				<b>85.662,42</b>
<b>4</b>	<b>4</b>	<b>FUNDAÇÕES</b>				
1501	4.1	Fornecimento e colocação em obra de betão de limpeza da classe C12/15 (B15), com dosagem mínima de 180 kg de cimento por m3, aplicado em camada de 0.05 m de espessura em regularização de solo de fundação respectivamente em:	m3	42,500	76,03	3.231,28
4.2	4.2	Fornecimento e colocação em obra de betão da classe C30/37 - XC2 (B35), para execução de fundações, incluindo carga, transporte, descarga, montagem, cofragem, escoramentos, desmontagem, limpeza e todos os trabalhos necessários à sua boa execução e armaduras da classe S500 (A500NR), incluindo fabrico, carga, transporte, descarga, cortes, montagem, amarrações, ataduras, sobreposições, ganchos, desperdícios, elementos de montagem e armadura de arranque dos pilares/paredes, tudo de acordo com o Projecto e Condições Técnicas do Caderno de Encargos em :				
4.2.1	4.2.1	Reforço de fundações existentes (Paredes resistentes "perimetrais")				
1502	a)	Betão	m3	109,470	112,07	12.268,30
1503	b)	Aço S500 em varão	kg	4.697,820	0,90	4.228,04
1504	c)	Cofragem corrente	m2	186,900	10,31	1.926,94
4.2.2	4.2.2	Reforço de fundações existentes (Paredes resistentes "interiores").				
1505	a)	Betão	m3	83,600	112,07	9.369,05
1506	b)	Aço S500 em varão	kg	3.588,720	0,90	3.229,85
1507	c)	Cofragem corrente	m2	142,730	10,31	1.471,55
4.2.3	4.2.3	Reforço de fundações das sapatas dos arcos, incluindo ferrolhos Ø20/0.40 selados com resina epoxi para ancoragem na fundação existente e roscados na extremidade exterior, para aperto posterior.				
1508	a)	Betão	m3	113,050	112,07	12.669,51
1509	b)	Aço S500 em varão	kg	7.587,310	0,90	6.828,58
1510	c)	Cofragem corrente	m2	231,280	10,31	2.384,50
1511	d)	Ferrolhos Ø20mm em aço galvanizado selados com resina epoxy na fundação existente	vg	1,000	5.159,29	5.159,29
4.2.4	4.2.4	Sapata de fecho da abóboda - cave - D[2]-1.05				
1512	a)	Betão	m3	0,420	112,07	47,07
1513	b)	Aço S500 em varão	kg	34,380	0,90	30,94
1514	c)	Cofragem corrente	m2	1,700	10,31	17,53
4.2.5	4.2.5	Sapatas de muros de suporte interiores.				
1515	a)	Betão	m3	4,410	112,07	494,23
1516	b)	Aço S500 em varão	kg	246,750	0,90	222,08
1517	c)	Cofragem corrente	m2	8,860	10,31	91,35
4.2.6	4.2.6	Sapatas de muros de suporte exteriores (rampa exterior ESC EXT.D[1].04)				
1518	a)	Betão	m3	10,870	112,07	1.218,20
1519	b)	Aço S500 em varão	kg	448,470	0,90	403,62
1520	c)	Cofragem corrente	m2	23,660	10,31	243,93
4.2.7	4.2.7	Sapatas de muros de suporte de escadas exteriores				
1521	a)	Betão	m3	8,460	112,07	948,11



Item	Artigo	Descrição	Un	Quant. Final	Preço	
					Unitário	Total
1522	b)	Aço S500 em varão	kg	402,060	0,90	361,85
1523	c)	Cofragem corrente	m2	24,000	10,31	247,44
<b>4.2.8</b>	<b>4.2.8</b>	<b>Vigas lintel de fundação de ligação entre os maciços de reforço das fundações de paredes e arcadas interiores, incluindo selagem de armaduras com resina epoxi do tipo "SIKA ANCHOR-FIX 3" da Sika ou equivalente, tudo conforme Desenho de Pormenor.</b>				
1524	a)	Betão	m3	83,390	112,07	9.345,52
1525	b)	Aço S500 em varão	kg	8.237,560	0,90	7.413,80
1526	c)	Cofragem corrente	m2	238,910	10,31	2.463,16
1527	d)	Selagem de armaduras nas fundações de alvenaria, com resina epoxi do tipo "SIKA ANCHOR-FIX 3" da Sika ou equivalente.	vg	1,000	3.261,24	3.261,24
<b>4.2.9</b>	<b>4.2.9</b>	<b>Viga lintel para apoio das forras laterais das escadas interiores em alvenaria de basalto de 15cm, conforme Projecto.</b>				
1528	a)	Betão	m3	2,120	112,07	237,59
1529	b)	Aço S500 em varão	kg	179,770	0,90	161,79
1530	c)	Cofragem corrente	m2	2,830	10,31	29,18
<b>4.2.10</b>	<b>4.2.10</b>	<b>Viga lintel para apoio das forras laterais das escadas exteriores em alvenaria de basalto de 15cm, conforme Projecto.</b>				
1531	a)	Betão	m3	0,230	112,07	25,78
1532	b)	Aço S500 em varão	kg	43,840	0,90	39,46
1533	c)	Cofragem corrente	m2	1,820	10,31	18,76
<b>4.2.11</b>	<b>4.2.11</b>	<b>Sapata do elevador ELE.D[2].01</b>				
1534	a)	Betão	m3	3,100	112,07	347,42
1535	b)	Aço S500 em varão	kg	309,020	0,90	278,12
1536	c)	Cofragem corrente	m2	4,170	10,31	42,99
<b>4.2.12</b>	<b>4.2.12</b>	<b>Sapatas de escadas interiores</b>				
1537	a)	Betão	m3	1,600	112,07	179,31
1538	b)	Aço S500 em varão	kg	87,270	0,90	78,54
1539	c)	Cofragem corrente	m2	8,400	10,31	86,60
<b>4.2.13</b>	<b>4.2.13</b>	<b>Sapatas de escadas exteriores</b>				
1540	a)	Betão	m3	0,230	112,07	25,78
1541	b)	Aço S500 em varão	kg	13,680	0,90	12,31
1542	c)	Cofragem corrente	m2	0,980	10,31	10,10
<b>4</b>	<b>4</b>	<b>FUNDAÇÕES</b>				<b>91.150,69</b>
<b>5.</b>	<b>5.</b>	<b>PAVIMENTO TÉRREO</b>				
1543	5.1	Execução de pavimento térreo constituído por uma base em material britado 10/50 compactada sobre terreno também devidamente compactado (95% Ensaio Proctor Modificado, em laboratório), com 0,20m de espessura, folha de polietileno dupla de baixa densidade com juntas sobrepostas de 0,20m, laje térrea em betão C25/30 (B30) com 0,10m de espessura, vibrado com réguas vibradoras e talochado mecanicamente, integrando reservas/negativos e incluindo rede electrossoldada A050 da classe S500 (A500EL), incluindo cordão de mastique do tipo "SIKAFLEX" 11FC" ou equivalente, aglomerado negro de cortiça ou equivalente, aplicação de produto filmogénio de cura e geotêxtil do tipo "ROCK PEC 75/75 da MACCAFERRI" ou equivalente, armaduras de reforço nas ligações aos elementos estruturais da classe S500 (A500NR) e juntas de isolamento em torno de elementos estruturais e outros de acordo com os pormenores de projecto (trabalhos não medidos salvo explicitamente numerados), incluindo todos os trabalhos acessórios necessários à sua correcta execução, tudo de acordo com o Projecto e Condições Técnicas do Caderno de Encargos.	m2	1.339,300	22,52	30.161,04
<b>5.</b>	<b>5.</b>	<b>PAVIMENTO TÉRREO</b>				<b>30.161,04</b>



Nome do cliente: Direcção Regional da Cultura  
 Obra: Centro de Artes Contemporâneas (Final)

Item	Artigo	Descrição	Un	Quant. Final	Preço	
					Unitário	Total
6.	6.	ESTRUTURA DE BETÃO				
6.1	6.1	Fornecimento e colocação de betão da classe C30/37 - XC3 (B35), incluindo carga, transporte, descarga, montagem, trabalhos de vibração e cura, armaduras em aço da classe S500 (A500NR), cofragem e descofragem conforme estereotomia prevista na Arquitectura e para acabamento de betão à vista, escoramentos e desmontagem, limpeza e todos os trabalhos necessários à sua boa execução, tudo de acordo com o Projecto e Condições Técnicas do Caderno de Encargos em:				
6.1.1	6.1.1	Muro de suporte de fecho de abóbada D[2].-1.05, incluindo ferrolhos Ø20 (galvanizados) roscados em todo o comprimento e com as dimensões indicadas em Projecto, selados com argamassa não retráctil do tipo "SIKAGROUT" ou equivalente (tensionamento após selagem), chapa 100x100x10 galvanizada e porcas M20.				
1544	a)	Betão	m3	1,810	115,16	208,44
1545	b)	Aço S500 em varão	kg	353,090	0,90	317,78
1546	c)	Cofragem corrente	m2	10,540	10,31	108,67
1547	d)	Ferrolhos Ø20 (galvanizados) roscados em todo o comprimento, selados com argamassa não retráctil tipo "SIKAGROUT" ou equivalente (tensionamento após selagem), incluindo chapas 100x100x10mm galvanizadas e porcas M20.	vg	1,000	212,99	212,99
6.1.2	6.1.2	Muros de suporte interiores				
1548	a)	Betão	m3	4,950	115,16	570,04
1549	b)	Aço S500 em varão	kg	538,440	0,90	484,60
1550	c)	Cofragem corrente	m2	50,320	10,31	518,80
6.1.3	6.1.3	Muros de suporte das escadas exteriores				
1551	a)	Betão	m3	7,190	115,16	828,00
1552	b)	Aço S500 em varão	kg	638,600	0,90	574,74
1553	c)	Cofragem corrente	m2	68,980	10,31	711,18
6.1.4	6.1.4	Muros de suporte de rampa exterior				
1554	a)	Betão	m3	13,590	115,16	1.565,02
1555	b)	Aço S500 em varão	kg	1.334,100	0,90	1.200,69
1556	c)	Cofragem corrente	m2	136,000	10,31	1.402,16
6.1.5	6.1.5	Paredes do fosso do elevador ELE 1.D				
1557	a)	Betão	m3	2,340	115,16	269,47
1558	b)	Aço S500 em varão	kg	154,710	0,90	139,24
1559	c)	Cofragem corrente	m2	18,700	10,31	192,80
6.1.6	6.1.6	Parede piso 0 de apoio de laje maciça de tecto - Pa1.D				
1560	a)	Betão	m3	9,920	115,16	1.142,39
1561	b)	Aço S500 em varão	kg	667,670	0,90	600,90
1562	c)	Cofragem corrente	m2	101,190	10,31	1.043,27
6.1.7	6.1.7	Pilares				
1563	a)	Betão	m3	10,900	115,16	1.255,24
1564	b)	Aço S500 em varão	kg	1.173,960	0,90	1.056,56
1565	c)	Cofragem corrente	m2	180,170	12,27	2.210,69
6.1.8	6.1.8	Vigas da escada exterior "ESC EXT.6.D"				
1566	a)	Betão	m3	0,520	115,16	59,88
1567	b)	Aço S500 em varão	kg	75,690	0,90	68,12
1568	c)	Cofragem corrente	m2	5,230	10,31	53,92
6.1.9	6.1.9	Viga de remate da escada térrea na zona de abertura da abóbada D[2].-1.05, incluindo ferrolhos Ø20 (galvanizados) roscados e selados com argamassa não retráctil do tipo "SIKAGROUT" ou equivalente.				
1569	a)	Betão	m3	0,080	115,16	9,21
1570	b)	Aço S500 em varão	kg	12,430	0,90	11,19



Nome do cliente: Direcção Regional da Cultura  
 Obra: Centro de Artes Contemporâneas (Final)

Item	Artigo	Descrição	Un	Quant. Final	Preço	
					Unitário	Total
1571	c)	Cofragem corrente	m2	0,420	10,31	4,33
1572	d)	Ferrolhos Ø20 (galvanizados) roscados e selados com argamassa não retráctil do tipo "SIKAGROUT" ou equivalente,	vg	1,000	94,67	94,67
<b>6.1.10</b>	<b>6.1.10</b>	<b>Vigas de remate em escadas exteriores.</b>				
1573	a)	Betão	m3	0,580	115,16	66,79
1574	b)	Aço S500 em varão	kg	105,550	0,90	95,00
1575	c)	Cofragem corrente	m2	5,340	10,31	55,06
<b>6.1.11</b>	<b>6.1.11</b>	<b>Vigas padieira de escadas interiores, incluindo ferrolhos Ø16 selados com resina epoxi "ICOSIT K101" ou equivalente .</b>				
1576	a)	Betão	m3	1,110	115,16	127,83
1577	b)	Aço S500 em varão	kg	100,780	0,90	90,70
1578	c)	Cofragem corrente	m2	3,700	10,31	38,15
1579	d)	Ferrolhos Ø16 afastados 0.30m, selados com resina epoxi "ICOSIT K101" ou equivalente .	vg	1,000	504,17	504,17
<b>6.1.12</b>	<b>6.1.12</b>	<b>Vigas cinta de reforço em aberturas e nichos a efectuar em paredes de alvenaria, incluindo ferrolhos Ø16 a selar com agente de colagem tipo "SIKA ANCHOR-FIX 3" ou equivalente.</b>				
1580	a)	Betão	m3	4,300	115,16	495,19
1581	b)	Aço S500 em varão	kg	613,790	0,90	552,41
1582	c)	Cofragem corrente	m2	24,190	10,31	249,40
1583	d)	Ferrolhos Ø16mm com 0.40m, a selar com agente de colagem tipo "SIKA ANCHOR-FIX 3" ou equivalente.	un	96,000	15,93	1.529,28
<b>6.1.13</b>	<b>6.1.13</b>	<b>Vigas cinta de consolidação do coroamento das paredes resistentes, incluindo furação em alvenaria com equipamento de funcionamento à rotação (sem induzir vibrações na estrutura existente) e montagem de ferrolhos de ligação entre as vigas-cintas e a alvenaria existente(s) em aço galvanizado pintado com primário, selados com argamassa tipo "SikagROUT" ou equivalente .</b>				
1584	a)	Betão	m3	43,210	115,16	4.976,06
1585	b)	Aço S500 em varão	kg	2.325,450	0,90	2.092,91
1586	c)	Cofragem corrente	m2	122,760	10,31	1.265,66
1587	d)	Ferrolhos 220//1.0m em aço galvanizado pintado com primário, selados com argamassa tipo "SikagROUT" ou equivalente, com comprimento 0.70m (selagem 0.50m na alvenaria)	un	139,000	23,68	3.291,52
1588	e)	Ferrolhos 220//1.0m em aço galvanizado pintado com primário, selados com argamassa tipo "SikagROUT" ou equivalente, com comprimento 0.50m (selagem 0.30m na alvenaria)	un	139,000	20,64	2.868,96
<b>6.1.14</b>	<b>6.1.14</b>	<b>Vigas de bordadura de lajes maciças embutidas na alvenaria, incluindo ferrolhos Ø16//0.50m selados com resina epoxy tipo "ICOSIT K101" ou equivalente com 0,40m de comprimento e todos os trabalhos necessários à sua boa execução, tudo de acordo com o Projecto e Condições Técnicas do Caderno de Encargos.</b>				
1589	a)	Betão	m3	2,810	115,16	323,60
1590	b)	Aço S500 em varão	kg	369,770	0,90	332,79
1591	c)	Cofragem corrente	m2	14,060	10,31	144,96
1592	d)	Ferrolhos Ø16//0.50m selados com resina epoxy tipo "ICOSIT K101" ou equivalente com 0,40m de comprimento.	un	46,000	16,14	742,44
<b>6.1.15</b>	<b>6.1.15</b>	<b>Vigas embutidas em paredes resistentes para receber perfis metálicos HEB de pavimento, incluindo abertura de roço, ferrolhos roscados em todo o comprimento selados na alvenaria com resina epóxi e todos os trabalhos necessários à sua boa execução, tudo de acordo com o Projecto e Condições Técnicas do Caderno de Encargos.</b>				
1593	a)	Betão	m3	0,740	115,16	85,22
1594	b)	Aço S500 em varão	kg	189,760	0,90	170,78
1595	c)	Cofragem corrente	m2	3,900	10,31	40,21

Item	Artigo	Descrição	Un	Quant. Final	Preço	
					Unitário	Total
1596	d)	Ferrolhos de ligação à alvenaria Ø16mm, roscados em todo o comprimento e selados na alvenaria com resina epóxi, conforme Pormenor.	vg	1,000	947,19	947,19
<b>6.1.16</b>	<b>6.1.16</b>	<b>Vigas</b>				
1597	a)	Betão	m3	0,170	115,16	19,58
1598	b)	Aço S500 em varão	kg	45,430	0,90	40,89
1599	c)	Cofragem corrente	m2	1,640	10,31	16,91
<b>6.1.17</b>	<b>6.1.17</b>	<b>Viga de fecho de abóboda D[2].-1.02, incluindo ferrolhos Ø20 (galvanizados) roscados em todo o comprimento e com as dimensões indicadas em Projecto, selados com argamassa não retráctil do tipo "SIKAGROUT" ou equivalente (tensionamento após selagem) e porcas M20.</b>				
1600	a)	Betão	m3	0,460	115,16	52,97
1601	b)	Aço S500 em varão	kg	83,120	0,90	74,81
1602	c)	Cofragem corrente	m2	3,020	10,31	31,14
1603	d)	Ferrolhos Ø20 (galvanizados) roscados em todo o comprimento, selados com argamassa não retráctil tipo "SIKAGROUT" ou equivalente (tensionamento após selagem).	vg	1,000	148,45	148,45
1604	e)	Ferrolhos Ø16 (galvanizados) roscados em todo o comprimento, selados com resina epóxi do tipo "SIKA ANCHOR-FIX 3" ou equivalente.	vg	1,000	106,95	106,95
1605	f)	Armaduras de ligação à estrutura metálica em 3 Ø12mm dolidados aos perfis metálicos da caixa de elevador.	vg	1,000	90,76	90,76
<b>6.1.18</b>	<b>6.1.18</b>	<b>Lajes maciças de escadas interiores:</b>				
1606	a)	Betão	m3	3,770	115,16	434,15
1607	b)	Aço S500 em varão	kg	319,210	0,90	287,29
1608	c)	Cofragem corrente	m2	31,170	14,74	459,45
<b>6.1.19</b>	<b>6.1.19</b>	<b>Lajes maciças.</b>				
1609	a)	Betão	m3	17,770	115,16	2.046,39
1610	b)	Aço S500 em varão	kg	2.216,980	0,90	1.995,28
1611	c)	Cofragem corrente	m2	92,500	10,81	999,93
<b>6.1.20</b>	<b>6.1.20</b>	<b>Lajes maciças de escadas exteriores</b>				
1612	a)	Betão	m3	2,730	115,16	314,39
1613	b)	Aço S500 em varão	kg	202,930	0,90	182,64
1614	c)	Cofragem corrente	m2	21,980	14,74	323,99
1615	6.2	Execução de escada térreas assentes sobre solo de fundação devidamente compactado (95% Ensaio Proctor Modificado), material granular 10/50, E.A.>75% com espessura de 0,20m após compactação, folha de polietileno de baixa densidade com juntas sobrepostas de 0,20m, laje térrea em betão C25/30 (B30.1) hidrofugado com espessura de 0,12m, incluindo juntas de isolamento em torno de elementos estruturais, juntas de betonagem, rede electrossoldada AQ50, reforço em torno de reservas e elementos estruturais, escadas térreas e tudo de acordo com o Projecto e Condições Técnicas do Caderno de Encargos.	m2	86,130	64,40	5.546,77
1616	6.3	Execução de lajes pré-fabricadas maciças (pré-lajes) com espessura total de 12cm, incluindo em betão da classe C30/37 - XC3 (B35) "in situ", carga, transporte, descarga, montagem, trabalhos de vibração e cura, redes electrossoldadas da classe S500 (A500NR), ligação entre betões de idades diferentes através da aplicação de ligante epoxidico, cofragem e descofragem conforme estereotomia prevista na Arquitectura, escoramentos e desmontagem, limpeza e todos os trabalhos necessários à sua boa execução, tudo de acordo com o Projecto e Condições Técnicas do Caderno de Encargos.	m2	173,630	62,09	10.780,69

Item	Artigo	Descrição	Un	Quant. Final	Preço	
					Unitário	Total
1617	6.4	Fornecimento e montagem de laje mista com chapa colaborante apoiada em perfis metálicos IPE270, incluindo chapa do tipo "HAIRCOL 59S (e=0,75mm)" da HARIENVILLE" ou equivalente, face lacada e betão da classe C 30/37 -XC3 (B35) com espessura de 10cm, armaduras em rede electrossoldada AQ38 da classe S500 (A500EL), reforços em varões da classe (A500EL), cantoneiras de fixação de chapa colaborante L100x100mm, conectores, parafusos e escoramentos e todos os trabalhos necessários à sua boa execução, tudo de acordo com o Projecto e Condições Técnicas do Caderno de Encargos.	m2	61,780	42,76	2.641,71
<b>6.</b>	<b>6.</b>	<b>ESTRUTURA DE BETÃO</b>				<b>64.596,41</b>
7	7	ESTRUTURA DE MADEIRA				
7.1	7.1	Fornecimento e colocação de elementos estruturais de pavimentos em novas vigas e barrotes de madeira maciça de Pinho Nórdico da classe de resistência C24 segundo a norma EN338 (2003), incluindo tratamento preservante em autoclave admitindo classe de risco 1, com cor a definir pela Arquitectura, aplainamento de superfícies e acabamento conforme especificado no projecto de Arquitectura, calços, furações, pregagens, parafusos, porcas e remates e todos os trabalhos acessórios necessários à sua correcta execução, tudo de acordo com o Plano de Segurança e Saúde, com o Projecto e Condições Técnicas do Caderno de Encargos respectivamente em:				
1618	7.1.1	VigasVMAD1.D.0 (10x40cm // 0.40m) - incluindo apoio no alçado Nascente em parede de alvenaria e fixas a elementos de suporte metálicos por pregos de 8mm (conforme Pormenor 8), apoio intermédio em vigas metálicas HEB400 e fixas por 2 parafusos autoroscantes M20 (conforme Pormenor 2), e apoio em parede interior por ligação a elementos metálicos com recurso a 2 parafusos autoroscantes M12 (conforme Pormenor 9).	ml	637,500	34,60	22.057,50
1619	7.1.2	VigasVMAD1.D.0 (10x40cm // 0.40m) - incluindo apoio no alçado Poente em parede de alvenaria e fixas a elementos de suporte metálicos por pregos de 8mm (conforme Pormenor) e apoio em parede interior por ligação a elementos metálicos com recurso a 2 parafusos autoroscantes M12 (conforme Pormenor 9).	ml	234,150	34,60	8.101,59
1620	7.1.3	VigasVMAD2.D.0 (14x45cm) - incluindo apoio no alçado Poente em parede de alvenaria e fixas a elementos de suporte metálicos por pregos de 8mm (conforme Pormenor) e apoio em parede interior por ligação a elementos metálicos com recurso a 2 parafusos autoroscantes M12 (conforme Pormenor 9).	ml	20,100	54,48	1.095,05
1621	7.1.4	Vigas VMAD3.D.0 (10x22,5cm // 0.40m) - apoiadas em paredes de alvenaria.	ml	903,900	19,46	17.589,89
7.2	7.2	Fornecimento e colocação de elementos estruturais de coberturas em madeira maciça de Pinho Nórdico da classe de resistência C24 segundo a norma EN338 (2003), incluindo tratamento preservante em autoclave admitindo classe de risco 1, com cor a definir pela Arquitectura, aplainamento de superfícies e acabamento conforme especificado no projecto de Arquitectura, calços, furações, pregagens, parafusos, porcas e remates, e todos os trabalhos acessórios necessários à sua correcta execução, tudo de acordo com o Plano de Segurança e Saúde, com o Projecto e Condições Técnicas do Caderno de Encargos, respectivamente em:				
1622	7.2.1	Madres (15x20cm)	ml	333,600	25,25	8.423,40
1623	7.2.2	Madres (15x22cm)	ml	538,800	27,77	14.962,48
1624	7.2.3	Calços de apoio de madres (altura 15cm)	un	216,000	2,83	611,28
1625	7.2.4	Pernas (25x20cm)	ml	30,080	42,09	1.266,07
1626	7.2.5	Pernas (20x20cm)	ml	336,700	33,67	11.336,69
1627	7.2.6	Travessas (15x15cm)	ml	104,340	18,94	1.976,20
1628	7.2.7	Linhas (25x35cm)	ml	178,500	73,64	13.144,74
1629	7.2.8	Linhas (20x30cm)	ml	204,190	50,49	10.309,55
1630	7.2.9	Pendurais (20x25cm)	ml	12,800	42,09	538,75
1631	7.2.10	Linhas (20x20cm)	ml	15,800	33,67	531,99
1632	7.2.11	Linhas (15x15cm)	ml	101,670	18,94	1.925,63
1633	7.2.12	Cumeeira (15x15cm)	ml	147,560	18,94	2.794,79
1634	7.2.13	Pendural superior (15x15cm)	ml	39,790	18,94	753,62

Item	Artigo	Descrição	Un	Quant. Final	Preço	
					Unitário	Total
1635	7.2.14	Pendurais (20x20cm)	m1	114,700	41,91	4.807,08
7.3	7.3	Fornecimento e colocação de elementos estruturais de escada interior em madeira de ligação de espaços D[2].0.05 (piso 0) e D[2].2.01 (piso 1), em madeira maciça de Pinho Nórdico da classe de resistência C30 segundo a norma EN338 (2003), incluindo tratamento preservante em autoclave admitindo classe de risco 1, com cor a definir pela Arquitectura, aplainamento de superfícies e acabamento conforme especificado no projecto de Arquitectura, calços, furações, pregagens, parafusos, porcas e remates, e todos os trabalhos acessórios necessários à sua correcta execução, tudo de acordo com o Plano de Segurança e Saúde, com o Projecto e Condições Técnicas do Caderno de Encargos respectivamente em:				
1636	7.3.1	Vigas 15x25cm	m1	34,040	32,44	1.104,26
1637	7.3.2	Vigas 15x27cm	m1	11,200	35,03	392,34
7.4	7.4	Fornecimento e aplicação de pintura de protecção à acção do fogo, em cor branco mate, em elementos estruturais de pavimentos em vigas de madeira maciça, em tinta intumescente aquosa para madeiras, do tipo "7B-730 C-THERM AQUA" da CIN, ou equivalente, e acabamento em tinta ignífugo aquoso do tipo "7B-940 C-THERM AQUA ENAMEL" da CIN, ou equivalente, incluindo lixagem, afagamento, preparação de superfícies, e todos os trabalhos acessórios necessários à sua correcta execução, tudo de acordo com o Plano de Segurança e Saúde, com o Projecto e Condições Técnicas do Caderno de Encargos respectivamente em:				
1638	7.4.1	Elementos estruturais de madeira do pavimento espaço refª D[1].0.02 (tecto do piso 0) - vigas VMAD1.D.0 (10x40cm // 0.40m)	vg	1,000	11.612,87	11.612,87
1639	7.4.2	Elementos estruturais de madeira do pavimento espaço refª D[2].0.05 (tecto do piso 0) - Vigas VMAD1.D.0 (10x40cm // 0.40m) e VMAD2.D.0 (14x45cm)	vg	1,000	4.267,15	4.267,15
1640	7.4.3	Elementos estruturais de madeira do pavimento espaço refª D[2].0.07 (tecto do piso 0) - vigas VMAD3.D.0 (10x22,5cm // 0.40m)	vg	1,000	578,36	578,36
1641	7.4.4	Elementos estruturais de madeira do pavimento espaços refª D[2].0.08 a D[2].0.31 (tecto do piso 0) - vigas VMAD3.D.0 (10x22,5cm // 0.40m)	vg	1,000	8.739,26	8.739,26
1642	7.4.5	Elementos estruturais da cobertura (asnas e madres) - espaço refª D[1].0.05 (tecto do piso 1 - duplo pé-direito) - asna tipo 1.D	vg	1,000	3.706,58	3.706,58
1643	7.4.6	Elementos estruturais da cobertura (asnas e madres) - espaço refª D[1].0.03 (tecto do piso 1 - duplo pé-direito) - asna tipo 2.D	vg	1,000	4.451,30	4.451,30
1644	7.4.7	Elementos estruturais da cobertura (asnas e madres) - espaço refª D[2].0.06 (tecto do piso 1 - duplo pé-direito) - asna tipo 5.D	vg	1,000	3.567,75	3.567,75
1645	7.4.8	Elementos estruturais da cobertura (asnas e madres) - espaços refª D[1].2.01 a D[1].2.05 (tecto do piso 1) - asna tipo 2.D	vg	1,000	4.451,30	4.451,30
1646	7.4.9	Elementos estruturais da cobertura (asnas e madres) - espaço refª D[2].2.02 (tecto do piso 1) - asna tipo 3.D	vg	1,000	847,46	847,46
1647	7.4.10	Elementos estruturais da cobertura (asnas e madres) - espaço refª D[2].2.01 (tecto do piso 1) - asna tipo 4.D	vg	1,000	2.823,41	2.823,41
1648	7.4.11	Elementos estruturais da cobertura (asnas e madres) - espaço refª D[2].1.02 e D[2].1.03 (tecto do piso 1) - asna tipo 6.D	vg	1,000	4.030,01	4.030,01
1649	7.4.12	Elementos estruturais da cobertura (asnas e madres) - espaço refª D[2].1.02 e D[2].1.03 (tecto do piso 1) - asna tipo 6.D	vg	1,000	4.030,01	4.030,01
7	7	<b>ESTRUTURA DE MADEIRA</b>				<b>176.828,36</b>
8	8	<b>ESTRUTURA METÁLICA</b>				

**Nome do cliente: Direcção Regional da Cultura  
Obra: Centro de Artes Contemporâneas (Final)**

Item	Artigo	Descrição	Un	Quant. Final	Preço	
					Unitário	Total
8.1	8.1	Fornecimento e montagem de elementos metálicos reconstituídos em aço da classe S355JR (Fe510B), incluindo chapas de ligação, cutelos e chapas de reforço, furações, parafusos, soldaduras, chumbadouros, selagens e regularizações da superfície de assentamento dos elementos metálicos com recurso a argamassa não retráctil do tipo "SIKAGROUT" da SIKA ou equivalente (espessura admissível entre 10-30mm), protecção anti-corrosiva, aplicação de tinta intumescente de modo a garantir a estabilidade ao fogo, aplicação de tinta de acabamento definida no projecto de arquitectura, fixação às alvenarias com recurso a buchas químicas do tipo "HILTI HIT-RE500-HAS-R-M12" ou equivalente, e todos os elementos necessários (não medidos salvo os explicitamente enumeradas), à sua perfeita execução de acordo com o Projecto e Condições Técnicas do Caderno de Encargos respectivamente em:				
1650	8.1.1	Vigas metálicas de apoio de pré-laje (e=0,12m) - tecto D[2].0.01. IPE270, UNP200 (PORMENOR 10-11)	kg	3.911,190	2,55	9.973,53
8.1.2	8.1.2	Vigas metálicas de apoio de pré-laje (e=0,12m) - tecto D[1].0.01, incluindo viga de betão armado de apoio e ferrolhos de ligação à alvenaria selados com resina epóxi, tudo conforme PORMENOR 4.				
1651	HEB260		kg	6.923,850	2,31	15.994,09
8.1.3	8.1.3	Pórtico metálico D[1].0.02, incluindo entrega em alvenaria, com recurso a viga de betão armado e ferrolhos de ligação, e em elementos estruturais metálicos, com recurso a soldadura - PORMENORES 1, 2 e 3				
1652	HEB400 (pilar)		kg	1.053,000	2,16	2.274,48
1653	HEB400 (viga)		kg	3.247,250	2,16	7.014,06
8.1.4	8.1.4	Viga padieira de abertura de vão, incluindo entrega em alvenaria, com recurso a viga de betão armado e ferrolhos de ligação - PORMENOR 6				
1654	HEB450		kg	2.941,200	2,16	6.352,99
8.1.5	8.1.5	Viga padieira de abertura de vão, incluindo entrega em alvenaria, com recurso a viga de betão armado e ferrolhos de ligação - PORMENOR 7				
1655	HEB300		kg	2.269,800	2,20	4.993,56
8.1.6	8.1.6	Ligação das vigas de madeira à parede de alvenaria, incluindo buchas químicas de ligação do tipo "HILTI HIT-RE500-HAS-R-M12" ou equivalente, afastadas de 0.50m - PORMENOR 8				
1656	UNP200		kg	518,650	2,82	1.462,59
8.1.7	8.1.7	Contraventamento de paredes na direcção longitudinal das vigas de madeira, incluindo buchas químicas de ligação do tipo "HILTI HIT-RE500-HAS-R-M12" ou equivalente, afastadas de 0.50m - PORMENOR 1 e 4				
1657	UNP200		kg	282,100	2,82	795,52
8.1.8	8.1.8	Ligação das vigas de madeira à parede de alvenaria - PORMENOR 9				
1658	Chapa quinada 10mm (375x410x375)		kg	3.244,010	3,54	11.483,80
1659	Cutelos 10mm		kg	977,060	3,54	3.458,79
8.1.9	8.1.9	Ligação das vigas de madeira à parede de alvenaria, incluindo buchas químicas de ligação do tipo "HILTI HIT-RE500-HAS-R-M12" ou equivalente, afastadas de 0.50m - PORMENOR 13				
1660	UNP200		kg	321,310	2,82	906,09
8.1.10	8.1.10	Contraventamento de paredes na direcção longitudinal das vigas de madeira, incluindo buchas químicas de ligação do tipo "HILTI HIT-RE500-HAS-R-M12" ou equivalente, afastadas de 0.50m - PORMENOR 14				
1661	UNP200		kg	199,870	2,82	563,63
8.1.11	8.1.11	Ligação das vigas metálicas IPE270 à parede de alvenaria, incluindo buchas químicas de ligação do tipo "HILTI HIT-RE500-HAS-R-M12" ou equivalente, afastadas de 0.50m - PORMENOR 11				
1662	UNP200		kg	394,680	2,49	982,75
8.1.12	8.1.12	Vigas metálicas de apoio de pré-laje (e=0,12m) - tecto D[1].2.06, incluindo viga de betão armado de apoio e ferrolhos de ligação à alvenaria selados com resina epóxi.				
1663	HEB300		kg	8.599,500	2,20	18.918,90
1664	HEB240		kg	1.040,000	2,31	2.402,40
1665	L100x100x10		kg	466,500	2,31	1.077,62
1666	8.1.13	Coroamento das paredes de alvenaria em chapas metálicas galvanizadas 500mmx10mm e comprimento variável (entre 1.0m e 0.70m, conforme Pormenor).	Kg	12.596,310	2,14	26.956,10



Nome do cliente: Direcção Regional da Cultura  
 Obra: Centro de Artes Contemporâneas (Final)

Item	Artigo	Descrição	Un	Quant. Final	Preço	
					Unitário	Total
8.1.14	8.1.14	Estrutura metálica do elevador ELE.D[2].01.				
1667		HEB200 (Pilar)	kg	3.089,520	2,58	7.970,96
1668		HEA200 (vigas ao nível dos pisos)	kg	1.408,590	2,58	3.634,16
1669		UNP200 (Ligação à parede existente Piso 0)	kg	59,460	2,58	153,41
1670	8.1.15	Estrutura metálica de pavimento lateral ao elevador, composta por perfis HEB200 e UNP200, incluindo revestimento superior em chapa de aço de 10mm, soldadura à estrutura vertical metálica do elevador, ligação à alvenaria por buchas tipo "HILTI HIT-RE500-HAS-R-M12" ou equivalente, tudo conforme pormenor.	vg	1,000	1.898,68	1.898,68
8.1.16	8.1.16	Estrutura metálica de suporte de degraus em pedra de basalto de escada exterior do Alçado Sul.				
1671		UPN180	kg	428,120	2,82	1.207,30
1672	8.1.15.1	Chapas quinadas 100x50x50x10mm, comprimento aproximado 1025mm, de apoio de degraus em lanço de escada, incluindo selagem na alvenaria com argamassa não-retráctil tipo "SIKAGROUT" ou equivalente.	Kg	565,650	2,82	1.595,13
1673	8.1.15.2	Chapas quinadas 100x70x10mm, comprimento aproximado 1025mm, de apoio de patamares de escada, incluindo selagem na alvenaria com argamassa não-retráctil tipo "SIKAGROUT" ou equivalente.	Kg	141,610	2,82	399,34
8.2	8.2	Fornecimento e montagem de ligações metálicas entre elementos estruturais de madeira da cobertura, em chapa galvanizada 8mm de espessura e varões roscados, parafusos e porcas M10 (classe 8.8), de acordo com a configuração indicada nas Peças Desenhadas, incluindo furações, montagem de parafusos de união, bem como todos os trabalhos acessórios e fornecimentos complementares à sua perfeita execução de acordo com o Projecto e Condições Técnicas do Caderno de Encargos, a aplicar em:				
1674	8.2.1	Ligação Perna - Perna - Pendural (Pormenor 1)	un	72,000	19,48	1.402,56
1675	8.2.2	Ligação Linha - Pendural (Pormenor 2)	un	36,000	9,75	351,00
1676	8.2.3	Ligação Linha - Perna - Pendural (Pormenor 3 e 4)	un	144,000	42,87	6.173,28
1677	8.2.4	Ligação Linha - Travessa - Pendural (Pormenor 5 e 6)	un	72,000	23,37	1.682,64
1678	8.2.5	Ligação Perna - Travessa (Pormenor 7 e 8)	un	144,000	19,50	2.808,00
1679	8.2.6	Ligação Linha - Perna (Pormenor 9 e 10)	un	144,000	9,75	1.404,00
1680	8.2.7	Ligação Linha - Viga de coroamento conforme Pormenor, incluindo fornecimento e montagem de perfis "U" em chapa de 8mm, parafusos M16 roscados em ambas as pontas e 2 Chumbadouro ?20 (S500(A500NR)) roscados na extremidade superior, posicionados durante a betonagem conforme Projecto e Condições Técnicas do Caderno de Encargos.	un	72,000	278,33	20.039,76
1681	8.3	Fornecimento e montagem de ligações metálicas entre madres de madeira da cobertura e as vigas de coroamento em betão armado, em chapa galvanizada 8mm de espessura e varões M20 roscados em ambas as extremidades, incluindo chapa de ancoragem 100x100x10mm em aço galvanizado, assim como todos os trabalhos acessórios e fornecimentos complementares à sua perfeita execução de acordo com o Projecto e Condições Técnicas do Caderno de Encargos.	un	96,000	31,91	3.063,36
1682	8.4	Peças de reforço dos cunhais de alvenaria em chapas galvanizadas corridas de 10mm de espessura, soldadas entre si por cordão contínuo, incluindo a soldadura de cutelos triangulares para embutir na alvenaria (de 1.5m em 1.5m na vertical).	Kg	8.173,420	4,79	39.150,68
1683	8.5	Fornecimento e montagem de ligações metálicas entre peças de madeira de estrutura de escada interior de ligação de espaços D[2].0.05 (piso 0) e D[2].2.01 (piso 1), em chapa galvanizada 8mm de espessura e varões M12 roscados em ambas as extremidades, incluindo chapas de ancoragem, tirantes 24mm em aço galvanizado roscados em ambas as extremidades, perfis HEB120 fixados à alvenaria com recurso a buchas químicas tipo "Hilti HAS-ER M12 ancoradas com sistema HIT-RE500 ou equivalente, abertura de roço na alvenaria para colocação de perfil e posterior selagem com argamassa não-retráctil tipo "Sikagrout", assim como todos os trabalhos acessórios e fornecimentos complementares à sua perfeita execução de acordo com o Projecto e Condições Técnicas do Caderno de Encargos.	vg	1,000	2.969,46	2.969,46





Nome do cliente: Direcção Regional da Cultura  
 Obra: Centro de Artes Contemporâneas (Final)

Item	Artigo	Descrição	Un	Quant. Final	Preço	
					Unitário	Total
8	8	<b>ESTRUTURA METÁLICA</b>				211.514,62
9.	9.	PAREDES DE ALVENARIA				
9.1	9.1	Fornecimento e colocação de ferrolhos em aço galvanizado Ø20//.40 para ancoragem dos maciços de betão armado às fundações existentes, incluindo furação e ancoragem na alvenaria existente com recurso a resina epoxy do tipo "ICOSIT K101" (profundidade mínima de selagem de 0.30m), roscagem dos ferrolhos na extremidade, fornecimento e montagem de chapas de ancoragem 100x100x10mm em aço galvanizado, porcas de aperto, tensionamento com chave dinamométrico e posterior soldadura de fixação da ancoragem, com o Projecto e Condições Técnicas do Caderno de Encargos.				
1684	9.1.1	Ancoragem em paredes perimetrais - comprimento até 1.0metro	un	1.329,000	19,32	25.676,28
1685	9.1.2	Ancoragem em paredes interiores - comprimento até 2.2metros	un	1.015,000	23,30	23.649,50
1686	9.2	Execução de pregagens de ligação entre panos de alvenaria com comprimento máximo de 0.75m, constituídas por varões roscados de aço inoxidável Ø20 (AISI 304) distribuídos conforme alçado representativo, incluindo elementos de ligação contínua em manga injectável de poliéster tipo "CINTEC" ou equivalente, selagem com argamassa não retráctil do tipo "Sikagrout" ou equivalente, chapas de ancoragem galvanizadas 100x100x10mm, furação em alvenaria com equipamento de funcionamento à rotação (sem induzir vibrações na estrutura existente), roscagem de varões, porcas de aperto, tensionamento com chave dinamométrica, soldaduras de fixação, bem como todos os trabalhos acessórios e fornecimentos complementares à sua perfeita execução de acordo com o Projecto e Condições Técnicas do Caderno de Encargos.	un	395,000	40,55	16.017,25
1687	9.3	Execução de pregagens de reforço de cunhais e paredes ortogonais, com comprimento máximo de 0.75m, constituídas por varões roscados de aço inoxidável Ø20 (AISI 304) afastados de 1.5m na vertical, incluindo elementos de ligação contínua em manga injectável de poliéster tipo "CINTEC" ou equivalente, selagem com argamassa não retráctil do tipo "SIKAGROUT" ou equivalente, chapas de ancoragem galvanizadas 100x100x10mm (exterior), furação em alvenaria com equipamento de funcionamento à rotação (sem induzir vibrações na estrutura existente), roscagem de varões, porcas de aperto, tensionamento com chave dinamométrica, soldaduras de fixação, bem como todos os trabalhos acessórios e fornecimentos complementares à sua perfeita execução de acordo com o Projecto e Condições Técnicas do Caderno de Encargos.	un	322,000	40,55	13.057,10
1688	9.4	Execução de consolidação das alvenarias nas zonas de fixação dos elementos metálicos, através da execução de bolbo de consolidação da ancoragem em betão C30/37 (caso se verifique necessário, conforme Pormenor), bem como todos os trabalhos acessórios e fornecimentos complementares à sua perfeita execução de acordo com o Projecto e Condições Técnicas do Caderno de Encargos.	vg	1,000	18.851,95	18.851,95
1689	9.5	Execução de ancoragem da viga-cinta de coroamento às alvenarias resistentes de apoio, através do fornecimento e montagem de chumbadouros Ø20mm (furação Ø30mm), selados com argamassa não retráctil do tipo "SIKAGROUT" ou equivalente, afastados de 0.50m e dispostos em quincôncio, incluindo furação em alvenaria com equipamento de funcionamento à rotação (sem induzir vibrações na estrutura existente), posterior aperto com chave dinamométrica e todos os trabalhos acessórios e fornecimentos complementares à sua perfeita execução de acordo com o Projecto e Condições Técnicas do Caderno de Encargos.	un	422,000	30,60	12.913,20
1690	9.6	Fornecimento e montagem de elementos de ligação entre panos de alvenaria nos locais de aberturas de vão ou em qualquer outro local da obra a designar, através de gateamentos metálicos em chapa 150x400+150x40x8mm em aço inox AISI304, selados com agente de colagem tipo "SIKA ANCHOR-FIX 3" ou equivalente, incluindo todos os trabalhos de furação em alvenaria, bem como todos os trabalhos acessórios e fornecimentos complementares à sua perfeita execução de acordo com o Projecto e Condições Técnicas do Caderno de Encargos.	un	20,000	39,09	781,80



Nome do cliente: Direcção Regional da Cultura  
 Obra: Centro de Artes Contemporâneas (Final)

Item	Artigo	Descrição	Un	Quant. Final	Preço	
					Unitário	Total
1691	9.7	Injecção de resina epoxi do tipo "SIKADUR 52 INJECTION" ou equivalente em fendas existentes nas pedras da alvenaria, de forma a efectuar a sua colagem estrutural, incluindo todos os trabalhos acessórios e fornecimentos complementares à sua perfeita execução de acordo com o Projecto e Condições Técnicas do Caderno de Encargos. Nota: este artigo serve apenas para estabelecer um preço unitário para a eventualidade de aplicação em obra.	kg	0	53,14	Só Pr. Un.
1692	9.8	Consolidação das zonas de apoio de elementos estruturais, onde se verifique a insuficiência da alvenaria, pela regularização com argamassa não-retráctil tipo "SIKAGROUT" ou equivalente, ou execução de bolbo de betão auto-nivelante C30/37, tudo de acordo com o Projecto e Condições Técnicas do Caderno de Encargos.	vg	1,000	14.728,08	14.728,08
1693	9.9	Execução de reboco armado de reforço de paredes resistentes, pelo interior, incluindo limpeza das superfícies a tratar, avivar as juntas das pedras, lavagem e limpeza das juntas e das paredes em geral, refecimento das juntas colmatando-as completamente com uma argamassa aditivada com "SIKALATEX" ou equivalente, aplicação em toda a área a tratar de rede malha de 50mm, com Ø2 a 3mm, galvanizada, fixa à parede com ferrolhos Ø8mm, projecção de microbetão numa espessura mínima de 60mm, remate do reboco nas fundações com recurso a cantoneiras metálicas galvanizadas L50x50x5mm, incluindo todos os trabalhos acessórios necessários à sua correcta execução, tudo de acordo com o Plano de Segurança e Saúde, com o Plano de Gestão Ambiental, com o Projecto e Condições Técnicas do Caderno de Encargos.	m2	3.458,740	46,76	161.730,68
9.10	9.10	Fecho de vãos da alvenaria em parede dupla de betão armado de 0.25m de espessura, conforme configuração em desenho de Pormenor, incluindo fornecimento e aplicação de betão C30/37 - XC3 (B35), carga, transporte, descarga, montagem, trabalhos de vibração e cura, armaduras em aço da classe S500 (A500NR), cofragem e descofragem conforme estereotomia prevista na Arquitectura e para acabamento de betão à vista, escoramentos e desmontagem, limpeza e todos os trabalhos necessários à sua boa execução, montagem de ferrolhos Ø25 galvanizados alternados, roscados em todo o comprimento, selados com argamassa não retráctil tipo "SIKAGROUT" ou equivalente, incluindo tensionamento após selagem, chapa de ancoragem galvanizada 100x100x10mm, porcas M25, tudo de acordo com o Projecto e Condições Técnicas do Caderno de Encargos.				
1694	9.10.1	Vãos VE.D[1].-1.13 a 16 (vãos exteriores)	un	4,000	219,45	877,80
1695	9.10.2	Vão VE.D[1].0.06 (vão exterior)	un	1,000	421,03	421,03
1696	9.10.3	Vão VE.D[1].0.021 (vão exterior)	un	1,000	586,51	586,51
1697	9.10.4	Vãos VE.D[1].0.09 a 013 (vãos exteriores)	un	5,000	568,60	2.843,00
1698	9.10.5	Vãos VE.D[1].0.15 a 019 (vãos exteriores)	un	5,000	421,03	2.105,15
1699	9.10.6	Vãos VI.D[1].0.07 a 009 (vãos interiores)	un	3,000	500,85	1.502,55
1700	9.10.7	Vãos VI.D[1].0.11 e 012 (vãos interiores)	un	2,000	500,85	1.001,70
1701	9.10.8	Vão VI.D[1].0.13 (vão interior)	un	2,000	462,31	924,62
1702	9.11	Execução de parede resistente em alvenaria dupla de pedra de basalto, conforme sistema de construção existente, em panos exteriores de pedra de 0,30m de espessura (espessura total da parede aproximadamente 0.64m), incluindo a disposição de perpianhos de pedra de ligação entre panos de alvenaria (com dimensões aproximadas de 0.65x0.20x0.20m) dispostos em cada 1.5m2, argamassa de assentamento de blocos e de preenchimento do espaço interior entre panos de alvenaria (máximo admissível de 5cm) com argamassa de cal aérea hidrófuga em pasta, com aditivo pozolânico em pó a 20% do volume de cal e exclusivamente com areias lavadas, ao traço de 1/3, junta de ligação entre paredes reforçada com gateamentos metálicos, bem como todos os trabalhos acessórios e fornecimentos complementares à sua perfeita execução de acordo com o Projecto e Condições Técnicas do Caderno de Encargos.	m2	11,440	171,83	1.965,74
9.	9.	<b>PAREDES DE ALVENARIA</b>				<b>299.633,94</b>
10.	10.	<b>DIVERSOS</b>				
1703	10.1	Impermeabilização de elementos em betão em contacto com o terreno com duas demãos cruzadas de flintkote totalizando 2kg/m2 ou equivalente, de acordo com o Projecto e Condições Técnicas do Caderno de Encargos.	m2	96,350	2,15	207,15

Item	Artigo	Descrição	Un	Quant. Final	Preço	
					Unitário	Total
1704	10.2	Preenchimento de juntas de dilatação na ligação entre as lajes de pavimento e os elementos estruturais verticais, constituída por placa de poliestireno com 0,02m de espessura, cordão de mastique de poliuretano tipo SIKAFLEX 35SL em ambas as extremidades e todos os trabalhos necessários à sua perfeita execução tudo acordo com o Projecto e Condições Técnicas do Caderno de Encargos.	m	751,500	9,81	7.372,22
1705	10.3	Preenchimento de juntas de retracção em Pavimento Térreo, tudo de acordo com o Projecto e Condições Técnicas do Caderno de Encargos.	m	27,000	2,11	56,97
1706	10.4.a	Fornecimento e colocação de material de envolvimento da tubagem de drenagem de águas freáticas (ver CAP.III - INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS) em brita média compactada 5/50mm e manta geotéxtil não tecida (gramagem 200gr/m2), bem como todos os trabalhos acessórios e fornecimentos complementares de acordo com os desenhos e com o Projecto e com as Condições Técnicas do Caderno de Encargos.	m	105,260	6,81	716,82
<b>10.</b>	<b>10.</b>	<b>DIVERSOS</b>				<b>8.353,16</b>
		<b>CORPO "EDIFÍCIO D"</b>				<b>977.108,45</b>
		<b>CORPO "EDIFÍCIO E"</b>				
<b>1</b>	<b>1</b>	<b>MOVIMENTO DE TERRAS</b>				
<b>1.1</b>	<b>1.1</b>	<b>ESCAVAÇÃO GERAL</b>				
1707	1.1.1	Escavação em terreno de qualquer natureza para criar plataforma de construção do edifício, incluindo aterro e transporte de terras sobrantes por operadores licenciados de produtos sobrantes a vazadouro também licenciados, em conformidade com o Plano de Prevenção e Gestão de Resíduos de Construção e Demolição e o Plano de Gestão Ambiental, com o Projecto e Condições Técnicas do Caderno de Encargos.	m3	5.645,500	6,75	38.107,13
<b>1.2</b>	<b>1.2</b>	<b>ATERRO</b>				
1708	1.2.1	Execução de aterros bem compactados e regados para criação de cotas de construção de acordo com os desenhos e com o Projecto e Condições Técnicas do Caderno de Encargos.	m3	959,800	9,62	9.233,28
<b>1.3</b>	<b>1.3</b>	<b>CABOUÇOS</b>				
1709	1.1	Escavação em terreno de qualquer natureza para abertura de caboucos, incluindo aterro e transporte de terras sobrantes por operadores licenciados de produtos sobrantes a vazadouro também licenciados, em conformidade com o Plano de Prevenção e Gestão de Resíduos de Construção e Demolição e o Plano de Gestão Ambiental e com o Projecto e Condições Técnicas do Caderno de Encargos.	m3	254,090	7,36	1.870,10
<b>1</b>	<b>1</b>	<b>MOVIMENTO DE TERRAS</b>				<b>49.210,51</b>
<b>3</b>	<b>3</b>	<b>CONTENÇÕES DE EDIFÍCIOS</b>				
3.1	3.1	Contenção Norte - Contenção provisória da fachada Sul do edifício D para execução de cave técnica do Edifício E				



Nome do cliente: Direcção Regional da Cultura  
Obra: Centro de Artes Contemporâneas (Final)

Item	Artigo	Descrição	Un	Quant. Final	Preço	
					Unitário	Total
1710		<p>Execução de estrutura provisória de contenção autoportante, tipo Berlim provisória, consistindo na realização da parede de contenção, de cima para baixo, intercalada com a colocação dos pranchões de madeira na altura correspondente a solo, e apenas desmonte de rocha no restante, tudo de acordo com o Plano de Segurança e Saúde, com o Plano de Gestão Ambiental, com o Projecto e Condições Técnicas do Caderno de Encargos, incluindo: - realização de plataformas de trabalho provisórias eventualmente necessárias para posicionamento das máquinas de furação, execução de furos verticais conforme pormenores do projecto, para colocação e cravação de perfis metálicos, incluindo o posicionamento de cada furo e a furação; -fornecimento e colocação de perfis metálicos verticais, HEB 160 afastados de 1,5m, em aço da classe de resistência EN10025 - S275JR (Fe460B) ao longo da contenção periférica, incluindo selagem dos perfis verticais com calda de cimento de características apropriadas através de sistema de injeção tipo multiválvulas, numa profundidade mínima de 2,0m; -fornecimento e colocação de perfil metálico horizontais, HEB 120, soldado no topo dos perfis metálicos verticais, funcionando como viga de coroamento da contenção, em aço da classe de resistência EN10025 - S275JR (Fe460B) ao longo da contenção periférica; -fornecimento e colocação de travessas de madeira, com espessura de 0,07m, entre os perfis verticais para contenção de terras, na altura correspondente a estratos geológicos com características de solo; -desmonte de material rochoso Basáltico, na restante altura da contenção até atingir a cota máxima de escavação, em banquetas ataludadas em frente aos perfis verticais; - fabrico, carga, transporte, descarga, remoção no final de todos os materiais incluindo perfis e elementos metálicos, travessas de madeira e limpeza final.</p>	ml	20,090	403,09	8.098,08



Nome do cliente: Direcção Regional da Cultura  
 Obra: Centro de Artes Contemporâneas (Final)

Item	Artigo	Descrição	Un	Quant. Final	Preço	
					Unitário	Total
1711		<p>Contenção Oeste - Contenção do muro de suporte em alvenaria e edificações, situado no limite Poente da propriedade, para execução de cave técnica de Edifício: Execução de estrutura provisória de contenção monoapoiada, tipo Berlim definitiva, consistindo na realização da parede de contenção, de cima para baixo, em banquetas alternadas em planta, com largura máxima de 2,5m, estabilizada com a colocação de uma solução ajustada de travamentos/escoramentos em perfis metálicos, de acordo com o faseamento construtivo proposto, tudo de acordo com o Plano de Segurança e Saúde, com o Plano de Gestão Ambiental, ccom o Projecto e Condições Técnicas do Caderno de Encargos incluindo:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- realização de plataformas de trabalho provisórias eventualmente necessárias para posicionamento das máquinas de furação, execução de furos verticais conforme pormenores do projecto, para colocação e cravação de perfis metálicos, incluindo o posicionamento de cada furo e a furação;</li> <li>- fornecimento e colocação de perfis metálicos verticais HEB 180 afastados de 1,0m (Cont. Oeste 1) e HEB 180 afastados de 1,5m (Cont. Oeste 2), em aço da classe de resistência EN10025 - S275JR (Fe460B) ao longo da contenção periférica, incluindo selagem dos perfis verticais com calda de cimento de características apropriadas através de sistema de injeção tipo multiválvulas numa profundidade mínima de 2,5m;</li> <li>- escavação em toda a extensão da contenção, em troços contínuos, para execução da viga de coroamento de solidarização da contenção, em terreno de qualquer natureza, de acordo com as dimensões geométricas indicadas e faseamento alternado proposto;</li> <li>- fornecimento e colocação de escoramento em perfil metálico horizontal e inclinado HEB 160 de acordo com posicionamento em planta, em aço da classe de resistência EN10025 - S275JR (Fe460B) ao longo da contenção periférica, aplicado na viga de coroamento, em acordo com os pormenores e faseamento construtivo, incluindo ligação à laje de piso a executar previamente ou a sapata provisória através de chapa metálica com chumbadouros, e demais trabalhos e acessórios para a correcta execução dos trabalhos;</li> <li>- escavação alternada das banquetas, em planta e na vertical, em terreno de qualquer natureza, de acordo com as dimensões geométricas indicadas e faseamento alternado proposto de acordo com os painéis primários e secundários preconizados;</li> <li>- fornecimento e colocação em obra de betão da classe C30/37 - XC2 (B30), na execução da viga de coroamento e da parede com 0,30m de espessura realizada em troços alternados de 2,5m de comprimento, em acordo com o faseamento proposto, e sapata provisória de suporte ao escoramento, carga, transporte, descarga, montagem, cofragem para superfície de betão à vista "desactivado", escoramentos, desmontagem, limpeza e todos os trabalhos necessários à sua boa execução, armaduras da classe S500 (A500NR), incluindo fabrico, carga, transporte, descarga, cortes, montagem, amarrações, ataduras, sobreposições, ganchos, desperdícios e elementos de montagem; (nota: volumes de betão já incluídos nas medições das paredes de contenção) - fabrico, carga, transporte, descarga e limpeza final.</li> </ul>	m2	285,890	241,27	68.976,68
<b>3</b>	<b>3</b>	<b>CONTENÇÕES DE EDIFÍCIOS</b>				<b>77.074,76</b>
<b>4</b>	<b>4</b>	<b>FUNDAÇÕES</b>				
1712	4.1	Betão de limpeza C12/15 sob elementos de fundação com a camada definida no Projecto.	m3	29,950	76,03	2.277,10
1713	4.2	<p>Betão de ciclópico de enchimento C16/20 sob elementos de fundação para atingir terreno de fundação com características exigidas em Projecto, constituído por 30% de pedra com dimensões máximas de 0,16m e 70% de betão magro da classe C12/15 (B15) com <math>g &gt; 24\text{kN/m}^3</math>.</p> <p style="text-align: center;">NOTA: Deverá ser indicado o custo unitário da execução desta actividade, caso a mesma venha a ser prevista em obra.</p>	m3	1,000	153,19	153,19

Item	Artigo	Descrição	Un	Quant. Final	Preço	
					Unitário	Total
4.3	4.3	Fornecimento e colocação em obra de betão hidrofugado da classe C30/37 (B35) - XC2 (P) , para execução de fundações, incluindo carga, transporte, descarga, montagem, cofragem, escoramentos, desmontagem, limpeza e todos os trabalhos necessários à sua boa execução e armaduras da classe S500 (A500EL), incluindo fabrico, carga, transporte, descarga, cortes, montagem, amarrações, ataduras, sobreposições, ganchos, desperdícios, elementos de montagem e armadura de arranque dos pilares/paredes, tudo de acordo com o Projecto e Condições Técnicas do Caderno de Encargos em:				
4.3.1	4.3.1	Sapatas em paredes e muros de suporte:				
1714	a)	Betão	m3	217,140	112,07	24.334,88
1715	b)	Aço S500 em varão	Kg	17.251,700	0,90	15.526,53
1716	c)	Cofragem corrente	m2	348,950	10,31	3.597,67
4.3.2	4.3.2	Vigas lintéis de fundação para suporte de estrutura metálica da quartelada:				
1717	a)	Betão	m3	31,830	112,07	3.567,19
1718	b)	Aço S500 em varão	Kg	2.811,210	0,90	2.530,09
1719	c)	Cofragem corrente	m2	114,220	10,31	1.177,61
<b>4</b>	<b>4</b>	<b>FUNDAÇÕES</b>				<b>53.164,26</b>
<b>5.</b>	<b>5.</b>	<b>PAVIMENTO TÉRREO</b>				
1720	5.1	Execução de pavimento térreo tipo LT1 assente sobre solo de fundação devidamente compactado (95% Ensaio Proctor Modificado), geotêxtil do tipo "ROCK PEC 75/75 da MACCAFERRI" ou equivalente, base granulométrica constituída por material britado na espessura de 0,25m após a compactação, laje térrea em betão C25/30 (B30.1) hidrofugado com espessura de 0,15m, executada sobre folha de polietileno de baixa densidade com 0,20m de sobreposição, aplicação de produto filmogénio de cura, incluindo juntas de isolamento em torno de elementos estruturais, juntas de betonagem, reforço em torno de reservas e elementos estruturais, escadas térreas e tudo de acordo com o Projecto e Condições Técnicas.	m2	632,620	26,45	16.732,80
1721	5.2	Execução de pavimento térreo tipo LT2 assente sobre solo de fundação devidamente compactado (95% Ensaio Proctor Modificado), geotêxtil do tipo "ROCK PEC 75/75 da MACCAFERRI" ou equivalente, base granulométrica constituída por material britado na espessura de 0,30m após a compactação, complexo resiliente em placas de espuma de poliuretano do tipo "Aglomex 80/40" com espessura de 4cm e densidade 80 kg/m <sup>3</sup> (até cargas de equipamento + maciço da ordem 350 kg/m <sup>2</sup> ) ou "Aglomex 120/30" com espessura de 3cm e densidade 120 kg/m <sup>3</sup> (para cargas de equipamento + maciço superiores), assente sobre camada de regularização, laje térrea em betão C25/30 (B30) hidrofugado com espessura de 0,15m, executada sobre folha de polietileno de baixa densidade com 0,20m de sobreposição, aplicação de produto filmogénio de cura, incluindo juntas de isolamento em torno de elementos estruturais, juntas de betonagem, reforço em torno de reservas e elementos estruturais, escadas térreas e tudo de acordo com o Projecto e Condições Técnicas.  <i>Zona técnica piso -1 E[1+2]-1.01</i>	m2	266,420	32,65	8.698,61
1722	5.3	Execução de juntas de retracção em pavimento térreo, de acordo com o Projecto e Condições Técnicas do Caderno de Encargos.	m	198,040	2,11	417,86
<b>5.</b>	<b>5.</b>	<b>PAVIMENTO TÉRREO</b>				<b>25.849,27</b>
<b>6.</b>	<b>6.</b>	<b>ESTRUTURA DE BETÃO</b>				
6.1	6.1	Fornecimento e colocação de betão da classe C30/37 (B35) - XC3 (P), incluindo carga, transporte, descarga, montagem, trabalhos de vibração e cura, armaduras em aço da classe S500 (A500NR), cofragem e descofragem conforme estereotomia prevista na Arquitectura e para acabamento de betão à vista, escoramentos e desmontagem, limpeza e todos os trabalhos necessários à sua boa execução, tudo de acordo com o Projecto e Condições Técnicas do Caderno de Encargos em:				
6.1.1	6.1.1	Muros de suporte:				
1723	a)	Betão	m3	108,110	115,16	12.449,95
1724	b)	Aço S500 em varão	Kg	18.405,400	0,90	16.564,86
1725	c)	Cofragem corrente	m2	105,170	10,31	1.084,30

Item	Artigo	Descrição	Un	Quant. Final	Preço	
					Unitário	Total
1726	d)	Cofragem para superfície de betão à vista "desactivado"	m2	43,780	11,86	519,23
<b>6.1.2</b>	<b>6.1.2</b>	<b>Paredes simples:</b>				
1727	a)	Betão	m3	386,891	115,16	44.554,37
1728	b)	Aço S500 em varão	Kg	46.580,200	0,90	41.922,18
1729	c)	Cofragem corrente	m2	1.371,282	10,31	14.137,92
1730	d)	Cofragem para superfície de betão à vista "desactivado"	m2	1.992,614	13,79	27.478,15
<b>6.1.3</b>	<b>6.1.3</b>	<b>Paredes duplas, incluindo nervuras (NOTA: Deverá ser considerada a betonagem das paredes duplas numa única fase, conforme Condições Técnicas. Caso haja alteração ao processo construtivo em obra, não deverá de haver alteração nas quantidades e critério de medição de cofragem) :</b>				
1731	a)	Betão	m3	720,280	115,16	82.947,44
1732	b)	Aço S500 em varão	Kg	112.062,000	0,90	100.855,80
1733	c)	Cofragem corrente	m2	1.708,940	10,31	17.619,17
1734	d)	Cofragem para superfície de betão à vista "desactivado"	m2	2.600,240	13,79	35.857,31
<b>6.1.4</b>	<b>6.1.4</b>	<b>Lajes maciças:</b>				
1735	a)	Betão	m3	298,180	115,16	34.338,41
1736	b)	Aço S500 em varão	Kg	41.807,800	0,90	37.627,02
1737	c)	Cofragem corrente	m2	55,280	10,81	597,58
1738	d)	Cofragem para superfície de betão à vista "desactivado"	m2	1.354,790	14,32	19.400,59
<b>6.1.5</b>	<b>6.1.5</b>	<b>Laje de maciça da cobertura, assente sobre camada de isolamento e impermeabilização, incluindo acabamento da face superior em superfície de betão "desactivado":</b>				
1739	a)	Betão	m3	69,350	115,16	7.986,35
1740	b)	Aço S500 em varão	Kg	8.686,280	0,90	7.817,65
1741	c)	Cofragem corrente	m2	1,000	10,81	10,81
1742	6.1.6	Laje pré-fabricada maciça (pré-laje), da lâmina inferior da cobertura do auditório (espessura total 15cm), assente sobre perfis HEB800, incluindo ligação entre betões de idades diferentes através da aplicação de ligante epoxídico e todos os trabalhos necessários à sua boa execução, tudo de acordo com o Projecto e Condições Técnicas do Caderno de Encargos.	m2	256,110	65,46	16.764,96
1743	6.1.7	Lajes pré-fabricadas maciças (pré-lajes) com espessura total de 10cm, incluindo ligação entre betões de idades diferentes através da aplicação de ligante epoxídico e todos os trabalhos necessários à sua boa execução, tudo de acordo com o Projecto e Condições Técnicas do Caderno de Encargos.	m2	13,460	59,72	803,83
<b>6.1.8</b>	<b>6.1.8</b>	<b>Vigas</b>				
1744	a)	Betão	m3	7,350	115,16	846,43
1745	b)	Aço S500 em varão	Kg	1.325,810	0,90	1.193,23
1746	c)	Cofragem corrente	m2	1,000	10,31	10,31
1747	d)	Cofragem para superfície de betão à vista "desactivado"	m2	66,180	13,79	912,62
<b>6.1.9</b>	<b>6.1.9</b>	<b>Laje maciça de escadas</b>				
1748	a)	Betão	m3	16,980	115,16	1.955,42
1749	b)	Aço S500 em varão	Kg	2.221,790	0,90	1.999,61
1750	c)	Cofragem corrente	m2	32,230	14,74	475,07
1751	d)	Cofragem para superfície de betão à vista "desactivado"	m2	62,640	18,53	1.160,72
<b>6.1.10</b>	<b>6.1.10</b>	<b>Degraus de escada ESC.E[2].0.01</b>				
1752	a)	Betão	m3	0,880	115,16	101,34

Item	Artigo	Descrição	Un	Quant. Final	Preço	
					Unitário	Total
1753	b)	Aço S500 em varão	Kg	115,080	0,90	103,57
1754	c)	Cofragem corrente	m2	1,000	14,74	14,74
1755	d)	Cofragem para superfície de betão à vista "desactivado"	m2	14,830	18,53	274,80
6.2	6.2	Fornecimento e colocação de betão da C30/37 (B35) - XC3 (P), em lajes maciças pós-esforçadas, incluindo carga, transporte, descarga, montagem, trabalhos de vibração, cura e operação de tensionamento conforme C.E., armaduras passivas em aço da classe S500 (A500EL), fabrico, amarrações, ataduras, sobreposições, ganchos, desperdícios, armaduras de pós-esforço em cordão Y1860 S7 16.0, ancoragens activas e passivas, acopladores, cofragem para betão à vista com estereotomia a aprovar pela equipa projectista e descofragem, escoramentos e desmontagem, limpeza, negativos para courettes e furações e todos os trabalhos necessários à sua boa execução, tudo de acordo com o Projecto e Condições Técnicas do Caderno de Encargos:				
1756	a)	Betão	m3	58,280	115,16	6.711,52
1757	b)	Aço S500 em varão	Kg	8.174,650	0,90	7.357,19
1758	c)	Cofragem para superfície de betão à vista "desactivado"	m2	166,510	12,42	2.068,05
1759	d)	Cofragem para superfície de betão à vista "desactivado"	KN.m	0		ART. ANULADO
1760	d)	Aço de baixa relaxação, com fp.uk=1860Mpa	KN.m	239.904,000	0,047	11.275,49
1761	6.3	Fornecimento e assentamento de lajetas pré-fabricadas 1200x292+188x5cm em pavimentos interiores, em betão da classe C30/37 (B35) - XC3 (P), com armadura de reforço em rede electrossoldada DQ25 e face exterior em acabamento "desactivado", tudo conforme esquema das Peças Desenhadas, incluindo argamassa de assentamento, alheta laterais reentrantes de 10mm de espessura e 20mm de profundidade, remates, bem como todos os trabalhos e fornecimentos acessórios ou complementares conforme C.T., de acordo com os desenhos e com o Projecto e Condições Técnicas do Caderno de Encargos.	un	129,000	37,99	4.900,71
6.	6.	<b>ESTRUTURA DE BETÃO</b>				<b>562.698,70</b>
8	8	<b>ESTRUTURA METÁLICA</b>				
8.1	8.1	Fornecimento e montagem de perfis metálicos reconstituídos em aço da classe S355JR (Fe510B), incluindo chapas de ligação, cutelos e chapas de reforço, parafusos, soldaduras, chumbadouros, protecção anti-corrosiva, aplicação de tinta intumescente de modo a garantir a estabilidade ao fogo, aplicação de tinta de acabamento definida no projecto de arquitectura, e todos os elementos necessários (não medidos salvo os explicitamente enumeradas), à sua perfeita execução de acordo com o Projecto e Condições Técnicas do Caderno de Encargos respectivamente em:				
1762	8.1.1	Perfis HEB800 (incluindo furações para passagem de condutas de AVAC e soldadura de conectores de 100mm altura e 16mm de diâmetro, conforme afastamento e especificações indicadas em Projecto, e chapas cutelos de 12mm)	kg	29.302,080	1,81	53.036,76
1763	8.1.2	IPE 300	kg	2.319,310	1,81	4.197,95
1764	8.1.3	Ch.1000x500x30mm - ligação HEB800 à parede	kg	1.884,000	1,81	3.410,04
1765	8.1.4	Ch.250x350x12mm - ligação IPE300 à parede	kg	49,460	1,81	89,52
1766	8.1.5	Ch.135x150x12mm - Ligação HEB800/IPE300	kg	366,250	1,81	662,91
1767	8.1.6	Perfis CHS 168X7.1 (Incluindo chapas de ligação à estrutura de betão armado)	kg	160,740	1,81	290,94
1768	8.1.7	Perfis HEB120 para suporte de peças de alçapão de acesso à cave técnica (AL.E[1].01 + AL.E[2].01)	kg	1.341,410	1,81	2.427,95
1769	8.1.8	Perfis IPE120 para suporte de peças de alçapão de acesso à cave técnica (AL.E[1].01 + AL.E[2].01)	kg	372,740	2,14	797,66
1770	8.1.9	Perfis TPN40 para suporte de peças de alçapão de acesso à cave técnica (AL.E[1].01 + AL.E[2].01)	kg	91,880	2,14	196,62
1771	8.1.10	Chapa 12mm galvanizada colocada sobre topo de estrutura metálica de alçapão de acesso à cave técnica (AL.E[1].01 + AL.E[2].01)	kg	2.616,590	2,14	5.599,50
1772	8.1.11	Chapa 10mm galvanizada para apoio da estrutura metálica de alçapão de acesso à cave técnica (AL.E[1].01 + AL.E[2].01) e ancoragem à estrutura de betão.	kg	2.211,230	2,14	4.732,03



Item	Artigo	Descrição	Un	Quant. Final	Preço	
					Unitário	Total
1773	8.2	Execução de entregas dos perfis HEB800 e IPE300 em paredes de betão armado e chapas de ancoragem, buchas químicas de fixação do tipo "HIT-RE500-SD com varão HAS-R" Classe 8.8 da HILTI ou equivalente (nos diâmetros indicados no Projecto de Estabilidade), bem como todos os fornecimentos adicionais e trabalhos complementares de acordo com o Projecto e Condições Técnicas do Caderno de Encargos.	vg	1,000	4.077,46	4.077,46
1774	8.3	Fornecimento e montagem de degraus metálicos dos reservatórios de Incêndio e A. P. reconstituídos em aço galvanizado, incluindo abertura de roço nas paredes de betão, fixação e selagem com resina epóxi, aplicação de tinta de acabamento definida no projecto de arquitectura e todos os trabalhos acessórios e fornecimentos complementares de acordo com o Projecto e Condições Técnicas do Caderno de Encargos.	un	55,000	15,95	877,25
1775	8.4	Fornecimento e montagem de grelha metálica de caleira dos reservatórios de Incêndio e A.P., do tipo miniquadrícula 400 "Rodrigues, Fonseca & Carvalho" ou equivalente, com 25mm de altura, incluindo cantoneira galvanizada L30x30x5 em todo o perímetro de apoio, fixação aos elementos de betão e todos os trabalhos acessórios e fornecimentos complementares de acordo com o Projecto e Condições Técnicas do Caderno de Encargos.	m2	3,240	127,64	413,55
8.5	8.5	Idem, idem artigo 8.1, em SHS 40x40x4 (Alçapão).				
1776	8.5.1	Piso 0 (2un)	kg	124,710	1,81	225,73
1777	8.6	Fornecimento e montagem de pavimento metálico tipo rectangular 20000 da "Rodrigues, Fonseca e Carvalho, Lda" ou equivalente, incluindo chapa metálica com 10mm de espessura, tratamento e pinturas que seja necessário, bem como todos os trabalhos acessórios e fornecimentos complementares de acordo com o Projecto e Condições Técnicas do Caderno de Encargos, conforme porm. do des.PE.531.02 (Alinh. E.4. Piso 0	VG	1,000	517,21	517,21
8.7	8.7	Fornecimento e montagem de pavimento metálico tipo miniquadrícula 400 da "Rodrigues, Fonseca e Carvalho, Lda" ou equivalente, incluindo chapa metálica com 10mm de espessura, tratamento e pinturas que seja necessário, apoio em neoprene não armado com 10mm de espessura, tubo RHS 80x40x4, bem como todos os trabalhos acessórios e fornecimentos complementares de acordo com o Projecto e Condições Técnicas do Caderno de Encargos, conforme porm. do des.PE.531.02 (Alinh. E.17).				
1778		Piso 0	VG	1,000	517,21	517,21
8	8	<b>ESTRUTURA METÁLICA</b>				<b>82.070,29</b>
9.	9.	<b>DIVERSOS</b>				
9.1	9.1	Trabalhos eventuais a realizar sobre o limite do lote a Poente, de forma a se garantir a escavação do edifício E em perfeitas condições de segurança.				
1779	9.1.1	Opção A - Abertura, limpeza e refechamento de juntas pela face interior do muro, com argamassa à base de cal hidráulica, em traço a ser definido em obra pela Arquitectura, incluindo todos os trabalhos auxiliares e fornecimentos complementares, de acordo com o Projecto e Condições Técnicas do Caderno de Encargos.	m2	199,800	10,48	2.093,90
1780	9.1.2	Opção B - Desmonte e posterior reconstrução do muro de alvenaria existente, incluindo todos os trabalhos de escavação e aterro necessários, montagem de alvenaria assente sobre argamassa à base de cal de traço a definir em obra pela Arquitectura, e todos os trabalhos auxiliares e fornecimentos complementares, de acordo com o Projecto e Condições Técnicas do Caderno de Encargos.	m2	199,800	81,30	16.243,74
1781	9.2	Execução de poço de inspecção para aferição da cota do topo da fundação do muro de alvenaria de separação do lote a Poente, com largura mínima livre de 1.5mx1.5m, incluindo a escavação em terreno de qualquer natureza, trabalhos de contenção de acordo com a legislação de segurança aplicável, meios de acesso ao fundo do poço e todos os fornecimentos complementares e trabalhos acessórios, de acordo com o Projecto e Condições Técnicas do Caderno de Encargos.	vg	1,000	163,58	163,58

Item	Artigo	Descrição	Un	Quant. Final	Preço	
					Unitário	Total
1782	9.3	Impermeabilização de elementos em betão em contacto com o terreno com duas demãos cruzadas de flintkote totalizando 2kg/m2 ou equivalente, de acordo com o Projecto e Condições Técnicas do Caderno de Encargos.	m2	1.614,730	2,15	3.471,67
1783	9.4	Impermeabilização de superfícies interiores das paredes de reservatório de Incêndio e de A.P, com recurso a pintura impermeabilizante tipo "SIKA ICOSIT K101-TW" ou equivalente, aplicada directamente sobre o betão, incluindo limpeza prévia das superfícies e todos os trabalhos e fornecimentos complementares de acordo com o Projecto e Condições Técnicas do Caderno de Encargos.	m2	159,000	7,41	1.178,19
1784	9.5	Execução de junta de betonagem horizontal de fundação / parede pela aplicação de perfil "Water-stop" tipo "SIKA V-15" ou equivalente, ligado por vulcanização às lâminas verticais, incluindo todos os fornecimentos acessórios e trabalhos complementares, de acordo com o Projecto e Condições Técnicas do Caderno de Encargos.	m1	133,340	5,11	681,37
1785	9.6	Preenchimento de juntas de dilatação entre parede de reservatório A.P. (E[2].-1.11) e parede da cave (E[2].-1.12), incluindo placa de poliestireno extrudido com 0,03m de espessura, cordão de mastic de poliuretano tipo "SIKAFLEX 35SL" ou equivalente no contorno exterior da junta e todos os trabalhos necessários à sua perfeita execução tudo acordo com o Projecto e Condições Técnicas.	vg	1,000	92,50	92,50
1786	9.7	Realização de ensaios de placa para verificação da tensão do terreno de fundação adoptada em projecto (nas zonas a indicar pela Fiscalização em obra), incluindo emissão de resultados em Relatório a fonecer ao Dono-de-Obra, tudo conforme Condições Técnicas do Caderno de Encargos.	un	5,000	648,77	3.243,85
1787	9.9.a	Fornecimento e colocação de material de envolvimento da tubagem de drenagem de águas freáticas (ver CAP.III - INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS) em brita média compactada 5/50mm e manta geotêxtil não tecida (gramagem 200gr/m2), bem como todos os trabalhos acessórios e fornecimentos complementares de acordo com os desenhos e com o Projecto e com as Condições Técnicas do Caderno de Encargos.	m	150,300	6,81	1.023,54
<b>9.</b>	<b>9.</b>	<b>DIVERSOS</b>				<b>28.192,34</b>
		<b>CORPO "EDIFÍCIO E"</b>				<b>878.260,13</b>
		<b>CORPO "EDIFÍCIO F"</b>				
<b>1</b>	<b>1</b>	<b>MOVIMENTO DE TERRAS</b>				
<b>1.1</b>	<b>1.1</b>	<b>ESCAVAÇÃO GERAL</b>				
1788	1.1.1	Escavação em terreno de qualquer natureza para criar plataforma de construção do edifício, incluindo aterro e transporte de terras sobranes por operadores licenciados de produtos sobranes a vazadouro também licenciados, em conformidade com o Plano de Prevenção e Gestão de Resíduos de Construção e Demolição e o Plano de Gestão Ambiental com o Projecto e Condições Técnicas do Caderno de Encargos.	m3	1.455,100	6,75	9.821,93
<b>1.2</b>	<b>1.2</b>	<b>ATERRO</b>				
1789	1.2.1	Execução de aterros bem compactados e regados para criação de cotas de construção de acordo com os desenhos e com o Projecto e Condições Técnicas do Caderno de Encargos.	m3	317,700	9,62	3.056,27
<b>1.3</b>	<b>1.3</b>	<b>CABUCOS</b>				
1790	1.3.1	Escavação em terreno de qualquer natureza para abertura de caboucos, incluindo aterro e transporte de terras sobranes por operadores licenciados de produtos sobranes a vazadouro também licenciados, em conformidade com o Plano de Prevenção e Gestão de Resíduos de Construção e Demolição e o Plano de Gestão Ambiental e com o Projecto e Condições Técnicas do Caderno de Encargos.	m3	71,840	7,36	528,74
<b>1</b>	<b>1</b>	<b>MOVIMENTO DE TERRAS</b>				<b>13.406,94</b>
<b>3</b>	<b>3</b>	<b>CONTENÇÕES DE EDIFÍCIOS</b>				
3.1	3.1	Contenção provisória da estrutura da Chaminé (edifício H) para execução de cave técnica do Edifício F				

Item	Artigo	Descrição	Un	Quant. Final	Preço	
					Unitário	Total
1791		Execução de estrutura provisória de contenção autoportante, tipo Berlim provisória, consistindo na realização da parede de contenção, de cima para baixo, intercalada com a colocação dos pranchões de madeira na altura correspondente a solo, e apenas desmonte de rocha no restante, tudo de acordo com o Plano de Segurança e Saúde, com o Plano de Gestão Ambiental, com o Projecto e Condições Técnicas do Caderno de Encargos, incluindo: - realização de plataformas de trabalho provisórias eventualmente necessárias para posicionamento das máquinas de furação, execução de furos verticais conforme pormenores do projecto, para colocação e cravação de perfis metálicos, incluindo o posicionamento de cada furo e a furação; - fornecimento e colocação de perfis metálicos verticais, HEB 180 afastados de 1,3m, em aço da classe de resistência EN10025 - S275JR (Fe460B) ao longo da contenção periférica, com comprimento que garanta o mínimo requisito entre penetração de 4.0m em solo de basalto (C3) ou penetração mínima de 0.50m em maciço rochoso (Nspt = 60 pancadas), incluindo selagem dos perfis verticais com calda de cimento de características apropriadas através de sistema de injeção tipo multiválvulas, numa profundidade mínima de 2,0m; - fornecimento e colocação de perfil metálico horizontais, HEB 160, soldado no topo dos perfis metálicos verticais, funcionando como viga de coroamento da contenção, em aço da classe de resistência EN10025 - S275JR (Fe460B) ao longo da contenção periférica; - fornecimento e colocação de escoramento em perfil metálico horizontal HEB 160 de acordo com posicionamento em planta, em aço da classe de resistência EN10025 - S275JR (Fe460B) ao longo da contenção periférica, aplicado na viga de coroamento, em acordo com os pormenores e faseamento construtivo, incluindo ligação à estrutura de betão através de chapa metálica com chumbadouros, e demais trabalhos e acessórios para a correcta execução dos trabalhos; -fornecimento e colocação de travessas de madeira com espessura de 0,10m (classe de resistência à flexão: fmk ? 1.8MPa, classe de qualidade: E), entre os perfis verticais para contenção de terras, na altura correspondente a estratos geológicos com características de solo; -desmonte de material rochoso Basáltico, na restante altura da contenção até atingir a cota máxima de escavação, em banquetta ataludada em frente aos perfis verticais; - posterior retirada dos perfis metálicos e elementos de madeira de contenção provisória, após a execução da estrutura de betão armado da cave do edifício F e aterro de solos adjacentes. - fabrico, carga, transporte, descarga, remoção no final de todos os materiais incluindo perfis e elementos metálicos, travessas de madeira e limpeza final.	m1	6,500	925,53	6.015,95
<b>3</b>	<b>3</b>	<b>CONTENÇÕES DE EDIFÍCIOS</b>				<b>6.015,95</b>
<b>4</b>	<b>4</b>	<b>FUNDAÇÕES</b>				
1792	4.1	Fornecimento e colocação em obra de betão de limpeza da classe C12/15 (B15), com dosagem mínima de 180 kg de cimento por m3, aplicado em camada de 0.05 m de espessura em regularização de solo de fundação respectivamente em:	m3	8,500	76,03	646,26
4.2	4.2	Fornecimento e colocação em obra de betão hidrofugado da classe C30/37 (B35) - XC2 (P) , para execução de fundações, incluindo carga, transporte, descarga, montagem, cofragem, escoramentos, desmontagem, limpeza e todos os trabalhos necessários à sua boa execução e armaduras da classe S500 (A500EL), incluindo fabrico, carga, transporte, descarga, cortes, montagem, amarrações, ataduras, sobreposições, ganchos, desperdícios, elementos de montagem e armadura de arranque dos pilares/paredes, tudo de acordo com o Projecto e Condições Técnicas do Caderno de Encargos em:				
4.2.1	4.2.1	Sapatas em paredes e muros de suporte:				
1793	a)	Betão	m3	58,980	112,07	6.609,89
1794	b)	Aço S500 em varão	kg	2.697,147	0,90	2.427,43
1795	c)	Cofragem corrente	m2	90,033	10,31	928,24
4.2.2	4.2.2	Sapata de caixa de elevador				
1796	a)	Betão	m3	3,360	112,07	376,56
1797	b)	Aço S500 em varão	kg	162,620	0,90	146,36
1798	c)	Cofragem corrente	m2	4,640	10,31	47,84

Item	Artigo	Descrição	Un	Quant. Final	Preço	
					Unitário	Total
<b>4.2.3</b>	<b>4.2.3</b>	<b>Sapata de caixa de escadas</b>				
1799	a)	Betão	m3	0,330	112,07	36,98
1800	b)	Aço S500 em varão	kg	28,476	0,90	25,63
1801	c)	Cofragem corrente	m2	2,324	10,31	23,96
<b>4.2.4</b>	<b>4.2.4</b>	<b>Vigas lintéis</b>				
1802	a)	Betão	m3	1,250	112,07	140,09
1803	b)	Aço S500 em varão	kg	300,780	0,90	270,70
1804	c)	Cofragem corrente	m2	12,510	10,31	128,98
<b>4</b>	<b>4</b>	<b>FUNDAÇÕES</b>				<b>11.808,92</b>
<b>5.</b>	<b>5.</b>	<b>PAVIMENTO TÉRREO</b>				
1805	5.1	Execução de pavimento térreo constituído por uma base em material britado 10/50 compactada sobre terreno também devidamente compactado (95% Ensaio Proctor Modificado, em laboratório), com 0,30m de espessura, folha de polietileno dupla de baixa densidade com juntas sobrepostas de 0,20m, laje térrea em betão C25/30 (B30) com 0,15m de espessura, vibrado com réguas vibradoras e talochado mecanicamente, integrando reservas/negativos e incluindo rede electrossoldada AQ50 da classe S500 (A500EL), incluindo cordão de mastique do tipo "SIKAFLEX" 11FC" ou equivalente, aglomerado negro de cortiça ou equivalente, aplicação de produto filmogénio de cura e geotêxtil do tipo "ROCK PEC 75/75 da MACCAFERRI" ou equivalente, armaduras de reforço nas ligações aos elementos estruturais da classe S500 (A500NR) e juntas de isolamento em torno de elementos estruturais e outros de acordo com os pormenores de projecto (trabalhos não medidos salvo explicitamente numerados), incluindo todos os trabalhos acessórios necessários à sua correcta execução, tudo de acordo com o Projecto e Condições Técnicas do Caderno de Encargos.	m2	179,050	31,75	5.684,84
<b>5.</b>	<b>5.</b>	<b>PAVIMENTO TÉRREO</b>				<b>5.684,84</b>
<b>6.</b>	<b>6.</b>	<b>ESTRUTURA DE BETÃO</b>				
<b>6.1</b>	<b>6.1</b>	<b>Fornecimento e colocação de betão da classe C30/37 - XC3 (B35), incluindo carga, transporte, descarga, montagem, trabalhos de vibração e cura, armaduras em aço da classe S500 (A500NR), cofragem e descofragem conforme estereotomia prevista na Arquitectura e para acabamento de betão à vista, escoramentos e desmontagem, limpeza e todos os trabalhos necessários à sua boa execução, tudo de acordo com o Projecto e Condições Técnicas do Caderno de Encargos em:</b>				
<b>6.1.1</b>	<b>6.1.1</b>	<b>Paredes e muros de suporte</b>				
1806	a)	Betão	m3	181,160	115,16	20.862,39
1807	b)	Aço S500 em varão	kg	18.016,630	0,90	16.214,97
1808	c)	Cofragem corrente	m2	880,470	10,31	9.077,65
1809	d)	Cofragem em betão desactivado	m2	699,380	13,79	9.644,45
<b>6.1.2</b>	<b>6.1.2</b>	<b>Paredes em caixa de elevador</b>				
1810	a)	Betão	m3	21,320	115,16	2.455,21
1811	b)	Aço S500 em varão	kg	2.894,560	0,90	2.605,10
1812	c)	Cofragem corrente	m2	161,330	10,31	1.663,31
1813	d)	Cofragem em betão desactivado	m2	46,390	13,79	639,72
<b>6.1.3</b>	<b>6.1.3</b>	<b>Muretes</b>				
1814	a)	Betão	m3	7,500	115,16	863,70
1815	b)	Aço S500 em varão	kg	877,425	0,90	789,68
1816	c)	Cofragem corrente	m2	28,800	10,31	296,93
1817	d)	Cofragem em betão desactivado	m2	35,570	13,79	490,51
<b>6.1.4</b>	<b>6.1.4</b>	<b>Vigas</b>				
1818	a)	Betão	m3	2,120	115,16	244,14
1819	b)	Aço S500 em varão	kg	342,250	0,90	308,03



Nome do cliente: Direcção Regional da Cultura  
 Obra: Centro de Artes Contemporâneas (Final)

Item	Artigo	Descrição	Un	Quant. Final	Preço	
					Unitário	Total
1820	c)	Cofragem corrente	m2	19,680	10,31	202,90
1821	d)	Cofragem em betão desactivado	m2	3,460	13,79	47,71
<b>6.1.5</b>	<b>6.1.5</b>	<b>Lajes maciças escada interior (E1)</b>				
1822	a)	Betão	m3	2,070	115,16	238,38
1823	b)	Aço S500 em varão	kg	343,170	0,90	308,85
1824	c)	Cofragem corrente	m2	16,260	14,74	239,67
<b>6.1.6</b>	<b>6.1.6</b>	<b>Lajes maciças</b>				
1825	a)	Betão	m3	33,770	115,16	3.888,95
1826	b)	Aço S500 em varão	kg	3.521,940	0,90	3.169,75
1827	c)	Cofragem em betão desactivado	m2	171,900	14,32	2.461,61
1828	6.2	Fornecimento e montagem de laje mista com chapa colaborante em sobre perfis metálicos, incluindo chapa do tipo "HAIRCOL 59S (e=0,75mm)" da HARIENVILLE" ou equivalente, face lacada e betão da classe C 30/37 -XC3 (B35) com espessura de 10cm, armaduras em rede electrossoldada AQ38 da classe S500 (A500EL), reforços em varões da classe (A500EL), conectores, parafusos e escoramentos e todos os trabalhos necessários à sua boa execução, tudo de acordo com o Projecto e Condições Técnicas do Caderno de Encargos.	m2	96,790	42,76	4.138,74
<b>6.</b>	<b>6.</b>	<b>ESTRUTURA DE BETÃO</b>				<b>80.852,35</b>
<b>8</b>	<b>8</b>	<b>ESTRUTURA METÁLICA</b>				
<b>8.1</b>	<b>8.1</b>	<b>Fornecimento e montagem de elementos metálicos reconstituídos em aço da classe S355JR (Fe510B), incluindo chapas de ligação, cutelos e chapas de reforço, furações, parafusos, soldaduras, chumbadouros, selagens e regularizações da superfície de assentamento dos elementos metálicos com recurso a argamassa não retráctil do tipo "SikagROUT" da SIKA ou equivalente (espessura admissível entre 10-30mm), protecção anti-corrosiva, aplicação de tinta intumescente de modo a garantir a estabilidade ao fogo, aplicação de tinta de acabamento definida no projecto de arquitectura, e todos os elementos necessários (não medidos salvo os explicitamente enumeradas), à sua perfeita execução de acordo com o Projecto e Condições Técnicas do Caderno de Encargos respectivamente em:</b>				
1829	8.1.1	Vigas HEB200	kg	6.206,010	3,01	18.680,09
1830	8.1.2	Vigas IPE180	kg	763,660	3,01	2.298,62
1831	8.1.3	Cantoneiras L100x100x10 soldada à chapa 100x10mm.	kg	212,850	3,01	640,68
1832	8.1.4	Chapa galvanizada 100x10mm deixada na betonagem da parede para ligação (soldadura) as cantoneiras e comprimento variável (conforme Planta Estrutural) e CTG.	kg	111,390	3,01	335,28
1833	8.1.5	Chapas de reforço à cutelo com 8mm de espessura.	kg	84,730	3,01	255,04
1834	8.1.6	Peças metálicas em chapa galvanizada 200x200x8mm deixada na betonagem da parede para ligação (soldadura) das vigas metálicas HEB200 (conforme Planta Estrutural) e CTG.	kg	97,970	3,01	294,89
1835	8.1.7	Perfis HEB120 para suporte de peças de alçapão de acesso à cave técnica (F.VE.05)	kg	927,450	3,01	2.791,62
1836	8.1.8	Perfis IPE120 para suporte de peças de alçapão de acesso à cave técnica (F.VE.05)	kg	249,080	3,01	749,73
1837	8.1.9	Perfis TPN40 para suporte de peças de alçapão de acesso à cave técnica (F.VE.05)	kg	73,430	3,01	221,02
1838	8.1.10	Idem, em Chapa 10mm para suporte de peças de alçapão de acesso à cave técnica (F.VE.05)	kg	1.432,360	3,01	4.311,40
1839	8.1.11	Idem, em Chapa 10mm para suporte de peças de alçapão de acesso à cave técnica (F.VE.05)	kg	549,930	3,01	1.655,29
1840	8.1.12	Idem, idem em perfis SHS 40x40x4 para suporte de peças de alçapão de acesso à cave técnica (F.VE.05)	kg	71,630	3,01	215,61



Nome do cliente: Direcção Regional da Cultura  
 Obra: Centro de Artes Contemporâneas (Final)

Item	Artigo	Descrição	Un	Quant. Final	Preço	
					Unitário	Total
8.2	8.2	Fornecimento e montagem de escada metálica (E2) em aço da classe S355JR (Fe510B), incluindo chapas de ligação, furações, parafusos M12 da classe 8.8, soldaduras, protecção anti-corrosiva, aplicação de tinta intumescente de modo a garantir a estabilidade ao fogo, aplicação de tinta de acabamento definida no projecto de arquitectura, e todos os elementos necessários (não medidos salvo os explicitamente enumeradas), à sua perfeita execução de acordo com o Projecto e Condições Técnicas do Caderno de Encargos. respectivamente em:				
1841	8.2.1	Viga metálica UNP160	kg	639,200	3,01	1.923,99
1842	8.2.2	Tubulares metálicos RHS33.7x3.2mm	kg	372,300	3,01	1.120,62
1843	8.2.3	Chapas galvanizadas 200x75x10 no arranque da escada metálica ( ligação dos perfis HEB200 aos perfis UNP160)	kg	18,840	3,01	56,71
1844	8.2.4	Chapas galvanizadas 216x75x10 na chegada da escada metálica ( ligação dos perfis HEB200 aos perfis UNP160)	kg	20,350	3,01	61,25
1845	8.2.5	Chapas de 5mm com 0,03m <sup>2</sup> , soldadas às vigas metálicas UNP160 .	un.	104,000	3,54	368,16
<b>8</b>	<b>8</b>	<b>ESTRUTURA METÁLICA</b>				<b>35.980,00</b>
<b>10</b>	<b>10</b>	<b>DIVERSOS</b>				
1846	10.1	Impermeabilização de elementos em betão em contacto com o terreno com duas demãos cruzadas de flintkote totalizando 2kg/m <sup>2</sup> ou equivalente, de acordo com o Projecto e Condições Técnicas do Caderno de Encargos.	m <sup>2</sup>	810,350	2,15	1.742,25
1847	10.2	Preenchimento de juntas de isolamento na ligação entre as lajes de pavimento e os elementos estruturais verticais, constituída por aglomerado negro de cortiça ou equivalente, cordão de mastique de poliuretano tipo SIKAFLEX 35SL em ambas as extremidades, armaduras de periferia em torno de elementos estruturais e de caixas e todos os trabalhos necessários à sua perfeita execução tudo acordo com o Projecto e Condições Técnicas do Caderno de Encargos.	m	143,350	9,81	1.406,26
1848	10.3	Preenchimento de juntas de retracção em Pavimento Térreo, tudo de acordo com o Projecto e Condições Técnicas do Caderno de Encargos.	m	17,250	2,11	36,40
1849	10.4	Preenchimento de juntas de dilatação em paredes de betão e laje de cobertura, tudo de acordo com o Projecto e Condições Técnicas do Caderno de Encargos.	m	12,150	18,11	220,04
1850	10.5	Execução de junta de betonagem horizontal de fundação / parede pela aplicação de perfil "Water-stop" tipo "SIKA V-15" ou equivalente, ligado por vulcanização às lâminas verticais, incluindo todos os fornecimentos acessórios e trabalhos complementares, de acordo com o Projecto e Condições Técnicas do Caderno de Encargos.	m <sup>1</sup>	110,660	5,11	565,47
1851	10.6	Realização de ensaios de placa para verificação da tensão do terreno de fundação adoptada em projecto (nas zonas a indicar pela Fiscalização em obra), incluindo emissão de resultados em Relatório a fonecer ao Dono-de-Obra, tudo conforme Condições Técnicas do Caderno de Encargos.	un	3,000	648,77	1.946,31
1852	10.7.a	Fornecimento e colocação de material de envolvimento da tubagem de drenagem de águas freáticas (ver CAP.III - INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS) em brita média compactada 5/50mm e manta geotêxtil não tecida (gramagem 200gr/m <sup>2</sup> ), bem como todos os trabalhos acessórios e fornecimentos complementares de acordo com os desenhos e com o Projecto e com as Condições Técnicas do Caderno de Encargos.	m	55,100	6,81	375,23
<b>10</b>	<b>10</b>	<b>DIVERSOS</b>				<b>6.291,96</b>
		<b>CORPO "EDIFÍCIO F"</b>				<b>160.040,96</b>
		<b>CORPO "EDIFÍCIO G"</b>				
<b>1</b>	<b>1</b>	<b>MOVIMENTO DE TERRAS</b>				
1.1	1.1	<b>ESCAVAÇÃO GERAL</b>				

Item	Artigo	Descrição	Un	Quant. Final	Preço	
					Unitário	Total
1853	1.1.1	Escavação em terreno de qualquer natureza para criar plataforma de construção do edifício, incluindo aterro e transporte de terras sobranes por operadores licenciados de produtos sobranes a vazadouro também licenciados, em conformidade com o Plano de Prevenção e Gestão de Resíduos de Construção e Demolição e o Plano de Gestão Ambiental e com o Projecto e Condições Técnicas do Caderno de Encargos.	m3	43,700	6,75	294,98
1.2	1.2	<b>ATERRO</b>				
1854	1.2.1	Execução de aterros bem compactados e regados para criação de cotas de construção de acordo com os desenhos e com o Projecto e Condições Técnicas do Caderno de Encargos.	m3	11,200	9,62	107,74
1.3	1.3	<b>CABOUCOS</b>				
1855	1.3.1	Escavação em terreno de qualquer natureza para abertura de caboucos, incluindo aterro e transporte de terras sobranes por operadores licenciados de produtos sobranes a vazadouro também licenciados, em conformidade com o Plano de Prevenção e Gestão de Resíduos de Construção e Demolição e o Plano de Gestão Ambiental e com o Projecto e Condições Técnicas do Caderno de Encargos.	m3	9,020	7,36	66,39
<b>1</b>	<b>1</b>	<b>MOVIMENTO DE TERRAS</b>				<b>469,11</b>
<b>4</b>	<b>4</b>	<b>FUNDAÇÕES</b>				
1856	4.1	Fornecimento e colocação em obra de betão de limpeza da classe C12/15 (B15), com dosagem mínima de 180 kg de cimento por m3, aplicado em camada de 0.05 m de espessura em regularização de solo de fundação.	m3	1,000	76,03	76,03
4.2	4.2	Fornecimento e colocação em obra de betão hidrofugado da classe C30/37 (B35) - XC2 (P), para execução de fundações, incluindo carga, transporte, descarga, montagem, cofragem, escoramentos, desmontagem, limpeza e todos os trabalhos necessários à sua boa execução e armaduras da classe S500 (A500EL), incluindo fabrico, carga, transporte, descarga, cortes, montagem, amarrações, ataduras, sobreposições, ganchos, desperdícios, elementos de montagem e armadura de arranque dos pilares/paredes, tudo de acordo com o Projecto e Condições Técnicas do Caderno de Encargos em:				
4.2.1	4.2.1	Sapatas em paredes e muros de suporte:				
1857	a)	Betão	m3	7,270	112,07	814,75
1858	b)	Aço S500 em varão	Kg	592,690	0,90	533,42
1859	c)	Cofragem corrente	m2	13,040	10,31	134,44
<b>4</b>	<b>4</b>	<b>FUNDAÇÕES</b>				<b>1.558,64</b>
<b>5.</b>	<b>5.</b>	<b>PAVIMENTO TÉRREO</b>				
1860	5.1	Execução de pavimento térreo constituído por uma base em material britado 10/50 compactada sobre terreno também devidamente compactado (95% Ensaio Proctor Modificado, em laboratório), com 0,15m de espessura (ver Pormenor), folha de polietileno dupla de baixa densidade com juntas sobrepostas de 0,20m, laje térrea em betão C25/30 (B30) com 0,10m de espessura, vibrado com réguas vibradoras e talochado mecanicamente, integrando reservas/negativos e incluindo rede electrossoldada Aq50 da classe S500 (A500EL), incluindo cordão de mastique do tipo "SIKAFLEX" 11FC" ou equivalente, aglomerado negro de cortiça ou equivalente, aplicação de produto filmogénio de cura e geotêxtil do tipo "ROCK PEC 75/75 da MACCAFERRI" ou equivalente, armaduras de reforço nas ligações aos elementos estruturais da classe S500 (A500NR) e juntas de isolamento em torno de elementos estruturais e outros de acordo com os pormenores de projecto (trabalhos não medidos salvo explicitamente numerados), incluindo todos os trabalhos acessórios necessários à sua correcta execução, tudo de acordo com o Projecto e Condições Técnicas do Caderno de Encargos.	m2	14,480	24,03	347,95
<b>5.</b>	<b>5.</b>	<b>PAVIMENTO TÉRREO</b>				<b>347,95</b>
<b>6.</b>	<b>6.</b>	<b>ESTRUTURA DE BETÃO</b>				

Item	Artigo	Descrição	Un	Quant. Final	Preço	
					Unitário	Total
6.1	6.1	Fornecimento e colocação de betão da classe C30/37 - XC3 (B35), incluindo carga, transporte, descarga, montagem, trabalhos de vibração e cura, armaduras em aço da classe S500 (A500NR), cofragem e descofragem conforme estereotomia prevista na Arquitectura e para acabamento de betão à vista, escoramentos e desmontagem, limpeza e todos os trabalhos necessários à sua boa execução, tudo de acordo com o Projecto e Condições Técnicas do Caderno de Encargos em:				
6.1.1	6.1.1	<b>Estrutura de caleira</b>				
1861	a)	Betão	m3	2,370	115,16	272,93
1862	b)	Aço S500 em varão	Kg	299,250	0,90	269,33
1863	c)	Cofragem para superfície de betão à vista "desactivado"	m2	17,430	13,79	240,36
6.1.2	6.1.2	<b>Paredes</b>				
1864	a)	Betão	m3	20,880	115,16	2.404,54
1865	b)	Aço S500 em varão	Kg	3.176,910	0,90	2.859,22
1866	c)	Cofragem para superfície de betão à vista "desactivado"	m2	208,760	13,79	2.878,80
6.1.2	6.1.2	<b>Lajes maciças:</b>				
1867	a)	Betão	m3	6,510	115,16	749,69
1868	b)	Aço S500 em varão	Kg	1.084,390	0,90	975,95
1869	c)	Cofragem para superfície de betão à vista "desactivado"	m2	32,560	14,32	466,26
6.1.3	6.1.3	<b>Platibandas</b>				
1870	a)	Betão	m3	0,860	115,16	99,04
1871	b)	Aço S500 em varão	Kg	180,180	0,90	162,16
1872	c)	Cofragem para superfície de betão à vista "desactivado"	m2	9,180	16,43	150,83
6.	6.	<b>ESTRUTURA DE BETÃO</b>				<b>11.529,11</b>
10	10	<b>DIVERSOS</b>				
1873	10.1	Impermeabilização de elementos em betão em contacto com o terreno com duas demãos cruzadas de flintkote totalizando 2kg/m2 ou equivalente, de acordo com o Projecto e Condições Técnicas do Caderno de Encargos.	m2	66,280	2,15	142,50
10	10	<b>DIVERSOS</b>				<b>142,50</b>
		<b>CORPO "EDIFÍCIO G"</b>				<b>14.047,31</b>
		<b>CORPO "EDIFÍCIO H"</b>				
2	2	<b>DESACTIVAÇÕES, DESMONTES, DEMOLIÇÕES E REMOÇÕES</b>				
2.1	2.1	Execução dos trabalhos de desactivação, desmonte, demolição, picagem, furação e remoção previstos no Projecto, incluindo sinalização, vedações e escoramentos provisórios e utilização de todos os meios necessários para garantir a segurança dos operários, sem comprometer a estabilidade e desempenho de estruturas e elementos adjacentes, incluindo todos os trabalhos necessários à sua correcta execução, incluindo a triagem dos resíduos e respectiva recolha por tipos e valorização, bem como o transporte e encaminhamento para operadores licenciados de produtos sobrantes a vazadouro também licenciados, em conformidade com o Plano de Prevenção e Gestão de Resíduos de Construção e Demolição e o Plano de Gestão Ambiental a apresentar pelo Adjudicatário, tudo de acordo com o Plano de Segurança e Saúde, com o Projecto e Condições Técnicas do Caderno de Encargos nomeadamente:				
1874	2.1.1	Desactivação de todas as infra-estruturas, instalações e equipamentos pré-existentes no interior do edifício, bem como as respectivas ligações às redes públicas (hidráulicas, eléctricas, telecomunicações, mecânicas, segurança, etc.), sem afectar os edifícios vizinhos em funcionamento.	vg	1,000	706,95	706,95
1875	2.1.2	Desmonte, demolição e remoção de todos os pavimentos térreos existentes, incluindo os respectivos revestimentos e apoios em pedra e recolha e acondicionamento destes últimos para eventual aproveitamento para outros fins na obra.	m2	5,700	10,81	61,62
1876	2.1.3	Remoção cuidada dos degraus metálicos existentes embutidos na alvenaria, com especial cuidado para não se danificarem os elementos pétreos, conforme o Projecto e Condições Técnicas do Caderno de Encargos.	vg	1,000	942,59	942,59



Item	Artigo	Descrição	Un	Quant. Final	Preço	
					Unitário	Total
1877	2.1.4	Desmonte cuidado e remoção do coroamento da alvenaria da chaminé, conforme o Projecto e Condições Técnicas do Caderno de Encargos, para posterior execução reforço com viga-cinta de consolidação.	vg	1,000	463,16	463,16
1878	2.1.5	Picagem cuidada do material das juntas de assentamento da alvenaria de pedra, pelo interior e exterior, conforme o Projecto e Condições Técnicas do Caderno de Encargos.	vg	1,000	1.713,24	1.713,24
<b>2</b>	<b>2</b>	<b>DESACTIVAÇÕES, DESMONTES, DEMOLIÇÕES E REMOÇÕES</b>				<b>3.887,56</b>
<b>4</b>	<b>4</b>	<b>FUNDAÇÕES</b>				
1879	4.1	Execução de poço de inspecção das fundações existentes (para identificação de estado de conservação e eventuais medidas de intervenção), com largura mínima livre de 1.5mx1.5m, incluindo a escavação em terreno de qualquer natureza, trabalhos de contenção de acordo com a legislação de segurança aplicável, meios de acesso ao fundo do poço e todos os fornecimentos complementares e trabalhos acessórios, de acordo com o Projecto e Condições Técnicas do Caderno de Encargos.	un	2,000	163,58	327,16
<b>4</b>	<b>4</b>	<b>FUNDAÇÕES</b>				<b>327,16</b>
<b>5.</b>	<b>5.</b>	<b>PAVIMENTO TÉRREO</b>				
1880	5.1	Execução de pavimento térreo constituído por uma base em material britado 10/50 compactada sobre terreno também devidamente compactado (95% Ensaio Proctor Modificado, em laboratório), com 0,20m de espessura, folha de polietileno dupla de baixa densidade com juntas sobrepostas de 0,20m, laje térrea em betão C25/30 (B30) com 0,10m de espessura, vibrado com réguas vibradoras e talochado mecanicamente, integrando reservas/negativos e incluindo rede electrossoldada AQ50 da classe S500 (A500EL), incluindo cordão de mastique do tipo "SIKAFLEX" 11FC" ou equivalente, aglomerado negro de cortiça ou equivalente, aplicação de produto filmogénio de cura e geotêxtil do tipo "ROCK PEC 75/75 da MACCAFERRI" ou equivalente, armaduras de reforço nas ligações aos elementos estruturais da classe S500 (A500NR) e juntas de isolamento em torno de elementos estruturais e outros de acordo com os pormenores de projecto (trabalhos não medidos salvo explicitamente numerados), incluindo todos os trabalhos acessórios necessários à sua correcta execução, tudo de acordo com o Projecto e Condições Técnicas do Caderno de Encargos.	m2	5,700	24,03	136,97
<b>5.</b>	<b>5.</b>	<b>PAVIMENTO TÉRREO</b>				<b>136,97</b>
<b>6.</b>	<b>6.</b>	<b>ESTRUTURA DE BETÃO</b>				
6.1	6.1	Fornecimento e colocação de betão da classe C30/37 - XC3 (B35), incluindo carga, transporte, descarga, montagem, trabalhos de vibração e cura, armaduras em aço da classe S500 (A500NR), cofragem e descofragem conforme estereotomia prevista na Arquitectura e para acabamento de betão à vista, escoramentos e desmontagem, limpeza e todos os trabalhos necessários à sua boa execução, tudo de acordo com o Projecto e Condições Técnicas do Caderno de Encargos em:				
6.1.1	6.1.1	Vigas-cinta de consolidação do coroamento da alvenaria da chaminé.				
1881	a)	Betão	m3	0,610	115,16	70,25
1882	b)	Aço S500 em varão	kg	18,140	0,90	16,33
1883	c)	Cofragem	m2	1,660	10,31	17,11
<b>6.</b>	<b>6.</b>	<b>ESTRUTURA DE BETÃO</b>				<b>103,69</b>
<b>8</b>	<b>8</b>	<b>ESTRUTURA METÁLICA</b>				
8.1	8.1	Fornecimento e montagem de elementos metálicos reconstituídos em aço da classe S355JR (Fe510B), incluindo chapas de ligação, cutelos e chapas de reforço, furações, parafusos, soldaduras, chumbadouros, selagens e regularizações da superfície de assentamento dos elementos metálicos com recurso a argamassa não retráctil do tipo "Sikagrout" da SIKA ou equivalente (espessura admissível entre 10-30mm), protecção anti-corrosiva, aplicação de tinta intumescente de modo a garantir a estabilidade ao fogo, aplicação de tinta de acabamento definida no projecto de arquitectura, e todos os elementos necessários (não medidos salvo os explicitamente enumeradas), à sua perfeita execução de acordo com o Projecto e Condições Técnicas do Caderno de Encargos respectivamente em:				



Nome do cliente: Direcção Regional da Cultura  
 Obra: Centro de Artes Contemporâneas (Final)

Item	Artigo	Descrição	Un	Quant. Final	Preço	
					Unitário	Total
1884	8.1.1	Chapa perimetral exterior 250x15mm de ancoragem de tirantes de ligação entre panos de alvenaria.	kg	3.062,600	6,28	19.233,13
1885	8.1.2	Chapa perimetral interior 200x15mm de ancoragem de tirantes de ligação entre panos de alvenaria e fixação de gradil metálico de patamar de escadas interiores.	kg	305,240	6,28	1.916,91
1886	8.1.3	Cantoneira perimetral exterior 250x250x15mm de ancoragem de tirantes de ligação entre panos de alvenaria e pregagens oblíquas da base da chaminé, incluindo cutelos de reforço.	kg	846,520	6,28	5.316,15
1887	8.1.4	Perfil UNP200 de apoio de topo de gradil metálico de patamar de escadas.	kg	207,970	6,28	1.306,05
1888	8.1.5	Cantoneira 50x5 de remate de gradil metálico de patamar de escadas.	kg	79,730	6,28	500,70
1889	8.2	Fornecimento e montagem de patamar de escadas em gradil metálico galvanizado 35x3mm, incluindo todos os trabalhos de montagem, fixação, soldaduras e todos os trabalhos acessórios que se verifiquem necessários à execução da actividade, de acordo com especificações do Projecto e Condições Técnicas do Caderno de Encargos.	m2	4,430	163,98	726,43
1890	8.3	Fornecimento e montagem de degraus em barra de aço inoxidável (AISI 304) 400+500+400x8mm, conforme Peças Desenhadas, incluindo furação cuidada da alvenaria com recurso a meios ligeiros, selagem na alvenaria com recurso a resina epoxy do tipo "ICOSIT K101" ou equivalente e todos os trabalhos acessórios e fornecimentos complementares de acordo com o Projecto e Condições Técnicas do Caderno de Encargos.	un	90,000	30,12	2.710,80
<b>8</b>	<b>8</b>	<b>ESTRUTURA METÁLICA</b>				<b>31.710,17</b>
<b>9.</b>	<b>9.</b>	<b>PAREDES DE ALVENARIA</b>				
1891	9.1	Execução de pregagens de ligação entre panos de alvenaria com comprimento máximo de 1.0m, constituídas por varões roscados de aço galvanizado Ø25 distribuídos conforme Peças Desenhadas, incluindo elementos de ligação contínua em manga injectável de poliéster tipo "CINTEC" ou equivalente, selagem com argamassa não retráctil do tipo "Sikagrout" ou equivalente, furação em alvenaria com equipamento de funcionamento à rotação (sem induzir vibrações na estrutura existente), roscagem de varões, porcas de aperto, tensionamento com chave dinamométrica, soldaduras de fixação, bem como todos os trabalhos acessórios e fornecimentos complementares à sua perfeita execução de acordo com o Projecto e Condições Técnicas do Caderno de Encargos.	ml	92,800	35,44	3.288,83
1892	9.2	Execução de pregagens de ligação entre panos de alvenaria com comprimento máximo de 1.25m, ancoradas em chapas metálicas perimetrais exteriores à alvenaria, constituídas por varões roscados de aço galvanizado Ø25 distribuídos conforme Peças Desenhadas, incluindo elementos de ligação contínua em manga injectável de poliéster tipo "CINTEC" ou equivalente, selagem com argamassa não retráctil do tipo "Sikagrout" ou equivalente, furação em alvenaria com equipamento de funcionamento à rotação (sem induzir vibrações na estrutura existente), roscagem de varões, porcas de aperto, tensionamento com chave dinamométrica, soldaduras de fixação, bem como todos os trabalhos acessórios e fornecimentos complementares à sua perfeita execução de acordo com o Projecto e Condições Técnicas do Caderno de Encargos.	ml	47,060	36,92	1.737,46
1893	9.3	Execução de pregagens oblíquas no topo da base da chaminé (ancoradas em cantoneira metálica conforme Pormenor), constituídas por varões roscados de aço galvanizado Ø25 distribuídos conforme Peças Desenhadas, incluindo selagem com resina epoxy do tipo "IKOSIT K101" ou equivalente, furação em alvenaria com equipamento de funcionamento à rotação (sem induzir vibrações na estrutura existente), roscagem de varões, porcas de aperto, tensionamento com chave dinamométrica, soldaduras de fixação, bem como todos os trabalhos acessórios e fornecimentos complementares à sua perfeita execução de acordo com o Projecto e Condições Técnicas do Caderno de Encargos.	ml	9,400	53,15	499,61



Nome do cliente: Direcção Regional da Cultura  
 Obra: Centro de Artes Contemporâneas (Final)

Item	Artigo	Descrição	Un	Quant. Final	Preço	
					Unitário	Total
1894	9.4	Execução de pregagens verticais no topo da base da chaminé (ancoradas em cantoneira metálica conforme Pormenor), com comprimento 0.55m, constituídas por varões roscados de aço galvanizado Ø25 distribuídos conforme Peças Desenhadas, incluindo selagem com resina epoxy do tipo "IKOSIT K101" ou equivalente, furação em alvenaria com equipamento de funcionamento à rotação (sem induzir vibrações na estrutura existente), roscagem de varões, porcas de aperto, tensionamento com chave dinamométrica, soldaduras de fixação, bem como todos os trabalhos acessórios e fornecimentos complementares à sua perfeita execução de acordo com o Projecto e Condições Técnicas do Caderno de Encargos.	un	16,000	22,06	352,96
1895	9.5	Execução de tirantes de ligação entre panos de alvenaria da base da chaminé, com comprimento até 5m, constituídos por varões de aço inoxidável Ø25mm (AISI 304), ancoradas em chapas metálicas perimetrais exteriores às alvenarias, constituídas por varões roscados de aço inoxidável Ø25 distribuídos conforme Peças Desenhadas, incluindo elementos de ligação contínua em manga injectável de poliéster tipo "CINTEC" ou equivalente, selagem com argamassa não retráctil do tipo "Sikagrout" ou equivalente, furação em alvenaria com equipamento de funcionamento à rotação (sem induzir vibrações na estrutura existente), extracção de carote e posterior recolocação de "bolacha" de remate (cortada da carote extraída) com argamassa fina de cal, roscagem de varões, porcas de aperto, tensionamento com chave dinamométrica, soldaduras de fixação, bem como todos os trabalhos acessórios e fornecimentos complementares à sua perfeita execução de acordo com o Projecto e Condições Técnicas do Caderno de Encargos.	un	10,000	255,58	2.555,80
1896	9.6	Execução de pregagens de ligação entre viga de betão armado de coroamento e a alvenaria da chaminé, com comprimento 1,25m, constituídas por varões roscados de aço inoxidável Ø25 (AISI 304) distribuídas conforme Peças Desenhadas, incluindo elementos de ligação contínua em manga injectável de poliéster tipo "CINTEC" ou equivalente, selagem com argamassa não retráctil do tipo "Sikagrout" ou equivalente, furação em alvenaria com equipamento de funcionamento à rotação (sem induzir vibrações na estrutura existente), chapa galvanizada de ancoragem 150x150x15mm, roscagem de varões, porcas de aperto, tensionamento com chave dinamométrica, soldaduras de fixação, bem como todos os trabalhos acessórios e fornecimentos complementares à sua perfeita execução de acordo com o Projecto e Condições Técnicas do Caderno de Encargos.	un	8,000	77,06	616,48
1897	9.7	Fornecimento e montagem de patamar de escadas em gradil metálico galvanizado 35x3mm, incluindo todos os trabalhos de montagem, fixação, soldaduras e todos os trabalhos acessórios que se verifiquem necessários à execução da actividade, de acordo com o Projecto e Condições Técnicas do Caderno de Encargos.	m2	8,000	178,25	1.426,00
1898	9.8	Injecção de resina epoxi do tipo "SIKA ANCHOR-FIX 3" ou equivalente em fendas existentes nas pedras da alvenaria, de forma a efectuar a sua colagem estrutural, incluindo todos os trabalhos acessórios e fornecimentos complementares à sua perfeita execução de acordo com o Projecto e Condições Técnicas do Caderno de Encargos. Nota: este artigo serve apenas para estabelecer um preço unitário para a eventualidade de aplicação em obra.	kg	1,000	26,57	26,57
1899	9.9	Refechamento de juntas da alvanria da chaminé, pelo exterior e interior, em argamassa de cal e areia ao traço 1:2,5, incluindo todos os trabalhos acessórios e fornecimentos complementares à sua perfeita execução de acordo com o Projecto e Condições Técnicas do Caderno de Encargos.	vg	1,000	2.365,39	2.365,39
9.	9.	<b>PAREDES DE ALVENARIA</b>				<b>12.869,10</b>
10.	10.	<b>DIVERSOS</b>				
1900	10.1	Preenchimento de juntas de dilatação na ligação entre as lajes de pavimento e os elementos estruturais verticiais, constituída por placa de poliestireno com 0,02m de espessura, cordão de mastique de poliuretano tipo SIKAFLEX 35SSL em ambas as extremidades e todos os trabalhos necessários à sua perfeita execução tudo acordo com o Projecto e Condições Técnicas do Caderno de Encargos.	m	8,450	9,81	82,89

Item	Artigo	Descrição	Un	Quant. Final	Preço	
					Unitário	Total
10.	10.	DIVERSOS				82,89
		CORPO "EDIFÍCIO H"				49.117,54
		CORPO "ARRANJOS EXTERIORES"				
4	4	FUNDAÇÕES				
1901	4.1	Fornecimento e colocação em obra de betão de limpeza da classe C12/15 (B15), com dosagem mínima de 180 kg de cimento por m3, aplicado em camada de 0.05 m de espessura em regularização de solo de fundação.	m3	2,760	76,03	209,84
4.2	4.2	Fornecimento e colocação em obra de betão hidrofugado da classe C30/37 (B35) - XC2 (P) , para execução de fundações, incluindo carga, transporte, descarga, montagem, cofragem, escoramentos, desmontagem, limpeza e todos os trabalhos necessários à sua boa execução e armaduras da classe S500 (A500EL), incluindo fabrico, carga, transporte, descarga, cortes, montagem, amarrações, ataduras, sobreposições, ganchos, desperdícios, elementos de montagem e armadura de arranque dos pilares/paredes, tudo de acordo com o Projecto e Condições Técnicas do Caderno de Encargos em:				
4.2.1	4.2.1	Sapata contínua muro de suporte MS1 - acesso a Parque de Estacionamento Norte				
1902	a)	Betão	m3	15,360	112,07	1.721,40
1903	b)	Aço S500 em varão	Kg	561,770	0,90	505,59
1904	c)	Cofragem corrente	m2	32,340	10,31	333,43
4.2.2	4.2.2	Sapata de estrutura de armário técnico exterior				
1905	a)	Betão	m3	2,180	112,07	244,31
1906	b)	Aço S500 em varão	Kg	154,500	0,90	139,05
1907	c)	Cofragem corrente	m2	2,660	10,31	27,42
4.2.3	4.2.3	Sapatas e vigas de fundação de portões A e C, incluindo ancoragem de varões 26mm na alvenaria de pedra com recurso a resina epóxi, conforme pormenor.				
1908	a)	Betão	m3	6,630	112,07	743,02
1909	b)	Aço S500 em varão	Kg	598,100	0,90	538,29
1910	c)	Cofragem corrente	m2	7,580	10,31	78,15
4.3.4	4.3.4	Sapatas de bancos exteriores.				
1911	a)	Betão	m3	2,550	112,07	285,78
1912	b)	Aço S500 em varão	Kg	179,140	0,90	161,23
1913	c)	Cofragem corrente	m2	22,680	10,31	233,83
4	4	FUNDAÇÕES				5.221,34
5.	5.	PAVIMENTO TÉRREO				
1914	5.1	Execução de pavimento térreo de armário técnico constituído por uma base em material britado 10/50 compactada sobre terreno também devidamente compactado (95% Ensaio Proctor Modificado, em laboratório), com 0,30m de espessura (ver Pormenor), folha de polietileno dupla de baixa densidade com juntas sobrepostas de 0,20m, laje térrea em betão C25/30 (B30) com 0,15m de espessura, vibrado com régua vibradoras e talochado mecanicamente, integrando reservas/negativos e incluindo rede electrossoldada AQ50 da classe S500 (A500EL), incluindo cordão de mastique do tipo "SIKAFLEX" 11FC" ou equivalente, aglomerado negro de cortiça ou equivalente, aplicação de produto filmogénio de cura e geotêxtil do tipo "ROCK PEC 75/75 da MACCAFERRI" ou equivalente, armaduras de reforço nas ligações aos elementos estruturais da classe S500 (A500NR) e juntas de isolamento em torno de elementos estruturais e outros de acordo com os pormenores de projecto (trabalhos não medidos salvo explicitamente numerados), incluindo todos os trabalhos acessórios necessários à sua correcta execução, tudo de acordo com o Projecto e Condições Técnicas do Caderno de Encargos.	m2	3,520	31,75	111,76
5.	5.	PAVIMENTO TÉRREO				111,76
6.	6.	ESTRUTURA DE BETÃO				

Item	Artigo	Descrição	Un	Quant. Final	Preço	
					Unitário	Total
6.1	6.1	Fornecimento e colocação de betão da classe C30/37 - XC3 (B35), incluindo carga, transporte, descarga, montagem, trabalhos de vibração e cura, armaduras em aço da classe S500 (A500NR), cofragem e descofragem conforme estereotomia prevista na Arquitectura e para acabamento de betão à vista, escoramentos e desmontagem, limpeza e todos os trabalhos necessários à sua boa execução, tudo de acordo com o Projecto e Condições Técnicas do Caderno de Encargos em:				
6.1.1	6.1.1	Muro de suporte MS1				
1915	a)	Betão	m3	23,870	115,16	2.748,87
1916	b)	Aço S500 em varão	kg	2.041,120	0,90	1.837,01
1917	c)	Cofragem para superfície de betão à vista "desactivado"	m2	214,780	13,79	2.961,82
6.1.2	6.1.2	Paredes de armário técnico exterior				
1918	a)	Betão	m3	3,510	115,16	404,21
1919	b)	Aço S500 em varão	kg	534,050	0,90	480,65
1920	c)	Cofragem para superfície de betão à vista "desactivado"	m2	31,680	13,79	436,87
6.1.2	6.1.2	Laje de armário técnico exterior				
1921	a)	Betão	m3	0,960	115,16	110,55
1922	b)	Aço S500 em varão	kg	159,900	0,90	143,91
1923	c)	Cofragem para superfície de betão à vista "desactivado"	m2	5,840	14,32	83,63
1924	6.2	Execução de escada e rampas térreas assentes sobre solo de fundação devidamente compactado (95% Ensaio Proctor Modificado), material granular 10/50, E.A.>75% com espessura de 0,15m após compactação, folha de polietileno de baixa densidade com juntas sobrepostas de 0,20m, laje térrea em betão C25/30 (B30.1) hidrofugado com espessura de 0,10m, incluindo juntas de isolamento em torno de elementos estruturais, juntas de betonagem, rede electrossoldada AQ50, reforço em torno de reservas e elementos estruturais, escadas térreas e tudo de acordo com o Projecto e Condições Técnicas do Caderno de Encargos.	m2	97,400	28,21	2.747,65
6.	6.	<b>ESTRUTURA DE BETÃO</b>				<b>11.955,17</b>
		<b>CORPO "ARRANJOS EXTERIORES"</b>				<b>17.288,27</b>
Cap. II	Cap. II	<b>DEMOLIÇÕES, ESCAVAÇÕES, CONTENÇÕES, FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS</b>				<b>2.915.102,40</b>
Cap.III	Cap.III	<b>INSTALAÇÕES E EQUIPAMENTOS HIDRAULICOS</b>				
A.	A.	<b>REDE DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA</b>				
A.1	A.1	Trabalhos Complementares				
1925	A.1.1	Execução da ligação à rede pública, de acordo com a indicação dos Serviços Municipalizados, incluindo todos os trabalhos necessários à sua correcta execução, tais como levantamento e reposição de pavimentos em toda a sua extensão.	un	1,000	195,05	195,05
1926	A.1.2	Verificação, ensaios e manutenção de todas as redes de abastecimento de água a executar em toda a empreitada.	vg	1,000	91,41	91,41
1927	A.1.3	Realização e fornecimento de painéis esquemáticos e plantas actualizadas com os traçados definitivos de todas as redes de abastecimento executadas em toda a empreitada.	vg	1,000	106,78	106,78
1928	A.1.4	Realização de todos os trabalhos relacionados a identificação e distinção através de pinturas normalizadas das tubagens da rede potável e não potável, incluindo o fornecimento de painéis junto às torneiras e pontos de lavagem com a inscrição "água imprópria para consumo".	vg	1,000	128,13	128,13
A.	A.	<b>REDE DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA</b>				<b>521,37</b>
B.	B.	<b>REDE DE ÁGUA PARA COMBATE A INCÊNDIO</b>				
B.1	B.1	Trabalhos Complementares				



Nome do cliente: Direcção Regional da Cultura  
 Obra: Centro de Artes Contemporâneas (Final)

Item	Artigo	Descrição	Un	Quant. Final	Preço	
					Unitário	Total
1929	B.1.1	Execução da ligação à rede pública, de acordo com a indicação dos Serviços Municipalizados, incluindo todos os trabalhos necessários à sua correcta execução, tais como levantamento e reposição de pavimentos em toda a sua extensão.	un	3,000	88,85	266,55
1930	B.1.2	Verificação, ensaios e manutenção de todas as redes de abastecimento de água a executar em toda a empreitada.	vg	1,000	91,41	91,41
1931	B.1.3	Realização e fornecimento de painéis esquemáticos e plantas actualizadas com os traçados definitivos de todas as redes de abastecimento executadas em toda a empreitada.	vg	1,000	106,78	106,78
<b>B.</b>	<b>B.</b>	<b>REDE DE ÁGUA PARA COMBATE A INCÊNDIO</b>				<b>464,74</b>
<b>C.</b>	<b>C.</b>	<b>REDE DE DRENAGEM DE ÁGUAS RESIDUAIS DOMÉSTICAS</b>				
<b>C.1</b>	<b>C.1</b>	<b>Trabalhos Complementares</b>				
1932	C.1.1	Execução da ligação à rede pública, de acordo com a indicação dos Serviços Municipalizados, incluindo todos os trabalhos necessários à sua correcta execução, tais como levantamento e reposição de pavimentos em toda a sua extensão.	un	1,000	139,97	139,97
1933	C.1.2	Trabalhos de desactivação da rede de drenagem de águas residuais domésticas existente no terreno destinado ao parque de estacionamento.	vg	1,000	45,71	45,71
1934	C.1.3	Trabalhos de construção civil de apoio à execução das redes de drenagem de águas residuais domésticas, incluindo furações, abertura e fecho de roços em elementos estruturais, fornecimento e colocação de cones metálicos com abas para remates com as impermeabilizações nos atravessamentos dos pavimentos pela tubagem de esgotos e demais trabalhos necessários à perfeita implantação e fixação de todas as tubagens e acessórios.	vg	1,000	615,72	615,72
1935	C.1.4	Verificação, ensaio e manutenção de toda a rede de drenagem de águas residuais domésticas.	vg	1,000	45,71	45,71
1936	C.1.5	Realização e fornecimento de painéis esquemáticos e plantas actualizadas com os traçados definitivos de todas as redes de drenagem executadas em toda a empreitada.	vg	1,000	106,78	106,78
1937	C.1.6	Trabalhos e custos directamente ligados com o licenciamento da ETAR.	vg	1,000	469,83	469,83
<b>C.</b>	<b>C.</b>	<b>REDE DE DRENAGEM DE ÁGUAS RESIDUAIS DOMÉSTICAS</b>				<b>1.423,72</b>
<b>D.</b>	<b>D.</b>	<b>REDE DE DRENAGEM DE ÁGUAS RESIDUAIS PLUVIAIS</b>				
<b>D.1</b>	<b>D.1</b>	<b>Trabalhos Complementares</b>				
1938	D.1.1	Execução da ligação à rede pública, de acordo com a indicação dos Serviços Municipalizados, incluindo todos os trabalhos necessários à sua correcta execução, tais como levantamento e reposição de pavimentos em toda a sua extensão.	un	1,000	139,97	139,97
1939	D.1.2	Trabalhos de construção civil de apoio à execução das redes de drenagem de águas residuais domésticas, incluindo furações, abertura e fecho de roços em elementos estruturais, fornecimento e colocação de cones metálicos com abas para remates com as impermeabilizações nos atravessamentos dos pavimentos pela tubagem de esgotos e demais trabalhos necessários à perfeita implantação e fixação de todas as tubagens e acessórios.	vg	1,000	615,72	615,72
1940	D.1.3	Verificação, ensaio e manutenção de toda a rede de drenagem de águas residuais domésticas.	vg	1,000	45,71	45,71
1941	D.1.4	Realização e fornecimento de painéis esquemáticos e plantas actualizadas com os traçados definitivos de todas as redes de drenagem executadas em toda a empreitada.	vg	1,000	106,78	106,78
<b>D.</b>	<b>D.</b>	<b>REDE DE DRENAGEM DE ÁGUAS RESIDUAIS PLUVIAIS</b>				<b>908,18</b>
<b>A.</b>	<b>A.</b>	<b>CORPO "EDIFÍCIO A"</b>				
<b>A.1</b>	<b>A.1</b>	<b>REDE DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA</b>				
		<b>Tubagens</b>				

Item	Artigo	Descrição	Un	Quant. Final	Preço	
					Unitário	Total
A.1.1	A.1.1	Fornecimento e montagem de tubo tricomposto Pex-Alumínio-Pex, tipo Mepla da Geberit, ou equivalente, em rede de abastecimento de água fria embecida nas paredes, oculta nos tectos falsos ou à vista, incluindo acessórios, ligações, fixações e todos os trabalhos necessários à sua correcta execução, tudo de acordo com o respectivo documento de homologação, nos diâmetro de:				
1942	a)	DN Ø 16 mm	m	1,500	5,78	8,67
1943	b)	DN Ø 20 mm	m	7,400	8,77	64,90
A.2.1	A.2.1	Fornecimento e montagem de válvulas de seccionamento (torneiras de passagem) do tipo macho esférico com passagem total, corpo em latão, esfera em bronze cromado, devidamente assentes e prontas a funcionar na rede de abastecimento de água dos apartamentos nos diâmetros:				
1944	a)	DN Ø 20 mm	un	1,000	17,26	17,26
A.2.2	A.2.2	Fornecimento e montagem de juntas de transição de materiais, devidamente montadas e prontas a funcionar, no diâmetro de:				
1945	a)	Ø 32mm (PEAD) / Ø 20mm (Tricomposto)	un	1,000	34,98	34,98
<b>A.</b>	<b>A.</b>	<b>REDE DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA</b>				<b>125,81</b>
<b>B</b>	<b>B</b>	<b>REDE DE DRENAGEM DE ÁGUAS RESIDUAIS DOMÉSTICAS</b>				
B.1	B.1	Tubagens				
B.1.1	B.1.1	Fornecimento e colocação de tubagem de polipropileno (PP) de parede dupla, corrugada externamente e lisa no interior, da classe de rigidez SN8, com certificação do material, em rede enterrada de águas residuais domésticas, incluindo abertura e tapamento de valas, transporte de produtos sobranes a vazadouro, assentamento em almofada de areia de acordo com pormenor desenhado, ligações com junta autoblocante e anilha de estanquidade e todos os acessórios e trabalhos necessários à sua implantação, no diâmetro de:				
1946	b)	DN Ø 110 mm	m	2,250	8,14	18,32
B.1.2	B.1.2	Fornecimento e colocação de tubagem em polipropileno (PP) com retardador de chama destinados a descargas de esgoto a altas e baixas temperaturas no interior de edifícios, com certificação do material da tubagem e acessórios, em ramais embecidos em pavimentos e paredes, incluindo abertura e tapamento de roços, ligações com junta autoblocante e anilha de estanquidade e todos os acessórios e trabalhos necessários à sua implantação, no diâmetro de:				
1947	a)	DN Ø 40 mm	m	1,400	4,94	6,92
1948	b)	DN Ø 75 mm	m	1,400	6,67	9,34
1949	c)	DN Ø 90 mm	m	0,800	7,41	5,93
B.1.3	B.1.3	Fornecimento e colocação de tubagem em polipropileno (PP) com retardador de chama destinados a descargas de esgoto a altas e baixas temperaturas no interior de edifícios, com certificação do material da tubagem e acessórios, na instalação de queda e ventilação, incluindo abertura e tapamento de roços, ligações com junta autoblocante e anilha de estanquidade e todos os acessórios e trabalhos necessários à sua implantação, no diâmetro de:				
1950	a)	DN Ø 110 mm	m	7,600	8,14	61,86
B.2	B.2	Acessórios				
1951	B.2.1	Fornecimento e colocação de caixas de passagem do tipo universal em PVC rígido, incluindo tampa de roscar em latão cromado, cachimbos de sifonagem e extensões onde necessário, embecidas nos pavimentos, incluindo todos os acessórios e trabalhos.	un	1,000	22,76	22,76
B.2.2	B.2.2	Fornecimento e colocação de respiros para ventilação dos tubos de queda de saneamento compreendendo cone metálico com abas para remate na cobertura e chapéu em chapa, incluindo protecção anti-corrosiva e pintura de acabamento na cor a definir em obra, tudo em total conformidade com a solução de impermeabilização da cobertura.				
1952	a)	DN Ø 110 mm	un	1,000	12,51	12,51
<b>B</b>	<b>B</b>	<b>REDE DE DRENAGEM DE ÁGUAS RESIDUAIS DOMÉSTICAS</b>				<b>137,64</b>
<b>C</b>	<b>C</b>	<b>REDE DE DRENAGEM DE ÁGUAS RESIDUAIS PLUVIAIS</b>				
C.1	C.1	Tubagens				

Item	Artigo	Descrição	Un	Quant. Final	Preço	
					Unitário	Total
C.1.1	C.1.1	Fornecimento e colocação de tubagem de polipropileno (PP) de parede dupla, corrugada externamente e lisa no interior, da classe de rigidez SN8, com certificação do material, em rede enterrada de águas residuais domésticas, incluindo abertura e tapamento de valas, transporte de produtos sobrantes a vazadouro, assentamento em almofada de areia de acordo com pormenor desenhado, ligações com junta autoblocante e anilha de estanquidade e todos os acessórios e trabalhos necessários à sua implantação, no diâmetro de:				
1953	a)	DN Ø 110 mm	m	0		ART. ANULADO
1954	a)	DN Ø 90 mm	m	2,300	7,41	17,04
C.1.2	C.1.2	Fornecimento e colocação de tubagem em polipropileno (PP) com retardador de chama destinados a drenagem pluvial no interior de edifícios, com certificação do material da tubagem e acessórios, na instalação de queda e ventilação, incluindo abertura e tapamento de roços, ligações com junta autoblocante e anilha de estanquidade e todos os acessórios e trabalhos necessários à sua implantação, no diâmetro de:				
1955	a)	DN Ø 110 mm	m	0		ART. ANULADO
1956	a)	DN Ø 90 mm	m	6,750	7,41	50,02
C.2	C.2	<b>Acessórios</b>				
C.2.1	C.2.1	Fornecimento e colocação de ralos de pinha em latão nas extremidades de todos os tubos de queda, incluindo todos os acessórios, as fixações e os trabalhos necessários no diâmetro de:				
1957	a)	DN Ø 90 mm	un	1,000	148,81	148,81
1958	C.2.2	Fornecimento e colocação de caleira metálica nas coberturas, com ligações e acessórios do mesmo material, incluindo todos os remates necessários, com inclinação mínima de 0.5% no sentido do escoamento, todos os trabalhos necessários à sua correcta colocação e funcionamento, com as dimensões assinaladas nas plantas, tudo de acordo com pormenor de arquitectura, incluindo todos os trabalhos e acessórios necessários.	m	14,500	93,28	1.352,56
C.2.3	C.2.3	Fornecimento e colocação de ralos de pinha em latão nas extremidades de todos os tubos de queda, incluindo todos os acessórios, as fixações e os trabalhos necessários no diâmetro de:				
1959	a)	DN Ø 90 mm	un	1,000	148,81	148,81
1960	C.2.4	Fornecimento e montagem de tropleins 90 mm, incluindo todas as fixações necessárias à sua perfeita montagem.	un	1,000	22,22	22,22
<b>C</b>	<b>C</b>	<b>REDE DE DRENAGEM DE ÁGUAS RESIDUAIS PLUVIAIS</b>				<b>1.739,46</b>
		<b>CORPO "EDIFÍCIO A"</b>				<b>2.002,91</b>
		<b>CORPO "EDIFÍCIO B"</b>				
<b>A.</b>	<b>A.</b>	<b>REDE DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA</b>				
<b>A.1</b>	<b>A.1</b>	<b>Tubagens</b>				
<b>A.1.1</b>	<b>A.1.1</b>	Fornecimento e montagem de tubo tricomposto Pex-Alumínio-Pex, tipo Mepla da Geberit, ou equivalente, em rede de abastecimento de água fria embudada nas paredes, oculta nos tectos falsos ou à vista, incluindo acessórios, ligações, fixações e todos os trabalhos necessários à sua correcta execução, tudo de acordo com o respectivo documento de homologação, nos diâmetro de:				
1961	a)	DN Ø 20 mm	m	26,300	8,77	230,65
<b>A.2</b>	<b>A.2</b>	<b>Acessórios</b>				
<b>A.2.1</b>	<b>A.2.1</b>	Fornecimento e montagem de válvulas de seccionamento (torneiras de passagem) do tipo macho esférico com passagem total, corpo em latão, esférica em bronze cromado, devidamente assentes e prontas a funcionar na rede de abastecimento de água dos apartamentos nos diâmetros:				
1962	a)	DN Ø 20 mm	un	3,000	17,26	51,78
<b>A.2.2</b>	<b>A.2.2</b>	Fornecimento e montagem de juntas de transição de materiais, devidamente montadas e prontas a funcionar, no diâmetro de:				
1963	a)	Ø 32mm (PEAD) / Ø 20mm (Tricomposto)	un	1,000	34,98	34,98
<b>A.2.3</b>	<b>A.2.3</b>	Fornecimento e montagem de torneira de lavagem em latão cromado com chave de segredo e racord para ligação de mangueira, com o diâmetro de:				
1964	a)	DN Ø 20 mm	un	2,000	22,74	45,48
<b>A.</b>	<b>A.</b>	<b>REDE DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA</b>				<b>362,89</b>



Item	Artigo	Descrição	Un	Quant. Final	Preço	
					Unitário	Total
<b>B</b>	<b>B</b>	<b>REDE DE ÁGUA PARA COMBATE A INCÊNDIO</b>				
B.1	B.1	Tubagens				
B.1.1	B.1.1	Fornecimento e montagem de tubagem em ferro galvanizado de série média, ranhurada, com juntas rígidas tipo Victaulic, ou equivalente incluindo fixações com abraçadeiras galvanizadas, protecção anti-corrosiva e pintura de acabamento na cor normalizada, no diâmetro de:				
1965	a)	DN Ø 2"	m	12,950	22,70	293,97
<b>B.2</b>	<b>B.2</b>	<b>Acessórios</b>				
1966	B.2.1	Fornecimento e montagem de bocas de incêndio tipo carretel basculante auto-portante, com magueira DN25mm semi-rígida em PVC reforçado, de 25m de comprimento, agulheta de policarbonato de três posições, válvula de seccionamento de macho esférico de 1", manómetro e boca de incêndio de 2" x 45mm, em latão tipo válvula de "candeia". Conjunto montado dentro de caixa de protecção em chapa de aço tratada e pintada, incluindo válvula de seccionamento a montante.	un	1,000	319,92	319,92
<b>B.2.2</b>	<b>B.2.2</b>	<b>Fornecimento e montagem de juntas de transição de materiais, devidamente montadas e prontas a funcionar, no diâmetro de:</b>				
1967	a)	Ø 63mm (PEAD) / Ø 2" (FG)	un	1,000	50,07	50,07
<b>B</b>	<b>B</b>	<b>REDE DE ÁGUA PARA COMBATE A INCÊNDIO</b>				<b>663,96</b>
<b>C</b>	<b>C</b>	<b>REDE DE DRENAGEM DE ÁGUAS RESIDUAIS PLUVIAIS</b>				
C.1	C.1	Tubagens				
C.1.1	C.1.1	Fornecimento e colocação de tubagem de polipropileno (PP) de parede dupla, corrugada externamente e lisa no interior, da classe de rigidez SN8, com certificação do material, em rede enterrada de águas residuais domésticas, incluindo abertura e tapamento de valas, transporte de produtos sobranceiros a vazadouro, assentamento em almofada de areia de acordo com pormenor desenhado, ligações com junta autoblocante e anilha de estanquidade e todos os acessórios e trabalhos necessários à sua implantação, no diâmetro de:				
1968	a)	DN Ø 90 mm	m	10,300	12,70	130,81
1969	b)	DN Ø 110 mm	m	9,600	16,14	154,94
1970	c)	DN Ø 125 mm	m	14,500	17,30	250,85
C.1.2	C.1.2	Fornecimento e colocação de tubagem em polipropileno (PP) com retardador de chama destinados a drenagem pluvial no interior de edifícios, com certificação do material da tubagem e acessórios, na instalação de queda e ventilação, incluindo abertura e tapamento de roços, ligações com junta autoblocante e anilha de estanquidade e todos os acessórios e trabalhos necessários à sua implantação, no diâmetro de:				
1971	a)	DN Ø 90 mm	m	12,400	5,19	64,36
1972	b)	DN Ø 125 mm	m	12,500	8,89	111,13
<b>C.2</b>	<b>C.2</b>	<b>Acessórios</b>				
C.2.1	C.2.1	Execução de caleira moldada na cobertura plana, por prolongamento das telas, incluindo trop-pleins, todos os remates necessários, com inclinação mínima de 0.5% no sentido do escoamento, e dimensões assinaladas nas plantas, tudo de acordo com pormenor de arquitectura, incluindo todos os trabalhos e acessórios necessários.				
1973	a)	[0,15x0,15]m	m	18,000	14,74	265,32
1974	b)	[0,10x0,10]m	m	18,850	14,74	277,85
C.2.2	C.2.2	Fornecimento e colocação de ralos de pinha em latão nas extremidades de todos os tubos de queda, incluindo todos os acessórios, as fixações e os trabalhos necessários no diâmetro de:				
1975	a)	DN Ø 90 mm	un	1,000	148,81	148,81
1976	b)	DN Ø 125 mm	un	2,000	207,25	414,50
1977	C.2.3	Fornecimento e montagem de tropleins 90 mm, incluindo todas as fixações necessárias à sua perfeita montagem.	un	3,000	22,22	66,66
C.2.4	C.2.4	Fornecimento e colocação de ralos de pavimento em ferro fundido nos pavimentos exteriores com ligação ao tubo de queda, incluindo todos os acessórios, as fixações e os trabalhos necessários no diâmetro de:				
1978	a)	DN Ø 100 mm	un	3,000	59,05	177,15

Item	Artigo	Descrição	Un	Quant. Final	Preço	
					Unitário	Total
1979	C.2.5	Fornecimento e colocação, para caleira situada na base das escadas exteriores, de canal em betão polímero do tipo "Multiline V150" da ACO Passavant ou equivalente com largura interior de 150mm, da classe de resistência de acordo com o local onde serão implantadas, incluindo ralos, sumidouros com descarga de DN Ø 110 mm, grelha em ferro fundido de acordo com arquitectura, ligação à rede de drenagem de águas pluviais e todos os trabalhos e acessórios necessários para a sua correcta implantação e funcionamento, tudo de acordo com pormenor desenhado.	m	1,400	91,81	128,53
<b>C</b>	<b>C</b>	<b>REDE DE DRENAGEM DE ÁGUAS RESIDUAIS PLUVIAIS</b>				<b>2.190,91</b>
		<b>CORPO "EDIFÍCIO B"</b>				<b>3.217,76</b>
		<b>CORPO "EDIFÍCIO C"</b>				
<b>A.</b>	<b>A.</b>	<b>REDE DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA</b>				
<b>A.1</b>	<b>A.1</b>	<b>Tubagens</b>				
<b>A.1.1</b>	<b>A.1.1</b>	Fornecimento e montagem de tubo tricomposto Pex-Alumínio-Pex, tipo Mepla da Geberit, ou equivalente, em rede de abastecimento de água fria embecida nas paredes, oculta nos tectos falsos ou à vista, incluindo acessórios, ligações, fixações e todos os trabalhos necessários à sua correcta execução, tudo de acordo com o respectivo documento de homologação, nos diâmetro de:				
1980	a)	DN Ø 16 mm	m	5,000	5,78	28,90
1981	b)	DN Ø 20 mm	m	7,200	8,77	63,14
<b>A.1.2</b>	<b>A.1.2</b>	Fornecimento e montagem de tubo tricomposto Pex-Alumínio-Pex, tipo Mepla da Geberit, ou equivalente, em rede de abastecimento de água quente e na rede de retorno embecida nas paredes, oculta nos tectos falsos ou à vista, incluindo envolvimento com coquilha de isolamento térmico, tipo "Armstrong SH / Armaflex", ou equivalente, com espessura mínima de 9mm, variando de acordo com o diâmetro conforme especificado nas condições técnicas, acessórios, ligações, fixações e todos os trabalhos necessários à sua correcta execução, tudo de acordo com o respectivo documento de homologação, nos diâmetro de:				
1982	a)	DN Ø 16 mm	m	4,000	6,61	26,44
<b>A.2.1</b>	<b>A.2.1</b>	Fornecimento e montagem de válvulas de seccionamento (torneiras de passagem) do tipo macho esférico com passagem total, corpo em latão, esfera em bronze cromado, devidamente assentes e prontas a funcionar na rede de abastecimento de água dos apartamentos nos diâmetros:				
1983	a)	DN Ø 16 mm	un	2,000	10,20	20,40
1984	b)	DN Ø 20 mm	un	1,000	17,26	17,26
<b>A.2.2</b>	<b>A.2.2</b>	Fornecimento e montagem de juntas de transição de materiais, devidamente montadas e prontas a funcionar, no diâmetro de:				
1985	a)	Ø 32mm (PEAD) / Ø 20mm (Tricomposto)	un	1,000	34,98	34,98
1986	A.2.3	Fornecimento e colocação de termoacumulador eléctrico com capacidade de 30l, incluindo execução de todas as ligações às redes de abastecimento de água fria e quente, ligações eléctricas, ligação ao ponto de esgoto e todos os trabalhos e acessórios necessários à sua correcta implantação e funcionamento.	un	1,000	274,85	274,85
<b>A.2.4</b>	<b>A.2.4</b>	Fornecimento e montagem de válvulas anti-retorno, corpo em latão, esfera em bronze cromado, devidamente assentes e prontas a funcionar no termoacumulador eléctrico nos diâmetros:				
1987	a)	DN Ø 16 mm	un	2,000	12,67	25,34
<b>A.</b>	<b>A.</b>	<b>REDE DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA</b>				<b>491,31</b>
<b>B</b>	<b>B</b>	<b>REDE DE ÁGUA PARA COMBATE A INCÊNDIO</b>				
<b>B.1</b>	<b>B.1</b>	<b>Tubagens</b>				
<b>B.1.1</b>	<b>B.1.1</b>	Fornecimento e montagem de tubagem em ferro galvanizado de série média, ranhurada, com juntas rígidas tipo Victaulic, ou equivalente incluindo fixações com abraçadeiras galvanizadas, protecção anti-corrosiva e pintura de acabamento na cor normalizada, no diâmetro de:				
1988	a)	DN Ø 2"	m	17,350	22,70	393,85
1989	b)	DN Ø 2 1/2"	m	14,000	29,28	409,92
<b>B.2</b>	<b>B.2</b>	<b>Acessórios</b>				

Item	Artigo	Descrição	Un	Quant. Final	Preço	
					Unitário	Total
1990	B.2.1	Fornecimento e montagem de bocas de incêndio tipo carretel basculante auto-portante, com magueira DN25mm semi-rígida em PVC reforçado, de 25m de comprimento, agulheta de policarbonato de três posições, válvula de seccionamento de macho esférico de 1", manómetro e boca de incêndio de 2" x 45mm, em latão tipo válvula de "candeia". Conjunto montado dentro de caixa de protecção em chapa de aço tratada e pintada, incluindo válvula de seccionamento a montante.	un	2,000	319,92	639,84
<b>B</b>	<b>B</b>	<b>REDE DE ÁGUA PARA COMBATE A INCÊNDIO</b>				<b>1.443,61</b>
<b>C</b>	<b>C</b>	<b>REDE DE DRENAGEM DE ÁGUAS RESIDUAIS DOMÉSTICAS</b>				
C.1	C.1	Tubagens				
C.1.1	C.1.1	Fornecimento e colocação de tubagem de polipropileno (PP) de parede dupla, corrugada externamente e lisa no interior, da classe de rigidez SN8, com certificação do material, em rede enterrada de águas residuais domésticas, incluindo abertura e tapamento de valas, transporte de produtos sobranceiros a vazadouro, assentamento em almofada de areia de acordo com pormenor desenhado, ligações com junta autoblocante e anilha de estanquidade e todos os acessórios e trabalhos necessários à sua implantação, no diâmetro de:				
1991	b)	DN Ø 90 mm	m	1,300	14,92	19,40
C.1.2	C.1.2	Fornecimento e colocação de tubagem em polipropileno (PP) com retardador de chama destinados a descargas de esgoto a altas e baixas temperaturas no interior de edifícios, com certificação do material da tubagem e acessórios, em ramais embebidos em pavimentos e paredes, incluindo abertura e tapamento de roços, ligações com junta autoblocante e anilha de estanquidade e todos os acessórios e trabalhos necessários à sua implantação, no diâmetro de:				
1992	a)	DN Ø 40 mm	m	4,300	4,94	21,24
1993	b)	DN Ø 75 mm	m	0,300	6,67	2,00
1994	c)	DN Ø 90 mm	m	0,500	7,41	3,71
C.1.3	C.1.3	Fornecimento e colocação de tubagem em polipropileno (PP) com retardador de chama destinados a descargas de esgoto a altas e baixas temperaturas no interior de edifícios, com certificação do material da tubagem e acessórios, na instalação de queda e ventilação, incluindo abertura e tapamento de roços, ligações com junta autoblocante e anilha de estanquidade e todos os acessórios e trabalhos necessários à sua implantação, no diâmetro de:				
1995	a)	DN Ø 75 mm	m	10,450	6,67	69,70
C.2	C.2	Acessórios				
1996	C.2.1	Fornecimento e colocação de caixas de passagem do tipo universal em PVC rígido, incluindo tampa de roscar em latão cromado, cachimbos de sifonagem e extensões onde necessário, embebidas nos pavimentos, incluindo todos os acessórios e trabalhos.	un	1,000	22,76	22,76
C.2.2	C.2.2	Fornecimento e colocação de bocas de limpeza completas no material correspondente à tubagem onde se inserem, incluindo todos os acessórios e tampas do tipo:				
1997	a)	verticais com tampa roscada em latão cromado	un	1,000	10,79	10,79
C.2.3	C.2.3	Fornecimento e colocação de respiros para ventilação dos tubos de queda de saneamento compreendendo cone metálico com abas para remate na cobertura e chapéu em chapa, incluindo protecção anti-corrosiva e pintura de acabamento na cor a definir em obra, tudo em total conformidade com a solução de impermeabilização da cobertura.				
1998	a)	DN Ø 75 mm	un	1,000	9,76	9,76
<b>C</b>	<b>C</b>	<b>REDE DE DRENAGEM DE ÁGUAS RESIDUAIS DOMÉSTICAS</b>				<b>159,36</b>
<b>D</b>	<b>D</b>	<b>REDE DE DRENAGEM DE ÁGUAS RESIDUAIS PLUVIAIS</b>				
D.1	D.1	Tubagens				
D.1.1	D.1.1	Fornecimento e colocação de tubagem de polipropileno (PP) de parede dupla, corrugada externamente e lisa no interior, da classe de rigidez SN8, com certificação do material, em rede enterrada de águas residuais, incluindo abertura e tapamento de valas, transporte de produtos sobranceiros a vazadouro, assentamento em almofada de areia de acordo com pormenor desenhado, ligações com junta autoblocante e anilha de estanquidade e todos os acessórios e trabalhos necessários à sua implantação, no diâmetro de:				
1999	a)	DN Ø 90 mm	m	1,000	14,92	14,92
2000	b)	DN Ø 110 mm	m	4,500	16,14	72,63

Item	Artigo	Descrição	Un	Quant. Final	Preço	
					Unitário	Total
2001	c)	DN Ø 125 mm	m	15,350	17,30	265,56
D.1.2	D.1.2	Fornecimento e colocação de tubagem em polipropileno (PP) com retardador de chama destinados a drenagem pluvial no interior de edifícios, com certificação do material da tubagem e acessórios, na instalação de queda e ventilação, incluindo abertura e tapamento de roços, ligações com junta autoblocante e anilha de estanquidade e todos os acessórios e trabalhos necessários à sua implantação, no diâmetro de:				
2002	a)	DN Ø 110 mm	m	8,800	8,14	71,63
2003	D.1.3	Fornecimento e colocação de tubagem em PVC corrugado com ranhura parcial, no diâmetro 100mm, para drenagem de águas freáticas, incluindo abertura e tapamento de valas, transporte de produtos sobrantes a vazadouro e todos os acessórios necessários à sua implantação.	m	59,700	13,14	784,46
D.2	D.2	Acessórios				
D.2.1	D.2.1	Fornecimento e colocação de ralos de pinha em latão nas extremidades de todos os tubos de queda, incluindo todos os acessórios, as fixações e os trabalhos necessários no diâmetro de:				
2004	a)	DN Ø 110 mm	un	1,000	170,05	170,05
2005	D.2.2	Fornecimento e colocação de caleira metálica nas coberturas, com ligações e acessórios do mesmo material, incluindo todos os remates necessários, com inclinação mínima de 0.5% no sentido do escoamento, todos os trabalhos necessários à sua correcta colocação e funcionamento, com as dimensões assinaladas nas plantas, tudo de acordo com pormenor de arquitectura, incluindo todos os trabalhos e acessórios necessários.	m	20,800	122,48	2.547,58
D.2.3	D.2.3	Fornecimento e colocação de ralos de pavimento em ferro fundido nos pavimentos exteriores com ligação ao tubo de queda, incluindo todos os acessórios, as fixações e os trabalhos necessários no diâmetro de:				
2006	a)	DN Ø 100 mm	un	1,000	59,05	59,05
2007	D.2.4	Fornecimento e montagem de tropleins 90 mm, incluindo todas as fixações necessárias à sua perfeita montagem.	un	1,000	22,22	22,22
2008	D.2.6	Execução de caixas não visitáveis, construídas em alvenaria de blocos maciços, fundo e cobertura em betão armado, revestidas interiormente com argamassa hidrofugada incluindo escavação, aterro, transporte de sobrantes a vazadouro, tudo de acordo com pormenor desenhado.	m	5,000	59,32	296,60
D.2.7	D.2.7	Execução de caixas de visita completas nas redes de drenagem de águas residuais domésticas, construídas em betão ou em alvenaria de blocos de cimento, cobertura e laje de fundo em betão armado, revestidas interiormente com argamassa de cimento e areia ao traço 1:3, hidrofugado, incluindo escavação, aterro, transporte de sobrantes a vazadouro, as meias canas necessárias, tampa e aro em ferro fundido, com vedação hidráulica e rebaixo para acabamento igual ao pavimento, degraus em varão de aço, tudo de acordo com o pormenor desenhado e com dimensões interiores mínimas de:				
2009	a)	0.80 x 0.80m (h<=1.0m)	un	1,000	200,38	200,38
<b>D</b>	<b>D</b>	<b>REDE DE DRENAGEM DE ÁGUAS RESIDUAIS PLUVIAIS</b>				<b>4.505,08</b>
		<b>CORPO "EDIFÍCIO C"</b>				<b>6.599,36</b>
		<b>CORPO "EDIFÍCIO D, F e G"</b>				
<b>A.</b>	<b>A.</b>	<b>REDE DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA</b>				
<b>A.1</b>	<b>A.1</b>	<b>Tubagens</b>				
<b>A.1.1</b>	<b>A.1.1</b>	Fornecimento e montagem de tubo tricomposto Pex-Alumínio-Pex, tipo Mepla da Geberit, ou equivalente, em rede de abastecimento de água fria (potável) embebida nas paredes, oculta nos tectos falsos ou à vista, incluindo acessórios, ligações, fixações e todos os trabalhos necessários à sua correcta execução, tudo de acordo com o respectivo documento de homologação, nos diâmetro de:				
2010	a)	DN Ø 16 mm	m	67,000	5,78	387,26
2011	b)	DN Ø 20 mm	m	36,000	8,77	315,72
2012	c)	DN Ø 26 mm	m	43,000	10,67	458,81
2013	d)	DN Ø 32 mm	m	38,000	19,22	730,36

Item	Artigo	Descrição	Un	Quant. Final	Preço		
					Unitário	Total	
A.1.2	A.1.2	Fornecimento e montagem de tubo tricomposto Pex-Alumínio-Pex, tipo Mepla da Geberit, ou equivalente, em rede de abastecimento de água quente e na rede de retorno embecida nas paredes, oculta nos tectos falsos ou à vista, incluindo envolvimento com coquilha de isolamento térmico, tipo "Armstrong SH / Armaflex", ou equivalente, com espessura mínima de 9mm, variando de acordo com o diâmetro conforme especificado nas condições técnicas, acessórios, ligações, fixações e todos os trabalhos necessários à sua correcta execução, tudo de acordo com o respectivo documento de homologação, nos diâmetro de:					
2014	a)	DN Ø 16 mm	m	19,500	6,61	128,90	
2015	b)	DN Ø 20 mm	m	28,600	9,70	277,42	
A.1.3	A.1.3	Fornecimento e montagem de tubo tricomposto Pex-Alumínio-Pex, tipo Mepla da Geberit, ou equivalente, em rede de abastecimento de água não potável (sanitas e torneiras de lavagem) embecida nas paredes, oculta nos tectos falsos ou à vista, incluindo acessórios, ligações, fixações e todos os trabalhos necessários à sua correcta execução, tudo de acordo com o respectivo documento de homologação, nos diâmetro de:					
2016	a)	DN Ø 16 mm	m	22,400	5,78	129,47	
2017	b)	DN Ø 20 mm	m	56,560	8,77	496,03	
2018	c)	DN Ø 26 mm	m	60,000	10,67	640,20	
2019	d)	DN Ø 32 mm	m	6,000	19,22	115,32	
A.2	A.2	<b>Acessórios</b>					
A.2.1	A.2.1	Fornecimento e montagem de válvulas de seccionamento (torneiras de passagem) do tipo macho esférico com passagem total, corpo em latão, esfera em bronze cromado, devidamente assentes e prontas a funcionar na rede de abastecimento de água dos apartamentos nos diâmetros:					
2020	a)	DN Ø 16 mm	un	10,000	10,20	102,00	
2021	b)	DN Ø 20 mm	un	15,000	17,26	258,90	
2022	c)	DN Ø 26 mm	un	7,000	33,34	233,38	
2023	d)	DN Ø 32 mm	un	2,000	54,58	109,16	
A.2.2	A.2.2	Fornecimento e montagem de juntas de transição de materiais, devidamente montadas e prontas a funcionar, no diâmetro de:					
2024	a)	Ø 32mm (PEAD) / Ø 26mm (Tricomposto)	un	3,000	42,62	127,86	
2025	b)	Ø 32mm (PEAD) / Ø 32mm (Tricomposto)	un	3,000	42,22	126,66	
A.2.3	A.2.3	Fornecimento e montagem de conjunto de regulação e controlo na rede de retorno constituído por válvula de seccionamento do tipo globo em bronze cromado, válvula de retenção de charneira com sede e charneira em bronze e purgador de ar automático devidamente assentes e prontas a funcionar no diâmetro de:					
2026	a)	DN Ø 16 mm	un	1,000	48,02	48,02	
2027	A.2.4	Fornecimento e montagem pronto a funcionar do circuito de retorno de água quente, incluindo conjunto de duas bombas (uma de reserva) circuladoras, em bronze, do tipo rotor imerso, sem retentor de veio e apenas duas juntas de vedação, com capacidade para um caudal de 0,044 m <sup>3</sup> /h a uma altura manométrica de 0,1 m.c.a, incluindo válvulas de seccionamento (duas por bomba), válvula de retenção, acessórios e ligações à rede, tudo pronto a funcionar.	un	1,000	248,27	248,27	
A.2.5	A.2.5	Fornecimento e montagem de torneira de lavagem em latão cromado com chave de segredo e racord para ligação de mangueira, com o diâmetro de:					
2028	a)	DN Ø 20 mm	un	3,000	22,74	68,22	
2029	A.2.6	Fornecimento e colocação de termoacumulador eléctrico com capacidade de 30l, incluindo execução de todas as ligações às redes de abastecimento de água fria e quente, ligações eléctricas, e todos os trabalhos e acessórios necessários à sua correcta implantação e funcionamento.	un	1,000	274,85	274,85	
A.2.7	A.2.7	Fornecimento e montagem de válvulas anti-retorno, corpo em latão, esfera em bronze cromado, devidamente assentes e prontas a funcionar no termoacumulador eléctrico nos diâmetros:					
2030	a)	DN Ø 16 mm	un	1,000	12,67	12,67	
<b>A.</b>	<b>A.</b>	<b>REDE DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA</b>				<b>5.289,48</b>	
<b>B</b>	<b>B</b>	<b>REDE DE ÁGUA PARA COMBATE A INCÊNDIO</b>					

Item	Artigo	Descrição	Un	Quant. Final	Preço	
					Unitário	Total
B.1	B.1	Tubagens				
B.1.1	B.1.1	Fornecimento e montagem de tubagem em ferro galvanizado de série média, ranhurada, com juntas rígidas tipo Victaulic, ou equivalente incluindo fixações com abraçadeiras galvanizadas, protecção anti-corrosiva e pintura de acabamento na cor normalizada, no diâmetro de:				
2031	a)	DN Ø 2"	m	16,750	22,70	380,23
2032	b)	DN Ø 2 1/2"	m	4,100	29,28	120,05
2033	c)	DN Ø 3"	m	27,100	37,72	1.022,21
B.2	B.2	<b>Acessórios</b>				
2034	B.2.1	Fornecimento e montagem de bocas de incêndio tipo carretel basculante auto-portante, com magueira DN25mm semi-rígida em PVC reforçado, de 25m de comprimento, agulheta de policarbonato de três posições, válvula de seccionamento de macho esférico de 1", manómetro e boca de incêndio de 2" x 45mm, em latão tipo válvula de "candeia". Conjunto montado dentro de caixa de protecção em chapa de aço tratada e pintada, incluindo válvula de seccionamento a montante.	un	3,000	319,92	959,76
<b>B</b>	<b>B</b>	<b>REDE DE ÁGUA PARA COMBATE A INCÊNDIO</b>				<b>2.482,25</b>
C	C	<b>REDE DE DRENAGEM DE ÁGUAS RESIDUAIS DOMÉSTICAS</b>				
C.1	C.1	Tubagens				
C.1.1	C.1.1	Fornecimento e colocação de tubagem de polipropileno (PP) de parede dupla, corrugada externamente e lisa no interior, da classe de rigidez SN8, com certificação do material, em rede enterrada de águas residuais domésticas, incluindo abertura e tapamento de valas, transporte de produtos sobranceiros a vazadouro, assentamento em almofada de areia de acordo com pormenor desenhado, ligações com junta autoblocante e anilha de estanquidade e todos os acessórios e trabalhos necessários à sua implantação, no diâmetro de:				
2035	a)	DN Ø 90 mm	m	15,000	14,92	223,80
2036	b)	DN Ø 125 mm	m	14,500	17,30	250,85
C.1.2	C.1.2	Fornecimento e colocação de tubagem em polipropileno (PP) com retardador de chama destinados a descargas de esgoto a altas e baixas temperaturas no interior de edifícios, com certificação do material da tubagem e acessórios, em ramais embebidos em pavimentos e paredes, incluindo abertura e tapamento de roços, ligações com junta autoblocante e anilha de estanquidade e todos os acessórios e trabalhos necessários à sua implantação, no diâmetro de:				
2037	a)	DN Ø 40 mm	m	21,250	4,94	104,98
2038	b)	DN Ø 50 mm	m	8,900	5,19	46,19
2039	c)	DN Ø 75 mm	m	11,350	6,67	75,70
2040	d)	DN Ø 90 mm	m	5,050	7,41	37,42
C.1.3	C.1.3	Fornecimento e colocação de tubagem em polipropileno (PP) com retardador de chama destinados a descargas de esgoto a altas e baixas temperaturas no interior de edifícios, com certificação do material da tubagem e dos acessórios, em rede suspensa, incluindo tirantes de suporte complementados com abraçadeiras de ferro galvanizado, ligações com junta autoblocante e anilha de estanquidade e todos os acessórios e trabalhos necessários à sua implantação, no diâmetro de:				
2041	a)	DN Ø 90 mm	m	7,450	8,21	61,16
2042	b)	DN Ø 110 mm	m	3,000	9,10	27,30
C.1.4	C.1.4	Fornecimento e colocação de tubagem em polipropileno (PP) com retardador de chama destinados a descargas de esgoto a altas e baixas temperaturas no interior de edifícios, com certificação do material da tubagem e acessórios, na instalação de queda e ventilação, incluindo abertura e tapamento de roços, ligações com junta autoblocante e anilha de estanquidade e todos os acessórios e trabalhos necessários à sua implantação, no diâmetro de:				
2043	a)	DN Ø 75 mm	m	16,400	6,67	109,39
2044	b)	DN Ø 90 mm	m	23,000	7,41	170,43
2045	a)	DN Ø 110 mm	m	34,900	8,14	284,09
2046	b)	DN Ø 125 mm	m	22,600	8,89	200,91

Item	Artigo	Descrição	Un	Quant. Final	Preço	
					Unitário	Total
C.1.5	C.1.5	Fornecimento e colocação de tubagem em polipropileno (PP) com retardador de chama destinados a descargas de esgoto a altas e baixas temperaturas nas caixas-de-ar dos módulos pré-fabricados para instalações sanitárias do Edifício D, com certificação do material da tubagem e acessórios, incluindo ligações com junta autoblocante e anilha de estanquidade e todos os acessórios e trabalhos necessários à sua implantação, no diâmetro de:				
2047	a)	DN Ø 40 mm	m	1,000	4,94	4,94
2048	b)	DN Ø 50 mm	m	12,650	5,19	65,65
2049	a)	DN Ø 75 mm	m	8,500	6,67	56,70
2050	b)	DN Ø 110 mm	m	24,100	8,14	196,17
2051	C.1.6	Fornecimento e colocação de tubagem de PEAD PN 1.0 MPa homologada, na ligação do poço de bombagem exterior, incluindo abertura e tapamento de valas, transporte de produtos sobranes a vazadouro, assentamento em almofada de areia de 10cm de espessura, ligações com junta autoblocante e anilha de estanquidade e todos acessórios, no diâmetro de 90mm.	m	0		ART. ANULADO
C.2	C.2	<b>Acessórios</b>				
2052	C.2.1	Fornecimento e colocação de caixas de passagem do tipo universal em polipropileno, incluindo tampa de roscar em latão cromado, cachimbos de sifonagem e extensões onde necessário, embebidas nos pavimentos, incluindo todos os acessórios e trabalhos.	un	10,000	22,76	227,60
2053	C.2.2	Fornecimento e colocação de ralos de pavimento em polipropileno, sifonado com tampa em latão cromado perfurado, de descarga DN 50mm, incluindo aba para remate com a impermeabilização, demais acessórios e trabalhos, devidamente assentes e prontos a funcionar.	un	5,000	21,45	107,25
C.2.3	C.2.3	<b>Fornecimento e colocação de bocas de limpeza completas no material correspondente à tubagem onde se inserem, incluindo todos os acessórios e tampas do tipo:</b>				
2054	a)	verticais com tampa roscada em latão cromado	un	5,000	12,06	60,30
2055	b)	horizontais com tampa para enroscar	un	4,000	12,06	48,24
2056	C.2.4	Fornecimento e colocação de válvulas de admissão de ar tipo "STUDOR MAXI-VENT" ou equivalente, na extremidade superior dos tubos de queda, incluindo demais acessórios e trabalhos necessários à sua correcta implantação e funcionamento, em diâmetro compatível com o tubo de queda.	un	4,000	59,17	236,68
2057	C.2.5	Fornecimento e colocação de válvulas de admissão de ar tipo "STUDOR MINI-VENT" ou equivalente, no topo dos colectores suspensos e ramais individuais, incluindo demais acessórios e trabalhos necessários à sua correcta implantação e funcionamento, em diâmetro compatível com o colector e ramal de descarga, de acordo com pormenor desenhado.	un	8,000	39,29	314,32
C.2.6	C.2.6	<b>Fornecimento e colocação de respiros para ventilação dos tubos de queda de saneamento que se desenvolvem até cobertura, compreendendo cone metálico com abas para remate na cobertura e chapéu em chapa, incluindo protecção anti-corrosiva e pintura de acabamento na cor a definir em obra, tudo em total conformidade com a solução de impermeabilização da cobertura.</b>				
2058	a)	DN Ø 90 mm	un	1,000	10,28	10,28
2059	b)	DN Ø 110 mm	un	2,000	12,51	25,02
C.2.7	C.2.7	<b>Execução de caixas de visita completas nas redes de drenagem de águas residuais domésticas, construídas em betão ou em alvenaria de blocos de cimento, cobertura e laje de fundo em betão armado, revestidas interiormente com argamassa de cimento e areia ao traço 1:3, hidrofugado, incluindo escavação, aterro, transporte de sobranes a vazadouro, as meias canas necessárias, tampa e aro em ferro fundido, com vedação hidráulica e rebaixo para acabamento igual ao pavimento, degraus em varão de aço, tudo de acordo com o pormenor desenhado e com dimensões interiores mínimas de:</b>				
2060	a)	0.80 x 0.80m (h<=1.0m)	un	2,000	200,38	400,76
<b>C</b>	<b>C</b>	<b>REDE DE DRENAGEM DE ÁGUAS RESIDUAIS DOMÉSTICAS</b>				<b>3.346,13</b>
<b>D</b>	<b>D</b>	<b>REDE DE DRENAGEM DE ÁGUAS RESIDUAIS PLUVIAIS</b>				
D.1	D.1	Tubagens				

Item	Artigo	Descrição	Un	Quant. Final	Preço	
					Unitário	Total
D.1.1	D.1.1	Fornecimento e colocação de tubagem de polipropileno (PP) de parede dupla, corrugada externamente e lisa no interior, da classe de rigidez SN8, com certificação do material, em rede enterrada de águas residuais domésticas, incluindo abertura e tapamento de valas, transporte de produtos sobrantes a vazadouro, assentamento em almofada de areia de acordo com pormenor desenhado, ligações com junta autoblocante e anilha de estanquidade e todos os acessórios e trabalhos necessários à sua implantação, no diâmetro de:				
2061	a)	DN Ø 90 mm (Edif.G)	m	1,300	14,92	19,40
2062	b)	DN Ø 110 mm	m	17,050	16,14	275,19
2063	c)	DN Ø 125 mm	m	4,050	17,30	70,07
2064	d)	DN Ø 160 mm	m	4,250	22,62	96,14
2065	e)	DN Ø 200 mm	m	2,050	25,93	53,16
D.1.2	D.1.2	Fornecimento e colocação de tubagem em polipropileno (PP) com retardador de chama destinados a drenagem pluvial no interior de edifícios, com certificação do material da tubagem e acessórios, na instalação de queda, suspensa e ventilação, incluindo abertura e tapamento de roços, ligações com junta autoblocante e anilha de estanquidade e todos os acessórios e trabalhos necessários à sua implantação, no diâmetro de:				
2066	a)	DN Ø 75 mm	m	0		ART. ANULADO
2067	b)	DN Ø 90 mm (Edif.G)	m	0		ART. ANULADO
2068	c)	DN Ø 110 mm	m	23,100	8,14	188,03
2069	d)	DN Ø 160 mm	m	20,000	13,33	266,60
2070	e)	DN Ø 200 mm	m	10,000	15,55	155,50
D.1.2	D.1.2	Fornecimento e colocação de tubos de queda exteriores em ferro fundido centrifugado tipo "Metallit SME" ou equivalente, incluindo elementos de fixação [abraçadeiras] e pintura a tinta adequada e execução das ligações por abocordamento com anel de estanquidade, de acordo com os desenhos de pormenor e o caderno de encargos, com o(s) diâmetro(s):				
2071	a)	DN Ø 75 mm (Edif.F)	m	1,900	30,58	58,10
2072	b)	DN Ø 100 mm (Edif.D)	m	1,000	36,43	36,43
2073	c)	DN Ø 100 mm (Edif.G)	m	5,500	36,43	200,37
2074	d)	DN Ø 150 mm (Edif.D)	m	1,700	36,43	61,93
D.1.3	D.1.3	Fornecimento e colocação de tubagem em polipropileno (PP) com retardador de chama destinados a descargas de equipamentos mecânicos, com certificação do material da tubagem e acessórios, em ramais embebidos em pavimentos e paredes, incluindo abertura e tapamento de roços, ligações com junta autoblocante e anilha de estanquidade e todos os acessórios e trabalhos necessários à sua implantação, no diâmetro de:				
2075	a)	DN Ø 75 mm	m	3,600	6,67	24,01
D.2	D.2	<b>Acessórios</b>				
2076	D.2.1	Fornecimento e colocação, para caleira situada à entrada do edifício F, de canal em betão polímero do tipo "Multiline V150" da ACO Passavant ou equivalente com largura interior de 150mm, da classe de resistência de acordo com o local onde serão implantadas, incluindo ralos, sumidouros com descarga de DN Ø 110 mm, grelha em ferro fundido, ligação à rede de drenagem de águas pluviais e todos os trabalhos e acessórios necessários para a sua correcta implantação e funcionamento, tudo de acordo com pormenor desenhado.	m	2,250	91,81	206,57
D.2.2	D.2.2	Fornecimento e colocação de caleira metálica nas coberturas, com ligações e acessórios do mesmo material, incluindo todos os remates necessários, com inclinação mínima de 0.5% no sentido do escoamento, todos os trabalhos necessários à sua correcta colocação e funcionamento, tudo de acordo com pormenor de arquitectura, incluindo todos os trabalhos e acessórios necessários, com as dimensões:				
2077	a)	0,20 x 0,15	m	97,950	55,73	5.458,75
D.2.3	D.2.3	Execução de caleira moldada na cobertura plana, por prolongamento das telas, incluindo trop-pleins, todos os remates necessários, com inclinação mínima de 0.5% no sentido do escoamento, e dimensões assinaladas nas plantas, tudo de acordo com pormenor de arquitectura, incluindo todos os trabalhos e acessórios necessários.				
2078	a)	[0,10x0,10]m Edif.G	un	4,500	14,74	66,33
2079	b)	[0,10x0,10]m Edif.D	un	10,500	14,74	154,77



Item	Artigo	Descrição	Un	Quant. Final	Preço	
					Unitário	Total
D.2.4	D.2.4	Fornecimento e colocação de ralos de pinha em latão, incluindo todos os acessórios, as fixações e os trabalhos necessários no diâmetro de:				
2080	a)	DN Ø 75 mm (nas extremidades de tubos de queda)	un	1,000	138,56	138,56
2081	b)	DN Ø 90 mm (nas extremidades de tubos de queda) Edif.G	un	1,000	148,81	148,81
2082	c)	DN Ø 110 mm (nas extremidades de tubos de queda)	un	2,000	170,05	340,10
2083	d)	DN Ø 160 mm (nas extremidades de tubos de queda)	un	3,000	267,83	803,49
2084	e)	DN Ø 200 mm (nas extremidades de tubos de queda)	un	1,000	376,82	376,82
2085	f)	DN Ø 90 mm (nos poços de ventilação)	un	2,000	148,81	297,62
2086	D.2.5	Execução de ralo de descarga sob lajetas de pedra no patamar das escadas exteriores de acesso à cave do edifício_D, assim como escada exterior de acesso ao bar do pisol, incluindo fornecimento e colocação de cone metálico e ligação à rede pluvial e todos os trabalhos e acessórios necessários para a sua correcta implantação e funcionamento, tudo de acordo com pormenor desenhado.	m	7,000	106,78	747,46
2087	D.2.6	Fornecimento e montagem de tropleins, incluindo todas as fixações necessárias à sua perfeita montagem.	un	5,000	22,22	111,10
2088	D.2.7	Fornecimento e colocação de bocas de limpeza completas no material correspondente à tubagem onde se inserem, incluindo todos os acessórios e tampas do tipo horizonatis com tampa para enroscar.	un	1,000	10,79	10,79
2089	D.2.8	Fornecimento e colocação de tubagem em PVC corrugado com ranhura parcial, no diâmetro 125mm, para drenagem de águas freáticas, incluindo abertura e tapamento de valas, transporte de produtos sobranes a vazadouro e todos os acessórios necessários à sua implantação.	m	115,400	5,37	619,70
2090	D.2.9	Execução de caixas não visitáveis, construídas em alvenaria de blocos maciços, fundo e cobertura em betão armado, revestidas interiormente com argamassa hidrofugada incluindo escavação, aterro, transporte de sobranes a vazadouro, tudo de acordo com pormenor desenhado.	m	3,000	59,32	177,96
<b>D</b>	<b>D</b>	<b>REDE DE DRENAGEM DE ÁGUAS RESIDUAIS PLUVIAIS</b>				<b>11.163,76</b>
		<b>CORPO "EDIFÍCIO D, F e G"</b>				<b>22.281,62</b>
		<b>CORPO "EDIFÍCIO E"</b>				
<b>A.</b>	<b>A.</b>	<b>REDE DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA</b>				
<b>A.1</b>	<b>A.1</b>	<b>Adução aos Reservatórios de Água para Consumo e Combate a Incêndio</b>				
<b>A.1.1</b>	<b>A.1.1</b>	Fornecimento e montagem de tubos em PEAD PN 1.0 MPa homologados, em rede embebida nas paredes ou suspensa no tecto, para ligação da rede exterior ao reservatório, com junta autoblocante tipo "locked-ring", anilha de estanquidade, incluindo todos os acessórios, ligações e fixações, no diâmetro de:				
2091	a)	DN Ø 32mm	m	14,200	5,65	80,23
2092	b)	DN Ø 40mm	m	10,350	3,67	37,98
2093	A.1.2	Fornecimento e instalação de electroválvula na tubagem de alimentação ao reservatório de incêndio, incluindo execução das ligações eléctricas para o quadro de controlo, e demais trabalhos necessários para o seu correcto funcionamento.	un	1,000	650,02	650,02
<b>A.2</b>	<b>A.2</b>	<b>Reservatório e central de bombagem de água potável</b>				
<b>A.2.1</b>	<b>A.2.1</b>	Fornecimento e montagem de válvulas automáticas de flutuador em aço inoxidável AISI 316, incluindo válvula de seccionamento em aço inoxidável AISI 316 a montante, e todos os trabalhos complementares para o seu perfeito funcionamento, no diâmetro de:				
2094	a)	DN 1"	un	3,000	384,81	1.154,43
2095	A.2.2	Fornecimento e montagem do reservatório de água para consumo, com capacidade para 5 m3, num sistema pré-fabricado, com base plana em polietileno reforçado, do modelo CV-5000 da Elbi, ou equivalente, incluindo o fornecimento de todos os materiais e equipamentos necessários à sua correcta execução.	un	3,000	1.522,27	4.566,81

Item	Artigo	Descrição	Un	Quant. Final	Preço	
					Unitário	Total
A.2.3	A.2.3	Fornecimento e montagem de colector de aspiração em aço inoxidável AISI 316L do tipo "Mapress" em associação com acessórios do mesmo material, sistema "Pressfitting-Mannesman", ou equivalente, todas as picagens, acessórios, ligações e fixações devidamente assentes e prontas a funcionar, no diâmetro de:				
2096	a)	DN Ø 2"	m	1,800	150,66	271,19
A.2.4	A.2.4	Fornecimento e montagem de válvulas de seccionamento de cunha para rosca "tipo tanque" em aço inoxidável para as descargas de fundo dos reservatórios, devidamente montadas e prontas a funcionar, no diâmetro de:				
2097	a)	DN Ø 2"	un	3,000	184,26	552,78
A.2.5	A.2.5	Fornecimento e montagem de descargas de superfície dos reservatórios, devidamente montadas e prontas a funcionar incluindo todos os acessórios e trabalhos complementares para o seu perfeito funcionamento, diâmetros:				
2098	a)	DN Ø 90 mm	un	3,000	17,91	53,73
2099	A.2.6	Grupo hidropneumático para a rede de água potável, obedecendo às exigências das condições técnicas e memória descritiva, incluindo o fornecimento e instalação do sistema pronto a funcionar, montado em base comum, todas as ligações eléctricas e hidráulicas de acordo com desenho de pormenor, com as seguintes características principais: - Central de pressurização com variação de velocidade incorporada em todas as bombas, com depósito de 50 lt, com as seguintes características: - Caudal total: 5,2 m <sup>3</sup> /h - Altura manométrica: 44 m.c.a. - 2 electrobombas centrífugas multicelulares verticais, com motor equipado com conversor de frequência (1 reserva), cada uma com capacidade para elevar um caudal de 5,2m <sup>3</sup> /h . - depósito de membrana com interligação ao colector. - quadro de comando com dispositivo de comando BCA totalmente electrónico, IP 54. - base de assentamento em ferro comum com os corpos superior e inferior em ferro fundido. - sistema hidráulico compreendendo colector de compressão comum em aço inox AISI 304, válvula de retenção na compressão de cada bomba, válvula de seccionamento por bomba e uma válvula de corte geral, transdutor de pressão, amperímetro, voltímetro e todos os acessórios de interligação galvanizados necessários ao seu perfeito funcionamento. - transdutor de pressão para colocar na aspiração.	un	1,000	5.099,99	5.099,99
A.2.7	A.2.7	Fornecimento e montagem de válvulas de pesca em aço inoxidável do tipo AISI 316 assentes nas extremidades das condutas de aspiração das bombas, incluindo todos os trabalhos complementares para o seu perfeito funcionamento, no diâmetro:				
2100	a)	DN Ø 2"	un	3,000	51,54	154,62
2101	A.2.8	Fornecimento e montagem de sondas indicadoras de nível líquido devidamente instalados no reservatório de abastecimento de água incluindo ligação ao quadro eléctrico do grupo hidropneumático e todos os acessórios.	un	3,000	50,27	150,81
A.2.9	A.2.9	Execução de picagem na tubagem de aspiração de cada reservatório, para instalação de torneira de recolha de amostras para análise, incluindo fornecimento de torneira de macho esférico com diâmetro de:				
2102	a)	DN Ø 3/4"	un	3,000	21,54	64,62
A.2.10	A.2.10	Fornecimento e montagem na central técnica de colector de compressão, em tubagem de aço inoxidável do tipo AISI 316, incluindo acessórios de interligação, assentamento, fixação e todos os trabalhos complementares para o seu perfeito funcionamento, de acordo com desenho de pormenor, no diâmetro:				
2103	a)	DN Ø 1¼"	m	1,600	67,97	108,75
A.3	A.3	Reservatório e central de bombagem de água não potável potável				



Nome do cliente: Direcção Regional da Cultura  
 Obra: Centro de Artes Contemporâneas (Final)

Item	Artigo	Descrição	Un	Quant. Final	Preço	
					Unitário	Total
2104	A.3.1	Grupo hidropneumático para a rede de água não potável, obedecendo às exigências das condições técnicas e memória descritiva, incluindo o fornecimento e instalação do sistema pronto a funcionar, montado em base comum, todas as ligações eléctricas e hidráulicas de acordo com desenho de pormenor, com as seguintes características principais: - Central de pressurização com variação de velocidade incorporada em todas as bombas, com depósito de 50 lt, com as seguintes características: Caudal total: 4 m3/h Altura manométrica: 44 m.c.a. - 2 electrobombas centrífugas multicelulares verticais, com motor equipado com conversor de frequência (1 reserva), cada uma com capacidade para elevar um caudal de 4m3/h . depósito de membrana com interligação ao colector. - quadro de comando com dispositivo de comando BCA totalmente electrónico, IP 54. base de assentamento em ferro comum com os corpos superior e inferior em ferro fundido. - sistema hidráulico compreendendo colector de compressão comum em aço inox AISI 304, válvula de retenção na compressão de cada bomba, válvula de seccionamento por bomba e uma válvula de corte geral, transdutor de pressão, amperímetro, voltímetro e todos transdutor de pressão para colocar na aspiração.	un	1,000	5.073,21	5.073,21
A.3.2	A.3.2	Fornecimento e montagem na central técnica de colector de aspiração comum em tubagem de aço inoxidável do tipo AISI 316, incluindo válvulas, acessórios de interligação, assentamento, fixação e todos os trabalhos complementares para o seu perfeito funcionamento de acordo com desenho de pormenor, no diâmetro:				
2105	a)	DN Ø 1½"	m	1,600	42,49	67,98
A.3.3	A.3.3	Fornecimento e montagem de válvulas de pesca em aço inoxidável do tipo AISI 316 assentes nas extremidades das condutas de aspiração das bomba, incluindo todos os trabalhos complementares para o seu perfeito funcionamento, nos diâmetros:				
2106	a)	DN Ø 1½"	un	1,000	51,54	51,54
A.3.4	A.3.4	Fornecimento e montagem na central técnica de colector de compressão, em tubagem de aço inoxidável do tipo AISI 316, incluindo acessórios de interligação, assentamento, fixação e todos os trabalhos complementares para o seu perfeito funcionamento, de acordo com desenho de pormenor, no diâmetro:				
2107	a)	DN Ø 1¼"	m	1,400	75,35	105,49
2108	A.3.5	Fornecimento e montagem de filtro de limpeza automática, do tipo AMIAD 3" Hydro TAF ou equivalente, com malha de 0.5mm, incluindo ligações eléctricas ao quadro de controlo se necessário, ligação da descarga de limpeza para a rede de drenagem de águas pluviais do edifício e demais trabalhos necessários para o seu correcto funcionamento de acordo com as indicações do fabricante.	un	1,000	2.362,15	2.362,15
2109	A.3.6	Fornecimento e montagem de electrobomba submersível a instalar reservatório de água bruta, com capacidade de bombear um caudal de 1,7l/s a uma altura manométrica de 16 m.c.a., incluindo 2 cordas de nylon para sustentação de bomba, tubagem de elevação Ø1¼", quadro eléctrico de comando e protecção da electrobomba em armário metálico com protecção IP68 pintado da cor RAL 7020 da KSB ou equivalente, unidade de controlo, interruptor de corte geral, comutador auto/manual da electrobomba, contactores arrancadores com relé térmico para arranque e protecção do motor da electrobomba, sinalizadores luminosos de operação e disparo térmico de aviso a avaria, falta de água ou reservatório cheio, kit de ligação de cabos e todas as ligações eléctricas e hidráulicas até à saída do furo necessárias ao perfeito funcionamento do sistema, tudo de acordo com desenho de pormenor e condições técnicas.	un	1,000	2.462,93	2.462,93
A.3.7	A.3.7	Fornecimento e montagem de tubagem em aço inoxidável do tipo AISI 316 em associação com acessórios do mesmo material, do sistema "pressfitting", tipo "Mannesmann" ou equivalente, na transfeção do reservatório de água bruta até ao reservatório de incêndio, incluindo todas as ligações e fixações, no diâmetro de:				
2110	a)	DN Ø 1¼"	m	0		ART. ANULADO
2111	a)	DN Ø 2"	m	34,100	27,31	931,27

Item	Artigo	Descrição	Un	Quant. Final	Preço	
					Unitário	Total
A.3.8	A.3.8	Fornecimento e montagem de válvulas de seccionamento de cunha para rosca "tipo tanque" em aço inoxidável para as descargas de fundo dos reservatórios de água bruta, devidamente montadas e prontas a funcionar, no diâmetro de:				
2112	a)	DN Ø 2"	un	1,000	184,26	184,26
A.3.9	A.3.9	Fornecimento e montagem de descargas de superfície do reservatório de água bruta, devidamente montadas e prontas a funcionar incluindo todos os acessórios e trabalhos complementares para o seu perfeito funcionamento, diâmetros:				
2113	a)	DN Ø 90 mm	un	1,000	17,91	17,91
2114	A.3.10	Trabalhos de construção civil nos reservatórios, bem como fixações, maciços, degraus e instalações menores de tubagens em aço inoxidável do tipo AISI 316 e demais trabalhos necessários à perfeita instalação e funcionamento de todos os equipamentos.	un	1,000	615,72	615,72
A.4	A.4	Tubagens				
A.4.1	A.4.1	Fornecimento e montagem de tubagem em aço inoxidável do tipo AISI 316 em associação com acessórios do mesmo material, do sistema "pressfitting", tipo "Mannesmann" ou equivalente, na área técnica (rede de água potável e não potável), incluindo todas as ligações e fixações, no diâmetro de:				
2115	a)	DN Ø 1 1/4"	m	26,400	17,45	460,68
2116	b)	DN Ø 1 1/2"	m	7,400	21,21	156,95
2117	c)	DN Ø 2"	m	8,000	27,31	218,48
A.4.2	A.4.2	Fornecimento e montagem de tubo tricomposto Pex-Alumínio-Pex, tipo Mepla da Geberit, ou equivalente, em rede de abastecimento de água fria embecida nas paredes, oculta nos tectos falsos ou à vista, incluindo acessórios, ligações, fixações e todos os trabalhos necessários à sua correcta execução, tudo de acordo com o respectivo documento de homologação, nos diâmetro de:				
2118	a)	DN Ø 16 mm	m	36,300	5,78	209,81
2119	b)	DN Ø 20 mm	m	47,250	8,77	414,38
2120	c)	DN Ø 26 mm	m	57,400	10,67	612,46
2121	d)	DN Ø 32 mm	m	49,700	19,22	955,23
2122	e)	DN Ø 40 mm	m	6,300	33,77	212,75
A.4.3	A.4.3	Fornecimento e montagem de tubo tricomposto Pex-Alumínio-Pex, tipo Mepla da Geberit, ou equivalente, em rede de abastecimento de água quente e na rede de retorno embecida nas paredes, oculta nos tectos falsos ou à vista, incluindo envolvimento com coquilha de isolamento térmico, tipo "Armstrong SH / Armaflex", ou equivalente, com espessura mínima de 9mm, variando de acordo com o diâmetro conforme especificado nas condições técnicas, acessórios, ligações, fixações e todos os trabalhos necessários à sua correcta execução, tudo de acordo com o respectivo documento de homologação, nos diâmetro de:				
2123	a)	DN Ø 16 mm	m	102,700	6,61	678,85
2124	b)	DN Ø 20 mm	m	41,900	9,70	406,43
2125	c)	DN Ø 26 mm	m	61,400	11,83	726,36
2126	d)	DN Ø 32 mm	m	36,800	20,87	768,02
A.4.4	A.4.4	Fornecimento e montagem de tubo tricomposto Pex-Alumínio-Pex, tipo Mepla da Geberit, ou equivalente, em rede de abastecimento de água não potável (sanitas e torneiras de lavagem) embecida nas paredes, oculta nos tectos falsos ou à vista, incluindo acessórios, ligações, fixações e todos os trabalhos necessários à sua correcta execução, tudo de acordo com o respectivo documento de homologação, nos diâmetro de:				
2127	a)	DN Ø 16 mm	m	41,180	5,78	238,02
2128	b)	DN Ø 20 mm	m	28,750	8,77	252,14
2129	c)	DN Ø 26 mm	m	33,700	10,67	359,58
2130	d)	DN Ø 32 mm	m	42,500	19,22	816,85
2131	e)	DN Ø 40 mm	m	11,200	33,77	378,22
A.5	A.5	Acessórios				

Item	Artigo	Descrição	Un	Quant. Final	Preço	
					Unitário	Total
A.5.1	A.5.1	Fornecimento e montagem de válvulas de seccionamento (torneiras de passagem) do tipo macho esférico com passagem total, corpo em latão, esfera em bronze cromado, devidamente assentes e prontas a funcionar na rede de abastecimento de água dos apartamentos nos diâmetros:				
2132	a)	DN Ø 20 mm	un	5,000	17,26	86,30
2133	b)	DN Ø 20 mm	un	3,000	17,26	51,78
2134	c)	DN Ø 26 mm	un	9,000	33,34	300,06
2135	d)	DN Ø 32mm	un	2,000	54,58	109,16
A.5.2	A.5.2	Fornecimento e montagem de conjunto de regulação e controlo na rede de retorno constituído por válvula de seccionamento do tipo globo em bronze cromado, válvula de retenção de charneira com sede e charneira em bronze e purgador de ar automático devidamente assentes e prontos a funcionar no diâmetro de:				
2136	a)	DN Ø 16 mm	un	2,000	48,02	96,04
A.5.3	A.5.3	Fornecimento e montagem de juntas de transição de materiais, devidamente montadas e prontas a funcionar, no diâmetro de:				
2137	a)	Ø 1¼" (AI) / Ø 40mm (Tricomposto)	un	2,000	52,83	105,66
2138	b)	Ø 32mm (PEAD) / Ø 32mm (Tricomposto)	un	2,000	42,22	84,44
2139	c)	Ø 40mm (PEAD) / Ø 40mm (Tricomposto)	un	1,000	65,15	65,15
2140	A.5.4	Fornecimento e montagem pronto a funcionar do circuito de retorno de água quente, incluindo conjunto de duas bombas (uma de reserva) circuladoras, em bronze, do tipo rotor imerso, sem retentor de veio e apenas duas juntas de vedação, com capacidade para um caudal de 0,24 m <sup>3</sup> /h a uma altura manométrica de 1,5 m.c.a, incluindo válvulas de seccionamento (duas por bomba), válvula de retenção, acessórios e ligações à rede, tudo pronto a funcionar.	un	1,000	248,27	248,27
A.5.5	A.5.5	Fornecimento e montagem de torneira de lavagem em latão cromado com chave de segredo e racord para ligação de mangueira, com o diâmetro de:				
2141	a)	DN Ø 20 mm	un	4,000	22,74	90,96
A.6	A.6	<b>Trabalhos Complementares</b>				
2142	A.6.1	Trabalhos de construção civil de apoio à execução de todas as redes de abastecimento de água a executar em toda a empreitada, incluindo furações, abertura e fecho de roços e demais trabalhos necessários à perfeita implantação e fixação de todas as tubagens e acessórios.	vg	1,000	615,72	615,72
2143	A.6.2	Verificação, ensaios e manutenção de todas as redes de abastecimento de água a executar em toda a empreitada.	un	1,000	91,41	91,41
2144	A.6.3	Realização e fornecimento de painéis esquemáticos e plantas actualizadas com os traçados definitivos de todas as redes de abastecimento executadas em toda a empreitada.	un	1,000	106,78	106,78
2145	A.6.4	Colmatação e selagem de todas as travessias das redes de abastecimento de água por paredes corta-fogo, com produtos ignífugos com um grau de resistência ao fogo igual ao definido para a respectiva parede corta fogo, incluindo o recobrimento desses materiais por uma camada de material ignífugo, num comprimento mínimo de 100 mm medido a partir da face do septo, para ambos os lados.	vg	1,000	656,11	656,11
A.	A.	<b>REDE DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA</b>				<b>35.391,47</b>
B	B	<b>REDE DE ÁGUA PARA COMBATE A INCÊNDIO</b>				
B.1	B.1	Reservatório e central de bombagem de incêndio				



Nome do cliente: Direcção Regional da Cultura  
 Obra: Centro de Artes Contemporâneas (Final)

Item	Artigo	Descrição	Un	Quant. Final	Preço	
					Unitário	Total
2146	B.1.1	Fornecimento e montagem de central de bombagem para combate a incêndio (RIA), obedecendo às exigências das condições técnicas e memória descritiva, incluindo o fornecimento e instalação do sistema pronto a funcionar, montado em base comum em ferro fundido, todas as ligações eléctricas e hidráulicas de acordo com desenho de pormenor, com as seguintes características principais: - 2 electrobombas principais (sendo uma de reserva), com capacidade para bombear um caudal de 60 m3/h a uma altura manométrica de 50 m.c.a., com impulsor em bronze e corpo em ferro fundido; - 1 electrobomba auxiliar, com capacidade para bombear um caudal de 3 m3/h a uma altura manométrica de 60 m.c.a., com impulsor e corpo em aço inoxidável; - conjunto de instrumentação de controlo, incluindo dois pressostatos por cada electrobomba principal, um para a electrobomba auxiliar e um para a informação da condição da aspiração, um manómetro em banho de glicerina, depósito de membrana metálico, cole - quadro eléctrico em caixa metálica, com protecção IP54, de cor vermelha com todos os seus componentes devidamente calibrados, de acordo com as normas portuguesas de sinalização e comando a 24 V para comando e controlo de uma electrobomba principal e da - quadro eléctrico em caixa metálica, com protecção IP54, de cor vermelha com todos os seus componentes devidamente calibrados, de acordo com as normas portuguesas de sinalização e comando a 24 V para comando e controlo de uma electrobomba principal, com	un	1,000	24.441,75	24.441,75
B.1.2	B.1.2	Fornecimento e montagem na central técnica de colector de aspiração comum em tubagem de aço inoxidável do tipo AISI 316, incluindo válvulas, acessórios de interligação, assentamento, fixação e todos os trabalhos complementares para o seu perfeito funcionamento de acordo com desenho de pormenor, no diâmetro:				
2147	a)	DN Ø 6"	m	2,750	325,08	893,97
B.1.3	B.1.3	Fornecimento e montagem de válvulas de pesca em aço inoxidável do tipo AISI 316 assentes nas extremidades das condutas de aspiração das bomba, incluindo todos os trabalhos complementares para o seu perfeito funcionamento, nos diâmetros:				
2148	a)	DN Ø 6"	un	1,000	1.002,24	1.002,24
2149	B.1.4	Fornecimento e montagem de sondas indicadoras de nível líquido devidamente instalados no reservatório de abastecimento de água incluindo ligação ao quadro eléctrico do grupo hidropneumático e todos os acessórios.	un	1,000	50,27	50,27
B.1.5	B.1.5	Fornecimento e montagem de válvulas de seccionamento de cunha para rosca "tipo tanque" em aço inoxidável para as descargas de fundo dos reservatórios, devidamente montadas e prontas a funcionar, no diâmetro de:				
2150	a)	DN Ø 2"	un	1,000	184,26	184,26
B.1.6	B.1.6	Fornecimento e montagem de descargas de superfície dos reservatórios, devidamente montadas e prontas a funcionar incluindo todos os acessórios e trabalhos complementares para o seu perfeito funcionamento, diâmetros:				
2151	a)	DN Ø 90 mm	un	1,000	17,91	17,91
B.1.7	B.1.7	Execução de picagem na tubagem de aspiração do reservatório, para instalação de torneira de recolha de amostras para análise, incluindo fornecimento de torneira de macho esférico com diâmetro de:				
2152	a)	DN Ø 3/4"	un	1,000	21,54	21,54
B.1.8	B.1.8	Fornecimento e montagem na central técnica de colector de compressão, em tubagem de aço inoxidável do tipo AISI 316, incluindo acessórios de interligação, assentamento, fixação e todos os trabalhos complementares para o seu perfeito funcionamento, de acordo com desenho de pormenor, no diâmetro:				
2153	a)	DN Ø 4"	m	2,400	328,62	788,69
2154	B.1.9	Trabalhos de construção civil nos reservatórios, bem como fixações, maciços, degraus e instalações menores de tubagens em aço inoxidável do tipo AISI 316 e demais trabalhos necessários à perfeita instalação e funcionamento de todos os equipamentos.	un	1,000	615,72	615,72
B.2	B.2	Tubagens				
B.2.1	B.2.1	Fornecimento e montagem de tubagem em aço inoxidável do tipo AISI 316 em associação com acessórios do mesmo material, do sistema "pressfitting", tipo "Mannesmann" ou equivalente, incluindo todas as ligações e fixações, no diâmetro de:				

Item	Artigo	Descrição	Un	Quant. Final	Preço	
					Unitário	Total
2155	a)	DN Ø 5"	m	2,500	260,05	650,13
<b>B.2.2</b>	<b>B.2.2</b>	<b>Fornecimento e montagem de tubagem em ferro galvanizado de série média, ranhurada, com juntas rígidas tipo Victaulic, ou equivalente incluindo fixações com abraçadeiras galvanizadas, protecção anti-corrosiva e pintura de acabamento na cor normalizada, no diâmetro de:</b>				
2156	a)	DN Ø 2"	m	33,100	22,70	751,37
2157	b)	DN Ø 2 1/2"	m	20,000	29,74	594,80
2158	c)	DN Ø 3"	m	17,200	37,72	648,78
2159	d)	DN Ø 4"	m	67,900	55,11	3.741,97
<b>B.3</b>	<b>B.3</b>	<b>Acessórios</b>				
2160	B.3.1	Fornecimento e montagem de bocas de incêndio tipo carretel basculante auto-portante, com magueira DN25mm semi-rígida em PVC reforçado, de 25m de comprimento, agulheta de policarbonato de três posições, válvula de seccionamento de macho esférico de 1", manómetro e boca de incêndio de 2" x 45mm, em latão tipo válvula de "candeia". Conjunto montado dentro de caixa de protecção em chapa de aço tratada e pintada, incluindo válvula de seccionamento a montante.	un	11,000	319,92	3.519,12
2161	B.3.2	Fornecimento e montagem de válvula de retenção e de seccionamento na ligação da tubagem proveniente da junta siamesa à tubagem em carga DN Ø4" da rede de combate a incêndio armada.	un	2,000	305,36	610,72
<b>B.3.3</b>	<b>B.3.3</b>	<b>Fornecimento e montagem de juntas de transição de materiais, devidamente montadas e prontas a funcionar, no diâmetro de:</b>				
2162	a)	Ø 40mm (PEAD) / Ø 4" (FG)	un	2,000	89,86	179,72
<b>B.4</b>	<b>B.4</b>	<b>Trabalhos Complementares</b>				
2163	B.4.1	Trabalhos de construção civil de apoio à execução de toda a rede de incêndio armada a executar em toda a empreitada, incluindo furações, abertura e fecho de roços e demais trabalhos necessários à perfeita implantação e fixação de todas as tubagens e acessórios.	vg	1,000	615,72	615,72
2164	B.4.2	Verificação, ensaios e manutenção de toda a rede de incêndio armada a executar em toda a empreitada.	un	1,000	91,41	91,41
2165	B.4.3	Realização e fornecimento de painéis esquemáticos e plantas actualizadas com o traçado definitivo da rede de incêndio armada executada em toda a empreitada.	un	1,000	106,78	106,78
2166	B.4.4	Colmatação e selagem de todas as travessias da rede de incêndio armada por paredes corta-fogo, com produtos ignífugos com um grau de resistência ao fogo igual ao definido para a respectiva parede corta fogo, incluindo o recobrimento desses materiais por uma camada de material ignífugo, num comprimento mínimo de 100 mm medido a partir da face do septo, para ambos os lados.	vg	1,000	656,11	656,11
<b>B</b>	<b>B</b>	<b>REDE DE ÁGUA PARA COMBATE A INCÊNDIO</b>				<b>40.182,98</b>
<b>C</b>	<b>C</b>	<b>REDE DE DRENAGEM DE ÁGUAS RESIDUAIS DOMÉSTICAS</b>				
<b>C.1</b>	<b>C.1</b>	<b>Tubagens</b>				
<b>C.1.1</b>	<b>C.1.1</b>	<b>Fornecimento e colocação de tubagem de polipropileno (PP) de parede dupla, corrugada externamente e lisa no interior, da classe de rigidez SN8, com certificação do material, em rede enterrada de águas residuais domésticas, incluindo abertura e tapamento de valas, transporte de produtos sobrantes a vazadouro, assentamento em almofada de areia de acordo com pormenor desenhado, ligações com junta autoblocante e anilha de estanquidade e todos os acessórios e trabalhos necessários à sua implantação, no diâmetro de:</b>				
2167	b)	DN Ø 90 mm	m	20,700	14,92	308,84
2168	d)	DN Ø 125 mm	m	24,000	17,30	415,20
2169	e)	DN Ø 160 mm	m	6,250	22,62	141,38

Item	Artigo	Descrição	Un	Quant. Final	Preço	
					Unitário	Total
C.1.2	C.1.2	Fornecimento e colocação de tubagem em polipropileno (PP) com retardador de chama destinados a descargas de esgoto a altas e baixas temperaturas no interior de edifícios, com certificação do material da tubagem e acessórios, em ramais embebidos em pavimentos e paredes, incluindo abertura e tapamento de roços, ligações com junta autoblocante e anilha de estanquidade e todos os acessórios e trabalhos necessários à sua implantação, no diâmetro de:				
2170	a)	DN Ø 40 mm	m	55,800	4,94	275,65
2171	b)	DN Ø 50 mm	m	18,800	5,19	97,57
2172	c)	DN Ø 75 mm	m	9,430	6,67	62,90
2173	d)	DN Ø 90 mm	m	11,500	7,41	85,22
C.1.3	C.1.3	Fornecimento e colocação de tubagem em polipropileno (PP) com retardador de chama destinados a descargas de esgoto a altas e baixas temperaturas no interior de edifícios, com certificação do material da tubagem e dos acessórios, em rede suspensa, incluindo tirantes de suporte complementados com abraçadeiras de ferro galvanizado, ligações com junta autoblocante e anilha de estanquidade e todos os acessórios e trabalhos necessários à sua implantação, no diâmetro de:				
2174	b)	DN Ø 110 mm	m	19,150	9,10	174,27
2175	c)	DN Ø 125 mm	m	9,800	9,95	97,51
C.1.4	C.1.4	Fornecimento e colocação de tubagem em polipropileno (PP) com retardador de chama destinados a descargas de esgoto a altas e baixas temperaturas no interior de edifícios, com certificação do material da tubagem e acessórios, na instalação de queda e ventilação, incluindo abertura e tapamento de roços, ligações com junta autoblocante e anilha de estanquidade e todos os acessórios e trabalhos necessários à sua implantação, no diâmetro de:				
2176	a)	DN Ø 90 mm	m	43,500	7,41	322,34
2177	b)	DN Ø 110 mm	m	9,500	8,14	77,33
2178	C.1.5	Fornecimento e colocação de tubagem de PEAD PN 1.0 MPA homologada, na ligação do poço de bombagem exterior, incluindo abertura e tapamento de valas, transporte de produtos sobranceiros a vazadouro, assentamento em almofada de areia de 10cm de espessura, ligações com junta autoblocante e anilha de estanquidade e todos os acessórios, no diâmetro de 90mm.	m	10,100	23,21	234,42
C.2	C.2	<b>Acessórios</b>				
2179	C.2.1	Fornecimento e montagem de estação elevatória compacta (EEC) de esgotos do tipo "CK D PF65-3-D" da KSB, ou equivalente, em polietileno incluindo equipamento completo de bombagem pronto a funcionar constituído por duas electrobombas submersível própria para águas com detritos (funcionando uma como reserva da outra) capaz de elevar um caudal de 5,4 l/s a uma altura manométrica de 7,8 m.c.a., quadro eléctrico de protecção e controle automático de bombas, sistema de acoplamento completo, tubagem de compressão, válvulas de retenção, válvulas de seccionamento, acessórios e restantes ligações hidráulicas e eléctricas, tudo de acordo com as características do fabricante.	un	1,000	8.470,05	8.470,05
2180	C.2.2	Fornecimento e colocação de caixas de passagem do tipo universal em PVC rígido, incluindo tampa de roscar em latão cromado, cachimbos de sifonagem e extensões onde necessário, embebidas nos pavimentos, incluindo todos os acessórios e trabalhos.	un	8,000	22,76	182,08
2181	C.2.3	Fornecimento e colocação de ralos de pavimento em PVC rígido nas instalações sanitárias, sifonado com tampa em latão cromado perfurado, de descarga DN 50mm, incluindo todos os acessórios e trabalhos, devidamente assentes e prontos a funcionar.	un	4,000	21,45	85,80
C.2.4	C.2.4	Fornecimento e colocação de bocas de limpeza completas no material correspondente à tubagem onde se inserem, incluindo todos os acessórios e tampas do tipo:				
2182	a)	horizontais com tampa para enroscar	un	5,000	12,06	60,30
2183	b)	verticais com tampa roscada em latão cromado	un	3,000	12,06	36,18
C.2.5	C.2.5	Fornecimento e colocação de respiros para ventilação dos tubos de queda de saneamento compreendendo cone metálico com abas para remate na cobertura e chapéu em chapa, incluindo protecção anti-corrosiva e pintura de acabamento na cor a definir em obra, tudo em total conformidade com a solução de impermeabilização da cobertura.				



Item	Artigo	Descrição	Un	Quant. Final	Preço	
					Unitário	Total
2184	a)	DN Ø 90 mm	un	4,000	10,37	41,48
2185	b)	DN Ø 110 mm	un	1,000	12,51	12,51
<b>C.2.6</b>	<b>C.2.6</b>	Execução de caixas de visita completas nas redes de drenagem de águas residuais domésticas, construídas em betão ou em alvenaria de blocos de cimento, cobertura e laje de fundo em betão armado, revestidas interiormente com argamassa de cimento e areia ao traço 1:3, hidrofugado, incluindo escavação, aterro, transporte de sobranes a vazadouro, as meias canas necessárias, tampa e aro em ferro fundido, com vedação hidráulica e rebaixo para acabamento igual ao pavimento, degraus em varão de aço, tudo de acordo com o pormenor desenhado e com dimensões interiores mínimas de:				
2186	a)	0.80 x 0.80m (h<=1.0m)	un	2,000	200,38	400,76
2187	b)	1.00 x 1.00m (h>1.0m)	un	2,000	283,65	567,30
<b>C.3</b>	<b>C.3</b>	<b>Trabalhos Complementares</b>				
2188	C.3.1	Colmatação e selagem de todas as travessias das redes de drenagem de águas residuais domésticas por paredes corta-fogo, com produtos ignífugos com um grau de resistência ao fogo igual ao definido para a respectiva parede corta fogo, incluindo o recobrimento desses materiais por uma camada de material ignífero, num comprimento mínimo de 100 mm medido a partir da face do septo, para ambos os lados.	vg	1,000	656,11	656,11
2189	C.3.2	Trabalhos de construção civil de apoio à execução das redes de drenagem de águas residuais domésticas, incluindo furações, abertura e fecho de roços, fornecimento e colocação de cones metálicos com abas para remates com as impermeabilizações nos atravessamentos dos pavimentos pela tubagem de esgotos e demais trabalhos necessários à perfeita implantação e fixação de todas as tubagens e acessórios.	vg	1,000	615,72	615,72
2190	C.3.3	Verificação, ensaio e manutenção de toda a rede de drenagem de águas residuais domésticas.	vg	1,000	91,41	91,41
2191	C.3.4	Realização e fornecimento de plantas actualizadas com os traçados definitivos de todas as redes de drenagem de águas residuais domésticas executadas.	vg	1,000	106,78	106,78
<b>C</b>	<b>C</b>	<b>REDE DE DRENAGEM DE ÁGUAS RESIDUAIS DOMÉSTICAS</b>				<b>13.619,11</b>
<b>D</b>	<b>D</b>	<b>REDE DE DRENAGEM DE ÁGUAS RESIDUAIS PLUVIAIS</b>				
<b>D.1</b>	<b>D.1</b>	<b>Tubagens</b>				
<b>D.1.1</b>	<b>D.1.1</b>	Fornecimento e colocação de tubagem de polipropileno (PP) de parede dupla, corrugada externamente e lisa no interior, da classe de rigidez SN8, com certificação do material, em rede enterrada de águas pluviais, incluindo abertura e tapamento de valas, transporte de produtos sobranes a vazadouro, assentamento em almofada de areia de acordo com pormenor desenhado, ligações com junta autoblocante e anilha de estanquidade e todos os acessórios e trabalhos necessários à sua implantação, no diâmetro de:				
2192	a)	DN Ø 90 mm	m	16,370	14,92	244,24
2193	b)	DN Ø 110 mm	m	27,850	16,14	449,50
2194	c)	DN Ø75 mm	un	8,500	13,81	117,39
2195	d)	DN Ø 125 mm	m	53,330	17,30	922,61
<b>D.1.2</b>	<b>D.1.2</b>	Fornecimento e colocação de tubagem em polipropileno (PP) com retardador de chama destinados a descargas de esgoto a altas e baixas temperaturas no interior de edifícios, com certificação do material da tubagem e acessórios, na instalação de queda e ventilação, incluindo abertura e tapamento de roços, ligações com junta autoblocante e anilha de estanquidade e todos os acessórios e trabalhos necessários à sua implantação, no diâmetro de:				
2196	a)	DN Ø 90 mm	m	30,000	7,41	222,30
2197	b)	DN Ø 110 mm	m	53,400	8,14	434,68
<b>D.1.3</b>	<b>D.1.3</b>	Fornecimento e colocação de tubagem em polipropileno (PP) com retardador de chama destinados a descargas de esgoto a altas e baixas temperaturas no interior de edifícios, com certificação do material da tubagem e dos acessórios, em rede suspensa, incluindo tirantes de suporte complementados com abraçadeiras de ferro galvanizado, ligações com junta autoblocante e anilha de estanquidade e todos acessórios e trabalhos necessários à sua implantação, no diâmetro de:				
2198	a)	DN Ø 110 mm	m	18,350	9,10	166,99



Nome do cliente: Direcção Regional da Cultura  
 Obra: Centro de Artes Contemporâneas (Final)

Item	Artigo	Descrição	Un	Quant. Final	Preço	
					Unitário	Total
2199	b)	DN Ø 125 mm	m	21,650	9,95	215,42
2200	c)	DN Ø 160 mm	m	25,400	14,78	375,41
2201	d)	DN Ø 250 mm	m	3,200	18,86	60,35
2202	D.1.4	Fornecimento e colocação de tubagem de PEAD PN 1.0 MPa homologada, na ligação do poço de bombagem exterior, incluindo abertura e tapamento de valas, transporte de produtos sobranes a vazadouro, assentamento em almofada de areia de 10cm de espessura, ligações com junta autoblocante e anilha de estanquidade e todos acessórios, no diâmetro de 75mm.	m	6,000	10,15	60,90
D.1.5	D.1.5	Fornecimento e colocação de tubagem de polipropileno (PP) de parede dupla, corrugada externamente e lisa no interior, da classe de rigidez SN8, com certificação do material, em rede enterrada para ventilação da estação elevatória de águas pluviais, incluindo abertura e tapamento de valas, transporte de produtos sobranes a vazadouro, assentamento em almofada de areia de acordo com pormenor desenhado, ligações com junta autoblocante e anilha de estanquidade e todos os acessórios e trabalhos necessários à sua implantação, no diâmetro de:				
2203	a)	DN Ø 75 mm	m	12,700	17,13	217,55
2204	D.1.6	Fornecimento e colocação de tubagem em PVC corrugado com ranhura parcial, no diâmetro 100mm, para drenagem de águas freáticas, incluindo abertura e tapamento de valas, transporte de produtos sobranes a vazadouro e todos os acessórios necessários à sua implantação.	m	0		ART. ANULADO
2205	D.1.6	Fornecimento e colocação de tubagem em PVC corrugado com ranhura parcial, no diâmetro 125mm, para drenagem de águas freáticas, incluindo abertura e tapamento de valas, transporte de produtos sobranes a vazadouro e todos os acessórios necessários à sua implantação.	m	150,300	5,37	807,11
D.2	D.2	<b>Acessórios</b>				
2206	D.2.1	Fornecimento e instalação de electroválvula na tubagem de alimentação ao reservatório de água bruta de aproveitamento de águas pluviais, incluindo execução das ligações eléctricas para o quadro de controlo, e demais trabalhos necessários para o seu correcto funcionamento.	un	1,000	650,02	650,02
D.2.2	D.2.2	Fornecimento e colocação de ralos de pinha em latão nas extremidades de todos os tubos de queda, incluindo todos os acessórios, as fixações e os trabalhos necessários no diâmetro de:				
2207	a)	DN Ø 90 mm	un	2,000	148,62	297,24
2208	b)	DN Ø 110 mm	un	6,000	170,05	1.020,30
D.2.3	D.2.3	Fornecimento e colocação de bocas de limpeza completas no material correspondente à tubagem onde se inserem, incluindo todos os acessórios e tampas do tipo:				
2209	a)	horizontais com tampa para enroscar	un	8,000	12,06	96,48
2210	D.2.4	Fornecimento e colocação de grelha em aço galvanizado aparafusada, para caleiras situadas junto aos reservatórios, com largura de 0,4m, da classe de resistência A 15, incluindo todos os trabalhos necessários à sua correcta execução.	m	12,150	34,86	423,55
2211	D.2.5	Fornecimento e colocação, para caleira situada na base das escadas exteriores, de canal em betão polímero do tipo "Multiline V150" da ACO Passavant ou equivalente com largura interior de 150mm, da classe de resistência de acordo com o local onde serão implantadas, incluindo ralos, sumidouros com descarga de DN Ø 110 mm, grelha em ferro fundido de acordo com arquitectura, ligação à rede de drenagem de águas pluviais e todos os trabalhos e acessórios necessários para a sua correcta implantação e funcionamento, tudo de acordo com pormenor desenhado.	m	1,200	91,81	110,17
D.2.6	D.2.6	Fornecimento e colocação de ralos de pavimento em ferro fundido nos pavimentos exteriores com ligação ao tubo de queda, incluindo todos os acessórios, as fixações e os trabalhos necessários no diâmetro de:				
2212	a)	DN Ø 100 mm	un	3,000	59,05	177,15



Nome do cliente: Direcção Regional da Cultura  
 Obra: Centro de Artes Contemporâneas (Final)

Item	Artigo	Descrição	Un	Quant. Final	Preço	
					Unitário	Total
2213	D.2.7	Fornecimento e colocação de ralo em ferro fundido, junto ao depósito de produção de água quente, da classe de resistência A 15, com uma descarga DN100mm, incluindo todos os trabalhos necessários à sua correcta execução, tudo de acordo com pormenor desenhado.	un	1,000	59,05	59,05
2214	D.2.8	Fornecimento e montagem de estação elevatória compacta (EEC) de águas pluviais do tipo "CK D PF50-2-D" da KSB, ou equivalente, em polietileno incluindo equipamento completo de bombagem pronto a funcionar constituído por duas electrobombas submersível própria para águas com detritos (funcionando uma como reserva da outra) capaz de elevar um caudal de 5,0 l/s a uma altura manométrica de 5,5 m.c.a., quadro eléctrico de protecção e controle automático de bombas, sistema de acoplamento completo, tubagem de compressão, válvulas de retenção, válvulas de seccionamento, acessórios e restantes ligações hidráulicas e eléctricas, tudo de acordo com as características do fabricante.	un	1,000	8.470,05	8.470,05
2215	D.2.9	Execução de caixas não visitáveis, construídas em alvenaria de blocos maciços, fundo e cobertura em betão armado, revestidas interiormente com argamassa hidrofugada incluindo escavação, aterro, transporte de sobranes a vazadouro, tudo de acordo com pormenor desenhado.	m	6,000	59,32	355,92
D.2.10	D.2.10	Execução de caixas de visita completas nas redes de drenagem de águas residuais domésticas, construídas em betão ou em alvenaria de blocos de cimento, cobertura e laje de fundo em betão armado, revestidas interiormente com argamassa de cimento e areia ao traço 1:3, hidrofugado, incluindo escavação, aterro, transporte de sobranes a vazadouro, as meias canas necessárias, tampa e aro em ferro fundido, com vedação hidráulica e rebaixo para acabamento igual ao pavimento, degraus em varão de aço, tudo de acordo com o pormenor desenhado e com dimensões interiores mínimas de:				
2216	a)	0.80 x 0.80m (h<=1.0m)	un	0		ART. ANULADO
D.2.11	D.2.11	Execução de caixas de visita completas nas redes de drenagem de águas pluviais domésticas, construídas em betão ou em alvenaria de blocos de cimento, cobertura e laje de fundo em betão armado, revestidas interiormente com argamassa de cimento e areia ao traço 1:3, hidrofugado, incluindo escavação, aterro, transporte de sobranes a vazadouro, as meias canas necessárias, tampa e aro em ferro fundido, com vedação hidráulica e rebaixo para acabamento igual ao pavimento, degraus em varão de aço, tudo de acordo com o pormenor desenhado e com dimensões interiores mínimas de:				
2217	a)	0.80 x 0.80m (h<=1.0m)	un	3,000	200,38	601,14
2218	b)	1.0 x 1.0m (h>1.0m)	un	8,000	283,65	2.269,20
D.3	D.3	<b>Trabalhos Complementares</b>				
2219	D.3.1	Colmatação e selagem de todas as travessias das redes de drenagem de águas pluviais por paredes corta-fogo, com produtos ignífugos com um grau de resistência ao fogo igual ao definido para a respectiva parede corta fogo, incluindo o recobrimento desses materiais por uma camada de material ignífero, num comprimento mínimo de 100 mm medido a partir da face do septo, para ambos os lados.	vg	1,000	656,11	656,11
2220	D.3.2	Trabalhos de construção civil de apoio à execução das redes de drenagem de águas pluviais, incluindo furações, trop-pleins, abertura e fecho de roços e demais trabalhos necessários à perfeita implantação e fixação de todas as tubagens e acessórios.	vg	1,000	615,72	615,72
2221	D.3.3	Verificação, ensaio e manutenção de toda a rede de drenagem de águas residuais pluviais.	vg	1,000	91,41	91,41
2222	D.3.4	Realização e fornecimento de plantas actualizadas com os traçados definitivos de todas as redes de drenagem de águas residuais pluviais executadas.	vg	1,000	106,78	106,78
D	D	<b>REDE DE DRENAGEM DE ÁGUAS RESIDUAIS PLUVIAIS</b>				<b>20.294,74</b>
		<b>CORPO "EDIFÍCIO E"</b>				<b>109.488,30</b>
		<b>CORPO "ARRANJOS EXTERIORES"</b>				
A.	A.	<b>REDE DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA</b>				
A.1	A.1	Tubagens				



Nome do cliente: Direcção Regional da Cultura  
 Obra: Centro de Artes Contemporâneas (Final)

Item	Artigo	Descrição	Un	Quant. Final	Preço	
					Unitário	Total
A.1.1	A.1.1	Fornecimento e montagem de tubos em Polietileno de alta-densidade (PEAD) classe de pressão 1MPa, MRS 100 em rede enterrada de adução aos reservatório, com certificação da tubagem, incluindo abertura e tapamento de vala, transporte de sobranes, assentamento em almofada de areia, todos os acessórios e trabalhos para a sua correcta implantação no diâmetro de:				
2223	a)	DN Ø 40 mm	m	121,600	10,19	1.239,10
A.1.2	A.1.2	Fornecimento e montagem de tubos em Polietileno de alta-densidade (PEAD) classe de pressão 1MPa, MRS 100 em rede enterrada de água potável, com certificação da tubagem, incluindo abertura e tapamento de vala, transporte de sobranes, assentamento em almofada de areia, todos os acessórios e trabalhos para a sua correcta implantação no diâmetro de:				
2224	a)	DN Ø 32 mm	m	285,100	9,18	2.617,22
A.1.3	A.1.3	Fornecimento e montagem de tubos em Polietileno de alta-densidade (PEAD) classe de pressão 1MPa, MRS 100 em rede enterrada de água não potável, com certificação da tubagem, incluindo abertura e tapamento de vala, transporte de sobranes, assentamento em almofada de areia, todos os acessórios e trabalhos para a sua correcta implantação no diâmetro de:				
2225	a)	DN Ø 32 mm	m	134,100	9,18	1.231,04
A.2	A.2	Acessórios				
A.2.1	A.2.1	Fornecimento e montagem de válvulas de seccionamento de cunha elástica com embocaduras, da classe de pressão PN10, tipo "AVK" ou equivalente, incluindo campânula, haste com dado e guia de haste, conforme descrito nas condições técnicas e pormenor desenhado, no diâmetro de:				
2226	a)	DN Ø 32 mm	un	2,000	150,73	301,46
2227	A.2.2	Fornecimento e montagem de contador da rede de abastecimento de água, de acordo com indicações dos Serviços Municipalizados, em nicho próprio, incluindo válvula de seccionamento para selagem dos Serviços Municipalizados, válvula de passagem e trabalhos de construção civil para sua montagem e demais trabalhos necessários à perfeita implantação e fixação de todos os dispositivos.	un	1,000	371,57	371,57
A.	A.	<b>REDE DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA</b>				<b>5.760,39</b>
B.	B.	<b>REDE DE ÁGUA PARA COMBATE A INCÊNDIO</b>				
B.1	B.1	Tubagens				
B.1.1	B.1.1	Fornecimento e montagem de tubos em Polietileno de alta-densidade (PEAD) classe de pressão 1MPa, MRS 100 em rede enterrada, com certificação da tubagem, incluindo abertura e tapamento de vala, transporte de sobranes, assentamento em almofada de areia, todos os acessórios e trabalhos para a sua correcta implantação no diâmetro de:				
2228	a)	DN Ø 63 mm	m	125,000	13,07	1.633,75
2229	b)	DN Ø 90 mm	m	34,400	18,44	634,34
2230	c)	DN Ø 110 mm	m	92,950	22,26	2.069,07
B.2	B.2	Acessórios				
2231	B.2.1	Fornecimento e assentamento marcos de incêndio em ferro fundido completo, tipo Macro ou equivalente aprovado pelos bombeiros da região, com alimentação em DN 100 e racord de ligação, diâmetros 50, 70 e 90mm e cobertura de poliéster, incluído fornecimento e assentamento de válvulas de seccionamento em FFD de duas flanges, PN1.0 Mpa, com campânula, haste com dado e guia de haste, no diâmetro DN 100mm para corte aos marcos, a respectiva ligação à rede pública em PEAD da classe de pressão 1MPa, MRS 100, e todos os acessórios e trabalhos necessários à sua correcta implantação.	un	3,000	1.142,53	3.427,59
2232	B.2.2	Fornecimento e colocação de ligação siamesa para alimentação de emergência dos bombeiros à rede de incêndio, instalada no exterior junto à entrada, incluindo caixa de protecção em chapa de aço tratada de acordo com as características definidas nas peças do projecto.	un	1,000	685,52	685,52
B.	B.	<b>REDE DE ÁGUA PARA COMBATE A INCÊNDIO</b>				<b>8.450,27</b>
C.	C.	<b>REDE DE DRENAGEM DE ÁGUAS RESIDUAIS DOMÉSTICAS</b>				
C.1	C.1	Tubagens				

Item	Artigo	Descrição	Un	Quant. Final	Preço	
					Unitário	Total
C.1.1	C.1.1	Fornecimento e colocação de tubagem de polipropileno (PP) de parede dupla, corrugada externamente e lisa no interior, da classe de rigidez SN8, com certificação do material, em rede enterrada de águas residuais domésticas, incluindo abertura e tapamento de valas, transporte de produtos sobrantes a vazadouro, assentamento em almofada de areia de acordo com pormenor desenhado, ligações com junta autoblocante e anilha de estanquidade e todos os acessórios e trabalhos necessários à sua implantação, no diâmetro de:				
2233	a)	DN Ø 125 mm	m	77,000	13,78	1.061,06
2234	b)	DN Ø 160 mm	m	58,000	16,82	975,56
2235	c)	DN Ø 200 mm	m	148,000	20,61	3.050,28
2236	C.1.2	Fornecimento e colocação de tubagem de compressão em PEAD PN 1.0 MPa homologada, na ligação da estação elevatória (EEC-SRP), incluindo abertura e tapamento de valas, transporte de produtos sobrantes a vazadouro, assentamento em almofada de areia de 10cm de espessura, ligações com junta autoblocante e anilha de estanquidade e todos acessórios, no diâmetro de 75mm.	m	30,000	15,42	462,60
C.1.3	C.1.3	Fornecimento e colocação de tubagem de polipropileno (PP) de parede dupla, corrugada externamente e lisa no interior, da classe de rigidez SN8, com certificação do material, em rede enterrada para ventilação da estação elevatória de águas residuais domésticas, incluindo abertura e tapamento de valas, transporte de produtos sobrantes a vazadouro, assentamento em almofada de areia de acordo com pormenor desenhado, ligações com junta autoblocante e anilha de estanquidade e todos os acessórios e trabalhos necessários à sua implantação, no diâmetro de:				
2237	a)	DN Ø 75 mm	m	35,000	13,81	483,35
C.2	C.2	Acessórios				
C.2.1	C.2.1	Fornecimento e colocação de respiros para ventilação dos tubo de ventilação da EEC que se desenvolvem até plataforma mais elevada, compreendendo cone metálico com abas para remate na cobertura e chapéu em chapa, incluindo protecção anti-corrosiva e pintura de acabamento na cor a definir em obra, tudo em total conformidade com a solução de impermeabilização.				
2238	a)	DN Ø 75 mm	un	1,000	9,76	9,76
C.2.2	C.2.2	Execução de caixas de visita completas nas redes de drenagem de águas residuais domésticas, construídas em betão ou em alvenaria de blocos de cimento, cobertura e laje de fundo em betão armado, revestidas interiormente com argamassa de cimento e areia ao traço 1:3, hidrofugado, incluindo escavação, aterro, transporte de sobrantes a vazadouro, as meias canas necessárias, tampa e aro em ferro fundido normalizadas NP-NE-124 da classe de resistência de acordo com o local de implantação, com vedação hidráulica e rebaixo para acabamento igual ao pavimento, degraus em varão de aço, tudo de acordo com o pormenor desenhado e com dimensões interiores mínimas de:				
2239	a)	0.80 x 0.80m (h<=1.0m)	un	5,000	200,38	1.001,90
2240	b)	1.0 x 1.0m (h>1.0m)	un	4,000	283,65	1.134,60
2241	c)	1.0 x 1.0m (h>1.0m) - Caixa queda guiada	un	3,000	345,82	1.037,46
2242	d)	0.80 x 0.80m (h<=1.0m) - Caixa de fundo roto	un	1,000	183,87	183,87
2243	e)	0.80 x 0.80m - Caixa de descompressão	un	1,000	325,66	325,66
2244	f)	0.80 x 1.20m (Caixa alongada)	un	1,000	297,56	297,56
C.2.3	C.2.3	Construção de câmaras de visita completas, construídas em elementos circulares de betão pré-fabricado, fundo em betão, revestidas interiormente com chapisco e cerzite queimado a colher, incluindo escavação, aterro, transporte de sobrantes a vazadouro, as meias canas necessárias, tampa a aro em ferro fundido normalizadas NP-NE-124 da classe de resistência de acordo com o local de implantação e degraus em varão de aço, incluindo todos os trabalhos e acessórios necessários à sua correcta implantação, tudo de acordo com pormenores desenhados, com:				
2245	a)	Câmara com altura inferior a 2,50m, câmara com diâmetro 1,0m.	un	5,000	255,98	1.279,90
2246	b)	Câmara com altura igual ou superior a 2,50m, câmara com diâmetro 1,25m.	un	0		ART. NULO
2247	c)	Câmara de queda guiada com profundidade média da soleira (H) menor que 2.50 m, câmara com Ø 1.00 m.	un	0		ART. NULO
2248	d)	Câmara de queda guiada profundidade média da soleira (H) maior ou igual a 2.50 m, câmara com Ø 1.25 m.	un	0		ART. NULO



Nome do cliente: Direcção Regional da Cultura  
 Obra: Centro de Artes Contemporâneas (Final)

Item	Artigo	Descrição	Un	Quant. Final	Preço	
					Unitário	Total
2249	C.2.4	Fornecimento e montagem de estação elevatória compacta (EEC) de águas residuais domésticas do tipo "SRP 1000" da KSB, ou equivalente, em poliéster reforçada com fibra de vidro incluindo equipamento completo de bombagem pronto a funcionar constituído por duas electrobombas submersível própria para águas com detritos (funcionando uma como reserva da outra) capaz de elevar um caudal de 3,9 l/s a uma altura manométrica de 9,0 m.c.a., quadro eléctrico de protecção e controle automático de bombas, sistema de acoplamento completo, tubagem de compressão, válvulas de retenção, válvulas de seccionamento, acessórios e restantes ligações hidráulicas e eléctricas, tudo de acordo com as características do fabricante.	un	1,000	8.470,05	8.470,05
2250	C.2.5	Execução de laje de cobertura da estação elevatória de bombagem de águas residuais domésticas, construídas em betão armado, incluindo escavação, aterro para recobrimento, tampa e aro em ferro fundido normalizada NP-NE-124 da classe de resistência de acordo com o local de implantação, com vedação hidráulica e rebaixo para acabamento igual ao pavimento, tudo de acordo com o pormenor desenhado.	un	1,000	430,17	430,17
2251	C.2.6	Fornecimento e montagem de Estação de Tratamento de Águas Residuais compacta (mini-ETAR) do tipo "UNIPLACTIVA 80" da DPM, ou equivalente, pré-fabricado em aço, com sistema de tratamento de lamas activadas em regime de arejamento prolongado, com capacidade para 75 hab/eq, caudal de 658 l/min, incluindo caixa de vista com grade de limpeza manual e respectivo cesto de recolha de gradados, módulo pré-fabricado, tampas ventiladas para vigia, 1 arejador submersível do tipo venturi, 1 bomba de recirculação de lamas por módulo, medidores de caudal à saída e no circuito de recurso, quadro eléctrico para comando geral da estação, medidores de caudal do tipo "Parshall" à saída da estação e no circuito de recurso "by-pass", tudo de acordo com o pormenor desenhado e características do fabricante.	un	1,000	19.657,45	19.657,45
C.	C.	<b>REDE DE DRENAGEM DE ÁGUAS RESIDUAIS DOMÉSTICAS</b>				<b>39.861,23</b>
D.	D.	<b>REDE DE DRENAGEM DE ÁGUAS RESIDUAIS PLUVIAIS</b>				
D.1	D.1	<b>Tubagens</b>				
D.1.1	D.1.1	Fornecimento e colocação de tubagem de polipropileno (PP) de parede dupla, corrugada externamente e lisa no interior, da classe de rigidez SN8, com certificação do material, em rede enterrada de águas pluviais, incluindo abertura e tapamento de valas, transporte de produtos sobranes a vazadouro, assentamento em almofada de areia de acordo com pormenor desenhado, ligações com junta autoblocante e anilha de estanquidade e todos os acessórios e trabalhos necessários à sua implantação, no diâmetro de:				
2252	a)	DN Ø 125 mm	m	41,000	13,78	564,98
2253	b)	DN Ø 160 mm	m	87,700	16,82	1.475,11
2254	c)	DN Ø 200 mm	m	156,350	20,61	3.222,37
2255	d)	DN Ø 250 mm	m	128,800	27,91	3.594,81
2256	e)	DN Ø 315 mm	m	88,900	37,32	3.317,75
2257	f)	DN Ø 400 mm	m	62,950	59,56	3.749,30
2258	g)	DN Ø 110 mm (descarga das restantes caleiras e bebedouros)	m	10,100	13,39	135,24
2259	g)	DN Ø 125 mm (descarga de caleiras e bebedouros)	m	0		ART. ANULADO
2260	h)	DN Ø 160 mm (descarga de caleiras)	m	26,000	16,82	437,32
2261	i)	DN Ø 200 mm (descarga de caleiras)	m	80,000	20,61	1.648,80
2262	D.1.2	Fornecimento e colocação de tubagem de compressão em PEAD PN 1.0 MPa homologada, na ligação da estação elevatória (EEC-SRP), incluindo abertura e tapamento de valas, transporte de produtos sobranes a vazadouro, assentamento em almofada de areia de 10cm de espessura, ligações com junta autoblocante e anilha de estanquidade e todos acessórios, no diâmetro de 75mm.	m	15,000	17,13	256,95

Item	Artigo	Descrição	Un	Quant. Final	Preço	
					Unitário	Total
D.1.3	D.1.3	Fornecimento e colocação de tubagem de polipropileno (PP) de parede dupla, corrugada externamente e lisa no interior, da classe de rigidez SN8, com certificação do material, em rede enterrada para ventilação da estação elevatória de águas pluviais, incluindo abertura e tapamento de valas, transporte de produtos sobranes a vazadouro, assentamento em almofada de areia de acordo com pormenor desenhado, ligações com junta autoblocante e anilha de estanquidade e todos os acessórios e trabalhos necessários à sua implantação, no diâmetro de:				
2263	a)	DN Ø 75 mm	m	2,000	13,81	27,62
D.2	D.2	Acessórios				
D.2.1	D.2.1	Execução de caixas de visita completas nas redes de drenagem de águas pluviais, construídas em betão ou em alvenaria de blocos de cimento, cobertura e laje de fundo em betão armado, revestidas interiormente com argamassa de cimento e areia ao traço 1:3, hidrofugado, incluindo escavação, aterro, transporte de sobranes a vazadouro, as meias canas necessárias, tampa e aro em ferro fundido normalizadas NP-NE-124 da classe de resistência de acordo com o local de implantação, com vedação hidráulica e rebaixo para acabamento igual ao pavimento, degraus em varão de aço, tudo de acordo com o pormenor desenhado e com dimensões interiores mínimas de:				
2264	a)	0.80 x 0.80m (h<=1.0m)	un	21,000	200,38	4.207,98
2265	b)	1.0 x 1.0m (h>1.0m)	un	16,000	283,65	4.538,40
2266	c)	1.25 x 1.25m (h>2.5m) - em betão armado	un	1,000	1.219,99	1.219,99
2267	d)	0.56 x 1.00m (CV b) - em betão armado	un	2,000	552,36	1.104,72
2268	e)	1.0 x 1.0m - Caixa de descompressão	un	1,000	394,97	394,97
D.2.2	D.2.2	Construção de câmaras de visita completas, construídas em elementos circulares de betão pré-fabricado, fundo em betão, revestidas interiormente com chapisco e cerzite queimado a colher, incluindo escavação, aterro, transporte de sobranes a vazadouro, as meias canas necessárias, tampa a aro em ferro fundido normalizadas NP-NE-124 da classe de resistência de acordo com o local de implantação e degraus em varão de aço, incluindo todos os trabalhos e acessórios necessários à sua correcta implntação, tudo de acorodo com pormenores desenhados, com:				
2269	a)	Câmara com altura inferior a 2,50m, câmara com diâmetro 1,0m.	un	7,000	255,98	1.791,86
2270	b)	Câmara com altura igual ou superior a 2,50m, câmara com diâmetro 1,25m.	un	0		ART. NULO
2271	D.2.3	Construção de poços de infiltração, construídas em elementos circulares de betão pré-fabricado perfurado, fundo roto, incluindo escavação, aterro, transporte de sobranes a vazadouro, tampa a aro em ferro fundido normalizadas NP-NE-124 da classe de resistência de acordo com o local de implantação e degraus em varão de aço, incluindo todos os trabalhos e acessórios necessários à sua correcta implantação, tudo de acorodo com pormenores desenhados.	un	6,000	3.332,41	19.994,46
2272	D.2.4	Fornecimento e montagem de estação elevatória compacta (EEC) de águas pluviais do tipo "SRP 1000" da KSB, ou equivalente, em poliéster reforçada com fibra de vidro incluindo equipamento completo de bombagem pronto a funcionar constituído por duas electrobombas submersível própria para águas com detritos (funcionando uma como reserva da outra) capaz de elevar um caudal de 4,0 l/s a uma altura manométrica de 5,5 m.c.a., quadro eléctrico de protecção e controle automático de bombas, sistema de acoplamento completo, tubagem de compressão, válvulas de retenção, válvulas de seccionamento, acessórios e restantes ligações hidráulicas e eléctricas, tudo de acordo com as características do fabricante.	un	1,000	8.470,05	8.470,05
2273	D.2.5	Execução de laje de cobertura da estação elevatória de bombagem de águas pluviais, construídas em betão armado, incluindo escavação, aterro para recobrimento, tampa e aro em ferro fundido normalizada NP-NE-124 da classe de resistência de acordo com o local de implantação, com vedação hidráulica e rebaixo para acabamento igual ao pavimento, tudo de acordo com o pormenor desenhado.	un	1,000	430,17	430,17



Nome do cliente: Direcção Regional da Cultura  
 Obra: Centro de Artes Contemporâneas (Final)

Item	Artigo	Descrição	Un	Quant. Final	Preço	
					Unitário	Total
2274	D.2.6	Execução de caleiras de pavimento moldada no enchimento para bebedouro, construídas em betão ou blocos, revestidas interiormente com argamassa de cimento e areia ao traço 1:3, hidrofugado, incluindo escavação, aterro, pendente no sentido do escoamento, sumidouro e ramal de descarga DN110mm, tudo de acordo com dimensões e pormenor definido pela arquitectura.	m	1,000	29,45	29,45
2275	D.2.7	Fornecimento e colocação de caleira ranhurada com canal préfabricado em betão polímero do tipo "Multiline V100" da ACO Passavant ou equivalente com largura interior de 100mm, incluindo grelha excêntrica em aço galvanizado do tipo "Brickslot Multiline V100" da ACO Passavant ou equivalente, da classe de resistência de acordo com o local onde serão implantadas, ralos, sumidouros com descarga de DN Ø 150 mm, ligação à rede de drenagem de águas pluviais e todos os trabalhos e acessórios necessários para a sua correcta implantação e funcionamento, tudo de acordo com pormenor desenhado.	m	152,400	37,76	5.754,62
2276	D.2.8	Fornecimento e colocação de caleira ranhurada com canal préfabricado em betão polímero do tipo "Multiline V150" da ACO Passavant ou equivalente com largura interior de 150mm, incluindo grelha excêntrica em aço galvanizado do tipo "Brickslot Multiline V150" da ACO Passavant ou equivalente, da classe de resistência de acordo com o local onde serão implantadas, ralos, sumidouros com descarga de DN Ø 200 mm, ligação à rede de drenagem de águas pluviais e todos os trabalhos e acessórios necessários para a sua correcta implantação e funcionamento, tudo de acordo com pormenor desenhado.	m	445,050	121,14	53.913,36
D.	D.	<b>REDE DE DRENAGEM DE ÁGUAS RESIDUAIS PLUVIAIS</b>				<b>120.280,28</b>
		<b>CORPO "ARRANJOS EXTERIORES"</b>				<b>174.352,17</b>
Cap.III	Cap.III	<b>INSTALAÇÕES E EQUIPAMENTOS HIDRÁULICOS</b>				<b>321.260,13</b>
Cap.IV	Cap.IV	<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS, DE TELECOMUNICAÇÕES E DE SEGURANÇA</b>				
		<b>CORPO "EDIFÍCIO A"</b>				
1.	1.	<b>INSTALAÇÕES E EQUIPAMENTOS ELÉTRICOS</b>				
1.1.	1.1.	<b>QUADROS ELÉTRICOS E REDE DE DISTRIBUIÇÃO</b>				
2277	1.1.1	Fornecimento, montagem e colocação em serviço de quadro eléctrico - QEA, de cor branca, tipo Hager ou equivalente, conforme norma, composto por: armário de classe II, contendo todos os acessórios e aparelhagem necessária, dotado de chave totalmente instalado e testado, de acordo com o indicado no caderno de encargos e desenhos.	un	1,000	2.298,43	2.298,43
2278	1.1.2	Idem, idem idem de QEA1, incluindo acessórios de fixação e montagem, dotado de chave, idem idem.	un	1,000	2.044,00	2.044,00
2279	1.1.3	Idem idem, de ligações equipotenciais de todas as massas metálicas da rede de águas (torneiras, válvulas, tubagem metálica, etc.), a condutor H07V-U 1G2,5 enfiado em tubo ISOGRIS 12 de instalação embecida, idem idem	cj	1,000	50,20	50,20
2280	1.1.4	Idem idem, de cabo eléctrico XG-5G6, idem idem	ml	26,000	4,12	107,12
2281	1.1.5	Idem idem, de tubo ø40, idem idem	ml	26,000	3,03	78,78
2282	1.1.6	Idem idem, de tubo do tipo PEADø75 - 6kg/cm2, idem idem	ml	7,000	3,19	22,33
1.2.	1.2.	<b>ILUMINAÇÃO NORMAL</b>				
1.2.1	1.2.1	Fornecimento e montagem de armaduras de iluminação e blocos autónomos completos, incluindo lâmpadas, balastos, balastos electrónicos e todos acessórios necessários ao seu bom funcionamento, de acordo com o C.E. e desenhos, do tipo:				
2283		A6	un	2,000	19,99	39,98
2284		A7	un	2,000	50,18	100,36
2285		A15	un	2,000	386,81	773,62
2286		A16	un	7,000	476,63	3.336,41
2287		A16.1	un	7,000	482,19	3.375,33
2288		A16.2	un	7,000	524,79	3.673,53



Item	Artigo	Descrição	Un	Quant. Final	Preço	
					Unitário	Total
2289		A17	un	6,000	497,53	2.985,18
2290		A17.1	un	4,000	503,09	2.012,36
2291		A17.2	un	6,000	545,69	3.274,14
2292	1.2.2	Fornecimento, montagem e colocação em serviço de interruptor simples, da marca BERKER, serie 1930, basculante para 10A/250V~, de cor branca, para montagem embecida, incluindo todos os acessórios necessários ao seu bom funcionamento, de acordo com desenhos e C.E.	un	3,000	22,52	67,56
2293	1.2.3	Idem idem, de caixa de aparelhagem, para montagem embecida, idem idem	un	3,000	1,28	3,84
2294	1.2.4	Idem idem, de caixas de derivação, de montagem saliente, idem idem	un	1,000	6,18	6,18
2295	1.2.5	Idem idem, de cabo XG - 3G1,5 mm2, idem idem	m1	258,000	1,24	319,92
2296	1.2.6	Idem idem, de tubo do tipo VD 20, idem idem	m1	258,000	1,42	366,36
<b>1.3.</b>	<b>1.3.</b>	<b>ILUMINAÇÃO DE SEGURANÇA</b>				
<b>1.3.1</b>	<b>1.3.1</b>	<b>Fornecimento e montagem de armaduras de iluminação e blocos autónomos completas, incluindo lâmpadas, balastros, balastros electrónicos e todos acessórios necessários ao seu bom funcionamento, de acordo com o C.E. e desenhos, do tipo:</b>				
2297		A16	un	4,000	476,63	1.906,52
2298		A16.1	un	4,000	482,19	1.928,76
2299		A16.2	un	4,000	524,79	2.099,16
2300		A17	un	2,000	497,53	995,06
2301		A17.1	un	2,000	503,09	1.006,18
2302		A17.2	un	2,000	545,69	1.091,38
2303		E1	un	2,000	571,18	1.142,36
2304		E2	un	2,000	355,42	710,84
2305		Placa fotoluminescente com indicação de saída por escada	un	1,000	10,71	10,71
2306	1.3.2	Idem idem, de CPUS 16 12c, da INOTEC, Grupo LLedo, incluindo todos os acessórios necessários ao seu bom funcionamento, conforme desenhos e CE	cj	1,000	3.069,34	3.069,34
2307	1.3.3	Idem idem, de J-SV, da INOTEC, Grupo LLedo, incluindo todos os acessórios necessários ao seu bom funcionamento, idem idem	cj	6,000	262,21	1.573,26
2308	1.3.4	Idem idem, de DPU, da INOTEC, Grupo LLedo, incluindo todos os acessórios necessários ao seu bom funcionamento, idem idem	cj	2,000	78,69	157,38
2309	1.3.5	Idem idem, de inibidor, da INOTEC, Grupo LLedo, ref.ª MTB-UP, incluindo todos os acessórios necessários ao seu bom funcionamento, idem idem	un	1,000	88,35	88,35
2310	1.3.6	Idem idem, de cabo eléctrico do tipo NHXH-2x1,5mm2 idem idem	m1	46,000	1,38	63,48
2311	1.3.7	Idem idem, de cabo eléctrico do tipo NHXH-3G1,5mm2 idem idem	m1	149,000	1,62	241,38
2312	1.3.8	Idem idem, de cabo eléctrico do tipo Oflex 7x1mm2 , idem idem	m1	16,000	1,96	31,36
2313	1.3.9	Idem idem, de tubo do tipo VD 20, idem idem	m1	195,000	1,42	276,90
2314	1.3.10	Idem idem, de tubo do tipo PEADø40 - 6kg/cm2, idem idem	m1	10,000	1,62	16,20
<b>1.4.</b>	<b>1.4.</b>	<b>TOMADAS DE USOS GERAIS E FORÇA</b>				
2315	1.4.1	Fornecimento e montagem de tomadas monofásicas Schuko, 16A/250V~, com obturadores, da BERKER, da serie 1930 de plástico, de cor branca, para montagem embecida, segundo os desenhos e caderno de encargos.	un	6,000	12,58	75,48
2316	1.4.2	Idem idem, de tomadas monofásicas Schuko, 16A/250V~, com alvéolos protegido, da LEGRAND ref.ª Mosaic, para instalação em caixa de pavimento, de cor branca, idem idem.	un	74,000	8,52	630,48



Nome do cliente: Direcção Regional da Cultura  
 Obra: Centro de Artes Contemporâneas (Final)

Item	Artigo	Descrição	Un	Quant. Final	Preço	
					Unitário	Total
2317	1.4.3	Idem idem, de caixas de aparelhagem, para embeber, idem idem	un	6,000	5,19	31,14
2318	1.4.4	Idem idem, de cabo eléctrico XG-3G2,5 , idem idem	ml	184,000	1,47	270,48
2319	1.4.5	Idem idem, de tubo do tipo VD 25, idem idem	ml	52,000	1,99	103,48
<b>1.5.</b>	<b>1.5.</b>	<b>ALIMENTAÇÃO A ESTORES ELÉCTRICOS</b>				
2320	1.5.1	Fornecimento e montagem de caixa centralizadora para comando dos estores eléctricos, incluindo todos os acessórios necessários ao seu bom funcionamento.	un	2,000	52,14	104,28
2321	1.5.2	Idem idem, de caixas de fim de cabo, monofásica, de montagem embebida, idem idem	un	15,000	5,42	81,30
2322	1.5.3	Idem idem, de cabo eléctrico LiYCY 3G1,5 , idem idem	ml	282,000	1,62	456,84
2323	1.5.4	Idem idem, de cabo eléctrico XG-3G2,5 , idem idem	ml	90,000	1,47	132,30
2324	1.5.5	Idem idem, de tubo do tipo VD 20, idem idem	ml	282,000	1,42	400,44
2325	1.5.6	Idem idem, de tubo do tipo VD 25, idem idem	ml	90,000	1,99	179,10
<b>1.6.</b>	<b>1.6.</b>	<b>CAIXA DE PAVIMENTO</b>				
2326	1.6.1	Fornecimento, montagem e colocação em serviço de caixa de pavimento da OBO ACKERMANN, com caixa de chão UZD350-3 (70+55) com capacidade para 12 módulos, com kit nivelador (NW350-3QK), com aro (DUG350-3GES9) e tampa em aço inox, completa, equipada com espelhos e suportes para a totalidade dos aparelhos, incluindo espelhos cegos para cobrir os módulos não equipados, tampas com acabamento igual ao do pavimento circundante, acessórios para entrada e saída de canalizações, peças especiais e todos os acessórios necessários à sua correcta instalação, conforme caderno de encargos.	un	1,000	288,01	288,01
2327	1.6.2	Fornecimento, montagem e colocação em serviço de caixa de pavimento da OBO ACKERMANN, com caixa de chão UZD250-3 (70+55) com capacidade para 6 módulos, com kit nivelador (NW250-3QK), com aro (DUG250-3GES4) e tampa em aço inox, completa, equipada com espelhos e suportes para a totalidade dos aparelhos, incluindo espelhos cegos para cobrir os módulos não equipados, tampas com acabamento igual ao do pavimento circundante, acessórios para entrada e saída de canalizações, peças especiais e todos os acessórios necessários à sua correcta instalação, conforme caderno de encargos.	un	17,000	238,68	4.057,56
2328	1.6.3	Fornecimento, montagem e colocação em serviço de caixa de pavimento da OBO ACKERMANN, com caixa de chão UZD250-3 (70+55), para passagem de cabos, com kit nivelador (NW250-3QK), com aro (DUG250-3GES4) e tampa cega em aço inox, completa, acessórios para entrada e saída de canalizações, peças especiais e todos os acessórios necessários à sua correcta instalação, conforme caderno de encargos.	un	3,000	202,88	608,64
2329	1.6.4	Idem idem, de tubo do tipo VD 25, idem idem	ml	1.180,000	1,99	2.348,20
<b>1.7.</b>	<b>1.7.</b>	<b>SISTEMA DE CONTROLO DE ILUMINAÇÃO</b>				
2330	1.7.1	Fornecimento, montagem e colocação em serviço de Painel Tactil, de montagem embebida, da HELVAR, 924x, refª LCD-TS-xx, incluindo todos os acessórios necessários à sua instalação e ao seu perfeito funcionamento, segundo desenhos e peças escritas;	un	1,000	3.249,84	3.249,84
2331	1.7.2	Fornecimento, montagem e colocação em serviço de Painel de comando com sete botões com espelho 125, de montagem embebida, da HELVAR, da série DIGIDIM 126 29x, refª8C-DIG-E/xx, incluindo todos os acessórios necessários à sua instalação e ao seu perfeito funcionamento, segundo desenhos e peças escritas;	un	1,000	217,14	217,14
2332	1.7.3	Idem idem idem de unidade de 4 relés/2canais, da HELVAR, da série DIGIDIM 490, refª UR-DIG-4R/2CH-MT, incluindo todos os acessórios necessários à sua instalação e ao seu perfeito funcionamento, idem idem;	un	2,000	310,49	620,98
2333	1.7.4	Idem idem idem de unidade de 8 relés, da HELVAR, da série DIGIDIM 498, refª UR-DIG-8RSP, incluindo todos os acessórios necessários à sua instalação e ao seu perfeito funcionamento, idem idem;	un	2,000	310,49	620,98
2334	1.7.5	Idem idem, de cabo eléctrico LiYCY 2x1,5 , idem idem	ml	402,000	1,29	518,58

Item	Artigo	Descrição	Un	Quant. Final	Preço	
					Unitário	Total
2335	1.7.6	Idem idem, de cabo BELDEN 43906 , idem idem	ml	30,000	3,57	107,10
2336	1.7.7	Idem idem, de tubo do tipo VD 16, idem idem	ml	432,000	1,30	561,60
1.8.	1.8.	<b>SISTEMA DE GESTÃO TÉCNICA CENTRALIZADA (SGTC)</b>				
1.8.1	1.8.1	Fornecimento, montagem de quadros de Gestão Técnica (QGT..) constituídos por:  <i>Caixa metálica com porta opaca e respectiva platine - da Hager ou equivalente Controladores LonMark e respectivos Módulos de I/O, de acordo com a configuração apresentada na Lista de Pontos Disjuntor de 6A com corte de neutro - DPN da Merlin Gerin UPS 300 VA Transformador 230/24 Va.c. Fusível e respectivo porta fusível para protecção do secundário do transformador Bornes duplos Nota: A electrificação dos quadros de gestão técnica deverá executada a fio flexível de 0,75 mm2 de secção, utilizando calhas passa cabo por forma a garantir 30% de espaço de reserva.</i>				
2337	1.8.1.1	QGTA	cj	1,000	1.631,84	1.631,84
2338	1.8.1.2	QGTA1	cj	1,000	1.361,41	1.361,41
2339	1.8.2	Fornecimento e montagem de Router LIP - 3ECTB da LOYTEC, para rede LonTalk, de acordo com caderno de encargos.	un	1,000	754,70	754,70
2340	1.8.3	Fornecimento e montagem de cabo BELDEN 8471, de acordo com desenhos e caderno de encargos.	ml	26,000	1,35	35,10
2341	1.8.5	Fornecimento e montagem de cabo OFLEX, de acordo com desenhos e caderno de encargos.	ml	10,000	2,34	23,40
2342	1.8.6	Idem idem, de tubo VD 25, idem idem.	ml	36,000	1,99	71,64
2343	1.8.7	Idem idem, de tubo do tipo PEADØ40 - 6kg/cm2, idem idem	ml	8,000	1,45	11,60
1.	1.	<b>INSTALAÇÕES E EQUIPAMENTOS ELÉCTRICOS</b>				<b>60.897,89</b>
2.	2.	<b>INSTALAÇÕES DE TELECOMUNICAÇÕES</b>				
2.1.	2.1.	<b>Instalações telefónicas</b>				
2344	2.1.1	Fornecimento, montagem e colocação em serviço de bastidor (RACK), incluindo todos os acessórios necessários ao seu perfeito funcionamento e constituído pelos seguintes equipamentos: RACK A: Armário 19", com 600x600x1200 mm e capacidade para 20U, da marca ERSYS 20600600 - EUROABOS; Receptor óptico, da marca LEONI ref.ª 9D320022; 2xSwitch - Layer 2 - 24 portas 10/100/1000, da marca ALLIED TELESIS ref.ª AT/9000/2450; Régua de tomadas de energia, da marca ERSYS ER-2101; Kit de ventilação c/ termostato ref.ª 8441; 3xSuporte de tomadas, da marca LEONI ref.ª 9ZE30002; 4xPaineis de passa cabos ERSYS; Repartidor de 4 vias, da marca TELEVES ref.ª 5437, bem como todos os acessórios necessários ao seu perfeito funcionamento.	cj	1,000	1.556,32	1.556,32
2345	2.1.2	idem idem, de patchcords Cat.6A utp 2m ref. Leoni 9Ao50030, idem idem	un	38,000	5,32	202,16
2346	2.1.3	idem idem, de patchcords Cat.6A utp 3m ref. Leoni 9A050032, idem idem	un	1,000	6,23	6,23
2347	2.1.4	Fornecimento e montagem de tomadas duplas RJ45, para montagem em caixa de pavimento, com conectores de encaixe do tipo Kaystone Leoni ref.9ZE33339 e centro e espelho da LEGRAND da série Mosaic de cor branca, incluindo todos os acessórios necessários ao seu bom funcionamento, de acordo com desenhos e C.E.	un	19,000	15,69	298,11
2348	2.1.5	Idem idem, de cabo U/ FTP (Cat.6A), da LEONI ref.7KS600035	ml	714,000	1,34	956,76
2349	2.1.6	Idem idem, de tubo PEAD40, idem idem	ml	8,000	1,45	11,60
2.	2.	<b>INSTALAÇÕES DE TELECOMUNICAÇÕES</b>				<b>3.031,18</b>
3.	3.	<b>SISTEMA DE SEGURANÇA ACTIVA</b>				
3.1.	3.1.	<b>Sistema Automático de Detecção de Incêndio; SADI</b>				
2350	3.1.1	Fornecimento, montagem e colocação em serviço, de interface INPUT/OUTPUT da PROTEC refª 6000/MICCO com base ou equivalente, de acordo com desenhos e C.E.	un	1,000	71,12	71,12
2351	3.1.2	Idem, idem idem, de botões de alarme analógicos endereçáveis com caixa e isolador do tipo Protec 6000/MCP ou equivalente, incluindo caixas de aparelhagem e acessórios de fixação e montagem, idem idem	un	3,000	44,07	132,21

Nome do cliente: Direcção Regional da Cultura  
Obra: Centro de Artes Contemporâneas (Final)

Item	Artigo	Descrição	Un	Quant. Final	Preço	
					Unitário	Total
2352	3.1.3	Idem, idem idem, de detectores ópticos analógicos endereçáveis, com base, com cor branca, para montagem saliente, do tipo Protec 6000/OP, ou equivalente, incluindo todos os acessórios de fixação e montagem, idem idem	un	4,000	36,56	146,24
2353	3.1.4	Idem, idem idem, de sirene de loop, na cor branca, 101dBA, com base STD, do tipo Protec 6000/SSW2 ou equivalente, idem idem	un	2,000	57,79	115,58
2354	3.1.5	Idem, idem idem, painel repetidor, do tipo Protec 6300RP ou equivalente, idem idem	un	1,000	1.281,06	1.281,06
2355	3.1.6	Idem, idem idem, de fonte de alimentação - 230V, 50Hz/24Vcc, 5A - autónoma e monitorizada da PROTEC ou equivalente, idem idem	un	1,000	143,67	143,67
2356	3.1.7	Idem, idem idem de detector de fumos por aspiração, com 1 canal, do tipo PROTEC - ZS600 ou equivalente, incluído módulo de comunicação com o loop do sistema analógico e todos os acessórios necessários ao seu perfeito funcionamento, idem idem	un	1,000	1.026,46	1.026,46
2357	3.1.8	Fornecimento e montagem de capilares DN 5, brancos, com 1 m de comprimento, incluindo acessórios de fixação à tubagem de aspiração principal e furação calibrada da mesma e todos os acessórios necessários ao seu perfeito funcionamento, idem idem.	un	4,000	19,62	78,48
2358	3.1.9	Idem idem de terminadores de extremidade da rede de tubagem de aspiração, incluindo fixação à tubagem principal e furação calibrada de compensação e todos os acessórios necessários ao seu perfeito funcionamento, idem idem.	un	1,000	13,08	13,08
2359	3.1.10	Idem idem de tubos (sem emendas) para rede principal de tubagem de aspiração do tipo ISOGRIS 25 ou equivalente, incluindo todos os acessórios de fixação necessários, idem idem.	ml	47,000	1,80	84,60
2360	3.1.11	Idem, idem de caixas do tipo I2, idem.	un	3,000	5,19	15,57
2361	3.1.12	Idem idem de cabo blindado do tipo LiYCY 2x1,5mm2, idem idem.	ml	104,000	1,29	134,16
2362	3.1.13	Idem idem de cabo resistente ao fogo do tipo NXHX 3G2,5, idem idem.	ml	3,000	1,74	5,22
2363	3.1.14	Idem idem de tubo do tipo VD 20, idem idem.	ml	107,000	1,42	151,94
<b>3.2.</b>	<b>3.2.</b>	<b>Extintores portáteis e sinalização de segurança</b>				
2364	3.2.1	Fornecimento e montagem de extintores portáteis pressurizados, carregados com 6 kg de pó químico seco, incluindo suportes de aço inox para fixação mural em suspensão, segundo desenhos e CE	un	4,000	27,40	109,60
2365	3.2.2	Fornecimento e montagem de extintores portáteis pressurizados, carregados com 6 kg de pó químico seco, para colocar no interior de caixa, segundo desenhos e CE	un	1,000	51,33	51,33
2366	3.2.3	Fornecimento e montagem de extintores portáteis carregados com 5 kg de CO2 (55B,C), incluindo suporte de aço inox para fixação em suspensão, de acordo com desenhos e CE	un	1,000	64,51	64,51
<b>3.3.</b>	<b>3.3.</b>	<b>Sinalética</b>				
<b>3.3.1.</b>	<b>3.3.1.</b>	<b>Fornecimento e aplicação de placas normalizadas de sinalização fotoluminescente, nos locais assinalados nos desenhos e com as seguintes refª e dimensões:</b>				
2367		Extintor	un	5,000	5,77	28,85
2368		Boca de Incêndio (carretel)	un	2,000	8,79	17,58
2369		Botões	un	3,000	5,87	17,61
2370		Elevadores	un	0		ART. NULO
2371		Plano de Emergência	un	2,000	70,02	140,04
<b>3.4.</b>	<b>3.4.</b>	<b>Sistema automático de detecção de intrusão - SADIR</b>				
2372	3.4.1	Fornecimento, montagem e colocação em serviço, de RIO compatível com a central, de 8 zonas, 4 saídas, incluindo todos os acessórios necessários à sua instalação e ao seu bom funcionamento, de acordo com desenhos e CE	un	1,000	184,42	184,42



Nome do cliente: Direcção Regional da Cultura  
 Obra: Centro de Artes Contemporâneas (Final)

Item	Artigo	Descrição	Un	Quant. Final	Preço	
					Unitário	Total
2373	3.4.2	Idem idem idem, de Teclado remoto, compatível com a central, do tipo GD-96, incluindo todos os acessórios necessários à sua instalação e ao seu bom funcionamento, idem idem;	un	1,000	126,74	126,74
2374	3.4.3	Idem idem idem, de detectores do tipo PIR, do tipo Guardall ou equivalente, incluindo todos os acessórios necessários à sua instalação e ao seu bom funcionamento, idem idem;	un	5,000	24,14	120,70
2375	3.4.4	Idem idem idem, de caixa de derivação com tamper, incluindo todos os acessórios necessários à sua instalação e ao seu bom funcionamento, idem idem;	un	2,000	84,36	168,72
2376	3.4.5	Idem idem de cabo ACN 2x0,5+8x0,25 idem idem;	un	3,000	1,14	3,42
2377	3.4.6	Idem idem de cabo ACN 2x0,5+4x0,25 idem idem;	un	48,000	12,15	583,20
2378	3.4.7	Idem idem, de tubo VD 20, idem idem.	un	51,000	1,42	72,42
<b>3.5.</b>	<b>3.5.</b>	<b>Sistema de CCTV</b>				
2379	3.5.1	Fornecimento, montagem e colocação em serviço de câmaras de CCTV a cores, com CCD de 1/3", do tipo Visage - CJ-23PH ou equivalente, incluindo cabos de ligação e todos os acessórios necessários ao seu bom funcionamento, segundo desenhos e C.E.	un	6,000	193,77	1.162,62
2380	3.5.2	Idem, idem idem de lentes varifocais (3/8mm), auto-íris, compatíveis com as câmaras de vídeo, do tipo Visage ADDL 3-8 ou equivalente, idem, idem idem	un	6,000	58,11	348,66
<b>3.5.3</b>	<b>3.5.3</b>	<b>Idem, idem idem de caixas equipadas com transmissores activos, na quantidade instalada nos desenhos anexos, idem, idem idem</b>				
2381	3.5.3	caixa Tipo A	un	1,000	139,47	139,47
2382	3.5.4	caixa Tipo B	un	1,000	103,14	103,14
2383	3.5.5	Idem, idem idem, de fonte de alimentação - 230V, 50Hz/12Vcc, 3A - autónoma e monitorizada da PROTEC ou equivalente, idem idem	un	1,000	150,99	150,99
2384	3.5.6	Idem, idem idem de caixas de aparelhagem fundas para saída de cabos a colocar por trás dos suportes das câmaras, incluindo furação dos suportes para passagem dos cabos de vídeo e de alimentação das câmaras de CCTV e todos os acessórios necessários, idem idem.	un	6,000	2,04	12,24
2385	3.5.7	Idem idem, de cabo coaxial do tipo RG59, com bainha exterior de cor branca, idem idem	ml	78,000	0,96	74,88
2386	3.5.8	Idem idem, de cabo U/UTP 4/, Cat.6, da Brand-Rex, idem idem.	ml	28,000	1,03	28,84
2387	3.5.9	Idem idem de cabo H05VV-F 3G2,5 idem idem.	ml	57,000	1,47	83,79
2388	3.5.10	Idem idem de cabo XG-U2x1,5 idem idem.	ml	25,000	1,11	27,75
2389	3.5.11	Idem idem de tubo do tipo VD 25 ou equivalente, idem idem.	ml	163,000	1,99	324,37
<b>3.</b>	<b>3.</b>	<b>SISTEMA DE SEGURANÇA ACTIVA</b>				<b>7.545,28</b>
		<b>CORPO "EDIFÍCIO A"</b>				<b>71.474,35</b>
		<b>CORPO "EDIFÍCIO B"</b>				
<b>1.</b>	<b>1.</b>	<b>INSTALAÇÕES E EQUIPAMENTOS ELÉCTRICOS</b>				
<b>1.1.</b>	<b>1.1.</b>	<b>QUADROS ELÉCTRICOS E REDE DE DISTRIBUIÇÃO, REDE DE TERRAS E ALIMENTAÇÃO</b>				
2390	1.1.1	Fornecimento, montagem e colocação em serviço de quadro eléctrico - QEB, de cor branca, tipo Hager ou equivalente, conforme norma, composto por: armário de classe II, contendo todos os acessórios e aparelhagem necessária, dotado de chave totalmente instalado e testado, de acordo com o indicado no caderno de encargos e desenhos.	un	1,000	2.289,82	2.289,82
2391	1.1.2	Idem, idem idem de QEB1, incluindo acessórios de fixação e montagem, dotado de chave, idem idem.	un	1,000	1.094,29	1.094,29
2392	1.1.3	Idem idem, de ligações equipotenciais de todas as massas metálicas da rede de águas (torneiras, válvulas, tubagem metálica, etc.), a condutor H07V-U 1G2,5 enfiado em tubo ISOGRIS 12 de instalação embecida, idem idem	cj	1,000	150,57	150,57

Item	Artigo	Descrição	Un	Quant. Final	Preço	
					Unitário	Total
2393	1.1.4	Fornecimento, montagem e colocação em serviço de botoneira de emergência, com contactos normalmente fechados, para montagem saliente, do tipo LEGRAND ou equivalente, incluindo caixa de fixação de montagem embebida, conforme desenhos e C.E.	un	1,000	60,47	60,47
2394	1.1.5	Idem idem, de cabo eléctrico do tipo NXHX-2x1,5mm2 idem idem	ml	16,000	1,38	22,08
2395	1.1.6	Idem idem, de cabo eléctrico XG-5G16 , idem idem	ml	8,000	7,85	62,80
2396	1.1.7	Idem idem, de cabo eléctrico XG-5G6 , idem idem	ml	14,000	4,12	57,68
2397	1.1.8	Idem idem, de tubo ø20, idem idem	ml	16,000	1,42	22,72
2398	1.1.9	Idem idem, de tubo ø40, idem idem	ml	14,000	3,03	42,42
2399	1.1.10	Idem idem, de tubo ø50, idem idem	ml	8,000	3,15	25,20
2400	1.1.11	Idem idem, de tubo do tipo PEADø125-4kg/cm2, idem idem	ml	6,000	3,33	19,98
<b>1.2.</b>	<b>1.2.</b>	<b>ILUMINAÇÃO NORMAL</b>				
<b>1.2.1</b>	<b>1.2.1</b>	<b>Fornecimento e montagem de armaduras de iluminação completas, incluindo lâmpadas, balastros, balastros electrónicos e todos acessórios necessários ao seu bom funcionamento, de acordo com o C.E. e desenhos, do tipo:</b>				
2401		A1	un	4,000	58,27	233,08
2402		A1.1	un	24,000	122,65	2.943,60
2403		A3	un	2,000	363,42	726,84
2404		A11	un	1,000	88,35	88,35
2405	1.2.2	Idem idem, de interruptor simples, da marca BERKER, serie ISO-PANZER IP66, basculante para 16A/250V~, para montagem saliente e estanque, incluindo caixa de derivação, tampa em aço inox 10x10cm, manga metálica flexível e buçins conforme pormenor bem como todos os acessórios necessários ao seu perfeito funcionamento	un	2,000	33,68	67,36
2406	1.2.3	Idem idem, de botão de pressão, da marca BERKER, serie ISO-PANZER IP66, basculante para 16A/250V~, para montagem saliente e estanque, incluindo caixa de derivação, tampa em aço inox 10x10cm, manga metálica flexível e buçins conforme pormenor bem como todos os acessórios necessários ao seu perfeito funcionamento	un	2,000	19,93	39,86
2407	1.2.4	Idem idem, de caixas de derivação, de montagem saliente, idem idem	un	16,000	6,18	98,88
2408	1.2.5	Idem idem, de cabo XG - 2x1,5 mm2, idem idem	ml	35,000	1,11	38,85
2409	1.2.6	Idem idem, de cabo XG - 3G1,5 mm2, idem idem	ml	240,000	1,24	297,60
2410	1.2.7	Idem idem, de tubo do tipo VD 16, idem idem	ml	35,000	1,30	45,50
2411	1.2.8	Idem idem, de tubo do tipo VD 20, idem idem	ml	220,000	1,42	312,40
<b>1.3.</b>	<b>1.3.</b>	<b>ILUMINAÇÃO DE SEGURANÇA</b>				
<b>1.3.1</b>	<b>1.3.1</b>	<b>Fornecimento e montagem de armaduras de iluminação e blocos autónomos completas, incluindo lâmpadas, balastros, balastros electrónicos e todos acessórios necessários ao seu bom funcionamento, de acordo com o C.E. e desenhos, do tipo:</b>				
2412		A1.1	un	18,000	122,65	2.207,70
2413		A3	un	1,000	363,42	363,42
2414		A11	un	5,000	88,35	441,75
2415		A15	un	1,000	386,81	386,81
2416		E1	un	1,000	647,13	647,13
2417		E5	un	2,000	693,41	1.386,82
2418		Placa fotoluminescente com indicação de saída por escada	un	1,000	10,71	10,71
2419	1.3.2	Idem idem, de detector de movimento, da marca HAGER, ref. EE 821, para um altura de colocação de 2,4m, incluindo todos os acessórios, idem idem	un	1,000	50,70	50,70

Item	Artigo	Descrição	Un	Quant. Final	Preço	
					Unitário	Total
2420	1.3.3	Idem idem, de CPUS 220 16 12c, da INOTEC, Grupo Lledo, incluindo todos os acessórios necessários ao seu bom funcionamento, conforme desenhos e CE	cj	1,000	3.069,34	3.069,34
2421	1.3.4	Idem idem, de J-SV, da INOTEC, Grupo Lledo, incluindo todos os acessórios necessários ao seu bom funcionamento, idem idem	cj	5,000	262,21	1.311,05
2422	1.3.5	Idem idem, de DPU, da INOTEC, Grupo Lledo, incluindo todos os acessórios necessários ao seu bom funcionamento, idem idem	cj	2,000	78,69	157,38
2423	1.3.6	Idem idem, de inibidor, da INOTEC, Grupo Lledo, ref.ª MTE-UP, incluindo todos os acessórios necessários ao seu bom funcionamento, idem idem	un	1,000	88,35	88,35
2424	1.3.7	Idem idem, de caixas de aparelhagem para encastrar em betão, idem idem	un	1,000	1,28	1,28
2425	1.3.8	Idem idem, de caixas de derivação, de montagem saliente, idem idem	un	15,000	6,18	92,70
2426	1.3.9	Idem idem, de cabo eléctrico do tipo NHXH-2x1,5mm2 idem idem	ml	20,000	1,38	27,60
2427	1.3.10	Idem idem, de cabo eléctrico do tipo NHXH-3G1,5mm2 idem idem	ml	310,000	1,62	502,20
2428	1.3.11	Idem idem, de cabo eléctrico do tipo Oflex 7x1mm2, idem idem	ml	16,000	1,96	31,36
2429	1.3.12	Idem idem, de tubo ø20, idem idem	ml	245,000	1,42	347,90
<b>1.4.</b>	<b>1.4.</b>	<b>TOMADAS DE USOS GERAIS E FORÇA</b>				
2430	1.4.1	Fornecimento e montagem de tomadas monofásicas Schuko, 16A/250V~, com obturadores, da BERKER, da serie ISO-PANZER IP44, para montagem saliente/estanque, incluindo caixa de derivação, tampa em aço inox 10x10cm, manga metálica flexível e buçins conforme pormenor bem como todos os acessórios necessários ao seu perfeito funcionamento.	un	11,000	30,43	334,73
2431	1.4.2	Idem idem, de tomadas monofásicas Schuko, 16A/250V~, com alvéolos protegido, da LEGRAND ref.ª Mosaic, para instalação em caixa de pavimento, de cor branca, idem idem.	un	18,000	8,52	153,36
2432	1.4.3	Idem idem, de caixas de fim de cabo, monofásica, de montagem embecida, idem idem	un	1,000	5,42	5,42
2433	1.4.4	Idem idem, de cabo eléctrico XG-3G2,5, idem idem	ml	175,000	1,47	257,25
2434	1.4.5	Idem idem, de tubo ø25, idem idem	ml	115,000	1,99	228,85
<b>1.5.</b>	<b>1.5.</b>	<b>CAIXA DE PAVIMENTO E TUBAGEM</b>				
2435	1.5.1	Fornecimento, montagem e colocação em serviço de caixa de pavimento redonda da OBO ACKERMANN, com caixa de chão UZD250-3 (70+55) com capacidade para 6 módulos, com kit nivelador (NW250-3RK), com aro (DUG250-3R4) e tampa em aço inox, completa, equipada com espelhos e suportes para a totalidade dos aparelhos, incluindo espelhos cegos para cobrir os módulos não equipados, tampas com acabamento igual ao do pavimento circundante, acessórios para entrada e saída de canalizações, peças especiais e todos os acessórios necessários à sua correcta instalação, conforme caderno de encargos.	un	6,000	266,90	1.601,40
2436	1.5.2	Fornecimento, montagem e colocação em serviço de caixa de pavimento redonda da OBO ACKERMANN, com caixa de chão UZD250-3 (70+55) para passagem de cabos com tampa cega, com kit nivelador (NW250-3RK), com aro (DUG250-3R4) e tampa em aço inox, completa, tampa com acabamento igual ao do pavimento circundante e todos os acessórios necessários à sua correcta instalação, conforme caderno de encargos.	un	1,000	226,69	226,69
2437	1.5.3	Fornecimento e montagem de tubo ø25 idem, idem	ml	900,000	1,99	1.791,00
<b>1.6.</b>	<b>1.6.</b>	<b>SISTEMA DE GESTÃO TÉCNICA CENTRALIZADA (SGTC)</b>				

Item	Artigo	Descrição	Un	Quant. Final	Preço	
					Unitário	Total
1.6.1	1.6.1	Fornecimento, montagem de quadros de Gestão Técnica (QGT..) constituídos por: Caixa metálica com porta opaca e respectiva platine - CRN da Hager ou equivalente Controladores LonMark e respectivos Módulos de I/O, de acordo com a configuração apresentada na Lista de Pontos Disjuntor de 6A com corte de neutro - DPN da Merlin Gerin UPS 300 VA Transformador 230/24 Va.c. Fusível e respectivo porta fusível para protecção do secundário do transformador Bornes duplos Nota: A electrificação dos quadros de gestão técnica deverá executada a fio flexível de 0,75 mm <sup>2</sup> de secção, utilizando calhas passa cabo por forma a garantir 30% de espaço de reserva.				
2438	1.6.1.1	QGTB	cj	1,000	1.161,45	1.161,45
2439	1.6.1.2	QGTB1	cj	1,000	976,25	976,25
2440	1.6.2	Fornecimento e montagem de Router LIP - 3ECTB da LOYTEC, para rede LonTalk, de acordo com caderno de encargos.	un	1,000	754,70	754,70
2441	1.6.3	Fornecimento e montagem de cabo BELDEN 8471, de acordo com desenhos e caderno de encargos.	ml	26,000	1,35	35,10
2442	1.6.4	Fornecimento e montagem de cabo OFLEX, de acordo com desenhos e caderno de encargos.	ml	10,000	2,34	23,40
2443	1.6.5	Idem idem, de tubo ø25, idem idem	ml	26,000	1,99	51,74
2444	1.6.6	Idem idem, de tubo do tipo PEADø40-4kg/cm2, idem idem	ml	10,000	1,45	14,50
<b>1.</b>	<b>1.</b>	<b>INSTALAÇÕES E EQUIPAMENTOS ELÉCTRICOS</b>				<b>27.480,39</b>
<b>2.</b>	<b>2.</b>	<b>INSTALAÇÕES DE TELECOMUNICAÇÕES E TV/R</b>				
<b>2.1.</b>	<b>2.1.</b>	<b>Instalações telefónicas e TV/R</b>				
2445	2.1.1	Fornecimento, montagem e colocação em serviço de bastidor (RACK), incluindo todos os acessórios necessários ao seu perfeito funcionamento e constituído pelos seguintes equipamentos: RACK B: Armário 19", com 600x600x1200 mm e capacidade para 20U, da marca ERSYS 20600600 - EUROCBOS; Receptor óptico, da marca LEONI ref.ª 9D320022; 2xSwitch - Layer 2 - 24 portas 10/100/1000, da marca ALLIED TELESIS ref.ª AT/9000/2450; Régua de tomadas de energia, da marca ERSYS ER-2101; Kit de ventilação c/ termostato ref.ª 8441; 3xSuporte de tomadas, da marca LEONI ref.ª 9ZE30002; 4xPaineis de passa cabos ERSYS; Repartidor de 4 vias, da marca TELEVES ref.ª 5437, bem como todos os acessórios necessários ao seu perfeito funcionamento.	cj	1,000	1.556,32	1.556,32
2446	2.1.2	idem idem, de patchcords Cat6 utp 2m ref. Leoni 9Ao50030, idem idem	un	12,000	5,32	63,84
2447	2.1.3	Fornecimento e montagem de tomadas duplas RJ45, para montagem em caixa de pavimento, com conectores de encaixe do tipo Kaystone Leoni ref.9ZE33339 e centro e espelho da LEGRAND da série Mosaic de cor branca, incluindo todos os acessórios necessários ao seu bom funcionamento, de acordo com desenhos e C.E.	un	6,000	15,69	94,14
2448	2.1.4	Idem idem, de cabo U/ FTP (Cat.6A), da LEONI ref.7KS600035	ml	250,000	1,34	335,00
2449	2.1.5	Idem idem, de tubo do tipo PEADø40-4kg/cm2, idem idem	ml	7,000	1,45	10,15
<b>2.</b>	<b>2.</b>	<b>INSTALAÇÕES DE TELECOMUNICAÇÕES E TV/R</b>				<b>2.059,45</b>
<b>3.</b>	<b>3.</b>	<b>SISTEMA DE SEGURANÇA ACTIVA</b>				
<b>3.1.</b>	<b>3.1.</b>	<b>Sistema Automático de Detecção de Incêndio; SADI</b>				
2450	3.1.1	Idem, idem idem, de interface INPUT/OUTPUT da PROTEC refª 6000/MICCO com base ou equivalente, idem idem	un	2,000	71,12	142,24
2451	3.1.2	Idem, idem idem, de botões de alarme analógicos endereçáveis com caixa e isolador do tipo Protec 6000/MCP ou equivalente, incluindo caixas de aparelhagem e acessórios de fixação e montagem, idem idem	un	2,000	44,07	88,14
2452	3.1.3	Idem, idem idem, de detectores ópticos analógicos endereçáveis, com base, com cor branca, para montagem saliente, do tipo Protec 6000/OP, ou equivalente, incluindo todos os acessórios de fixação e montagem, idem idem	un	16,000	36,56	584,96
2453	3.1.4	Idem, idem idem, de sirene de loop, na cor branca, 101dBA, com base STD, do tipo Protec 6000/SSW2 ou equivalente, idem idem	un	1,000	57,79	57,79





Nome do cliente: Direcção Regional da Cultura  
 Obra: Centro de Artes Contemporâneas (Final)

Item	Artigo	Descrição	Un	Quant. Final	Preço	
					Unitário	Total
2454	3.1.5	Idem, idem idem, base com sirene alimentada pela loop, do tipo Protec 6000/ASB2 ou equivalente, idem idem	un	2,000	55,12	110,24
2455	3.1.6	Idem, idem idem, de fonte de alimentação - 230V, 50Hz/24Vcc, 5A - autónoma e monitorizada da PROTEC ou equivalente, idem idem	un	1,000	143,67	143,67
2456	3.1.7	Idem, idem de caixas do tipo I3, idem.	un	2,000	7,75	15,50
2457	3.1.8	Idem, idem de caixas do tipo I2, idem.	un	1,000	5,19	5,19
2458	3.1.9	Idem idem de cabo blindado do tipo LiYCY 2x1,5mm2, idem idem.	ml	231,000	1,29	297,99
2459	3.1.10	Idem idem de cabo resistente ao fogo do tipo NHXH 3G2,5, idem idem.	ml	22,000	1,74	38,28
2460	3.1.11	Idem idem, de tubo ø20, idem idem	ml	231,000	1,42	328,02
2461	3.1.12	Idem idem, de tubo ø25, idem idem	ml	22,000	1,99	43,78
<b>3.2.</b>	<b>3.2.</b>	<b>Extintores portáteis e sinalização de segurança</b>				
2462	3.2.1	Fornecimento e montagem de extintores portáteis pressurizados, carregados com 6 kg de pó químico seco, incluindo suportes de aço inox para fixação mural em suspensão, segundo desenhos e CE	un	2,000	27,40	54,80
2463	3.2.2	Fornecimento e montagem de extintores portáteis pressurizados, carregados com 6 kg de pó químico seco, para colocar no interior de caixa, segundo desenhos e CE	un	1,000	51,33	51,33
2464	3.2.3	Fornecimento e montagem de extintores portáteis carregados com 5 kg de CO2 (55B,C), incluindo suporte de aço inox para fixação em suspensão, de acordo com desenhos e CE	un	2,000	64,51	129,02
<b>3.3.</b>	<b>3.3.</b>	<b>Sinalética</b>				
<b>3.3.1</b>	<b>3.3.1</b>	<b>Fornecimento e aplicação de placas normalizadas de sinalização fotoluminescente, nos locais assinalados nos desenhos e com as seguintes refª e dimensões:</b>				
2465		Extintor	un	5,000	5,77	28,85
2466		Boca de Incêndio (carretel)	un	1,000	8,79	8,79
2467		Botões	un	2,000	5,87	11,74
2468		Plano de Emergência	un	1,000	70,02	70,02
<b>3.4.</b>	<b>3.4.</b>	<b>Sistema automático de detecção de intrusão - SADIR</b>				
2469	3.4.1	Idem idem idem, de RIO compatível com a central, de 8 zonas, 4 saídas, incluindo todos os acessórios necessários à sua instalação e ao seu bom funcionamento, idem idem;	un	1,000	184,42	184,42
2470	3.4.2	Idem idem idem, de Teclado remoto, compatível com a central, do tipo GD-96, incluindo todos os acessórios necessários à sua instalação e ao seu bom funcionamento, idem idem;	un	1,000	126,74	126,74
2471	3.4.3	Idem idem idem, de detectores do tipo PIR, do tipo Guardall ou equivalente, incluindo todos os acessórios necessários à sua instalação e ao seu bom funcionamento, idem idem;	un	3,000	24,14	72,42
2472	3.4.4	Idem idem idem, de sirene exterior branca/azul refª SABB, incluindo todos os acessórios necessários à sua instalação e ao seu bom funcionamento, idem idem;	un	1,000	72,25	72,25
2473	3.4.5	Idem idem de cabo ACN 2x0,5+8x0,25 idem idem;	un	70,000	1,14	79,80
2474	3.4.6	Idem idem de cabo ACN 2x0,5+4x0,25 idem idem;	un	22,000	1,03	22,66
2475	3.4.7	Idem idem, de tubo ø20, idem idem	un	92,000	1,42	130,64
<b>3.5.</b>	<b>3.5.</b>	<b>Sistema de CCTV</b>				
2476	3.5.1	Fornecimento, montagem e colocação em serviço de câmaras de CCTV a cores, com CCD de 1/3", do tipo Visage - CJ-23PH ou equivalente, incluindo cabos de ligação e todos os acessórios necessários ao seu bom funcionamento, segundo desenhos e C.E.	un	4,000	193,77	775,08



Nome do cliente: Direcção Regional da Cultura  
 Obra: Centro de Artes Contemporâneas (Final)

Item	Artigo	Descrição	Un	Quant. Final	Preço	
					Unitário	Total
2477	3.5.2	Idem, idem idem de lentes varifocais (3/8mm), auto-íris, compatíveis com as câmaras de vídeo, do tipo Visage ADDL 3-8 ou equivalente, idem, idem idem	un	4,000	58,11	232,44
2478	3.5.3	Idem, idem idem de caixas equipadas com transmissores activos, na quantidade instalada nos desenhos anexos, idem, idem idem caixa Tipo A	un	1,000	139,47	139,47
2479	3.5.4	Idem, idem idem, de fonte de alimentação - 230V, 50Hz/12Vcc, 3A - autónoma e monitorizada da PROTEC ou equivalente, idem idem	un	1,000	150,99	150,99
2480	3.5.5	Idem, idem idem de caixas de aparelhagem fundas para saída de cabos a colocar por trás dos suportes das câmaras, incluindo furação dos suportes para passagem dos cabos de vídeo e de alimentação das câmaras de CCTV e todos os acessórios necessários, idem idem.	un	2,000	2,04	4,08
2481	3.5.6	Idem idem de cabo coaxial do tipo RG59, com bainha exterior de cor branca, idem idem.	ml	87,000	0,96	83,52
2482	3.5.7	Idem idem, de cabo U/ FTP (Cat.6A), da LEONI ref.7KS600035	ml	7,000	1,03	7,21
2483	3.5.8	Idem idem de cabo H05VV-F 3G2,5 idem idem.	ml	58,000	1,47	85,26
2484	3.5.9	Idem idem de cabo XG-U2x1,5 idem idem.	ml	15,000	1,11	16,65
2485	3.5.10	Idem idem, de tubo ø25, idem idem	ml	152,000	1,99	302,48
<b>3.6.</b>	<b>3.6.</b>	<b>Sistema automático de extinção de incêndio; SAEI</b>				
<b>3.6.1</b>	<b>3.6.1</b>	<b>SAEI - Rede de tubagem</b>				
2486	3.6.1.1	Fornecimento, montagem e colocação em serviço de sistema automático de extinção de incêndio, constituído por 53 garrafas, com capacidade de 80 l cada, carregadas com 30,86kg de IG55 (PROINERTE) cada, à pressão de 300 Bar, equipadas com disparadores eléctricos e pneumáticos e colector completo, incluindo 2 válvulas direccionais (3"), manómetros com pressostatos, kit mangueiras e todos os acessórios necessários, nomeadamente os de fixação, ligação garrafas/colector cabagem e outros indispensáveis ao bom funcionamento do sistema e instalação, de acordo com desenhos e CE.	cj	1,000	133.430,52	133.430,52
2487	3.6.1.2	Idem, idem idem, de difusores de gás extintor, do tipo "FIKE" (20mm) ou equivalente, incluindo fixação à rede de tubagem, "pater" de remate em latão e todos os acessórios necessários ao bom funcionamento do sistema, idem idem.	un	26,000	76,57	1.990,82
2488	3.6.1.3	Idem, idem idem, de rede de tubagem de distribuição de IG55, constituída pelos acessórios necessários, nomeadamente; curvas, "T", dispositivos de fixação da tubagem e tubos de aço sem costura, ensaios à pressão de 100 bar, cálculo hidráulico por programa homologado pela VdS, segundo desenhos e C.E. (Os diâmetros dos tubos abaixo especificados são meramente indicativos, devendo os proponentes certificar-se dos respectivos valores e apresentar cálculo hidráulico por programa com processo de cálculo homologado pela VDS).	cj	1,000	26.002,03	26.002,03
2489	3.6.1.4	- Tubos com diâmetro 1"1/2	ml	4,000	18,80	75,20
2490	3.6.1.5	- Tubos com diâmetro 1"1/4	ml	5,000	14,11	70,55
2491	3.6.1.6	- Tubos com diâmetro 3/4"	ml	6,000	14,11	84,66
2492	3.6.1.7	- Tubos com diâmetro 1"	ml	6,000	28,19	169,14
2493	3.6.1.8	- Tubos com diâmetro 2"	ml	13,000	32,89	427,57
2494	3.6.1.9	- Tubos com diâmetro 2"1/2	ml	13,000	32,89	427,57
2495	3.6.1.10	- Tubos com diâmetro 3"	ml	24,000	56,38	1.353,12
<b>3.6.2</b>	<b>3.6.2</b>	<b>SAEI - Sinalização e comando</b>				
2496	3.6.2.1	Fornecimento, montagem e colocação em serviço, de quadro de comando de extinção endereçável, do tipo "Protec Ext201" ou equivalente, preparado para montagem embutida, incluindo os acessórios necessários ao seu bom funcionamento, segundo desenhos e C.E.	un	1,000	1.128,04	1.128,04



Nome do cliente: Direcção Regional da Cultura  
 Obra: Centro de Artes Contemporâneas (Final)

Item	Artigo	Descrição	Un	Quant. Final	Preço	
					Unitário	Total
2497	3.6.2.2	Idem, idem idem de sinalizadores acústicos de primeiro alarme de extinção do tipo Menvier MFS 324 ou equivalente, de cor branca e montagem embecida, idem idem.	un	2,000	40,17	80,34
2498	3.6.2.3	Idem, idem idem de sinalizadores óptico e acústicos de aviso de descarga de gás de extinção, em caixa de aço inox escovado e distico em acrílico serigrafado de acordo com desenho a aprovar pelo autor do projecto de arquitectura, idem idem.	un	2,000	75,40	150,80
2499	3.6.2.4	Idem idem de janela de despressurização PR-VENT1000L HIGH-X, idem idem.	un	1,000	4.084,90	4.084,90
2500	3.6.2.5	Idem idem de caixas aparelhagem fundas para acústicos de primeiro alarme, idem idem.	un	4,000	2,04	8,16
2501	3.6.2.6	Idem idem de cabo resistente ao fogo do tipo NXHX 3G2,5 ou equivalente, idem idem.	ml	82,000	1,74	142,68
2502	3.6.2.7	Idem idem, de tubo ø25, idem idem	ml	82,000	1,99	163,18
<b>3.</b>	<b>3.</b>	<b>SISTEMA DE SEGURANÇA ACTIVA</b>				<b>174.485,74</b>
		<b>CORPO "EDIFÍCIO B"</b>				<b>204.025,58</b>
		<b>CORPO "EDIFÍCIO C"</b>				
<b>1.</b>	<b>1.</b>	<b>INSTALAÇÕES E EQUIPAMENTOS ELÉCTRICOS</b>				
<b>1.1.</b>	<b>1.1.</b>	<b>QUADROS ELÉCTRICOS E REDE DE DISTRIBUIÇÃO, REDE DE TERRAS E ALIMENTAÇÃO</b>				
2503	1.1.1	Fornecimento, montagem e colocação em serviço de quadro eléctrico - QEC, de cor branca, tipo Hager ou equivalente, conforme norma, composto por: armario de classe II, contendo todos os acessórios e aparelhagem necessária, dotado de chave totalmente instalado e testado, de acordo com o indicado no caderno de encargos e desenhos.	un	1,000	5.135,73	5.135,73
2504	1.1.2	Idem, idem idem de QEC-1, incluindo acessórios de fixação e montagem, dotado de chave, idem idem.	un	1,000	1.138,75	1.138,75
2505	1.1.3	Idem idem, de cabo eléctrico XG-5G16 , idem idem	ml	14,000	7,85	109,90
2506	1.1.4	Idem idem, de cabo eléctrico XG-5G6 , idem idem	ml	15,000	4,12	61,80
2507	1.1.5	Idem idem, de tubo ø40, idem idem	ml	15,000	3,03	45,45
2508	1.1.6	Idem idem, de tubo ø50, idem idem	ml	14,000	3,15	44,10
2509	1.1.7	Idem idem, de tubo do tipo PEADø125-4kg/cm2, idem idem	ml	15,000	3,33	49,95
<b>1.2.</b>	<b>1.2.</b>	<b>ILUMINAÇÃO NORMAL</b>				
<b>1.2.1</b>	<b>1.2.1</b>	<b>Fornecimento e montagem de armaduras de iluminação e blocos autónomos completas, incluindo lâmpadas, balastos, balastos electrónicos e todos acessórios necessários ao seu bom funcionamento, de acordo com o C.E. e desenhos, do tipo:</b>				
2510		A1	un	1,000	58,27	58,27
2511		A3	un	2,000	363,42	726,84
2512		A7	un	1,000	50,18	50,18
2513		A13 - 5,8m (3x F6.129.23.L + 1x F6.129.22.L)	un	1,000	931,67	931,67
2514		A13 - 6,0m (4x F6.129.23.L)	un	1,000	942,91	942,91
2515		A13 - 9,0m (6x F6.129.23.L)	un	1,000	1.418,51	1.418,51
2516		A13.1 - 9,0m (6x F8.129.18.L)	un	4,000	1.792,65	7.170,60
2517		A13.1 - 12,0m (8x F8.129.18.L)	un	4,000	2.377,55	9.510,20
2518		A18	un	2,000	30,43	60,86
2519	1.2.2	Idem idem, de interruptor simples, da marca BERKER, serie ISO-PANZER IP66, basculante para 16A/250V~, para montagem saliente e estanque, incluindo caixa de derivação, tampa em aço inox 10x10cm, manga metálica flexível e buçins conforme pormenor bem como todos os acessórios necessários ao seu perfeito funcionamento.	un	2,000	33,68	67,36

Nome do cliente: Direcção Regional da Cultura  
Obra: Centro de Artes Contemporâneas (Final)

Item	Artigo	Descrição	Un	Quant. Final	Preço	
					Unitário	Total
2520	1.2.3	Idem idem, de comutador de escada, da marca BERKER, serie ISO-PANZER IP66, basculante para 16A/250V~, para montagem saliente e estanque, incluindo caixa de derivação, tampa em aço inox 10x10cm, manga metálica flexível e buçins conforme pormenor bem como todos os acessórios necessários ao seu perfeito funcionamento.	un	6,000	33,68	202,08
2521	1.2.4	Idem idem, de botão de pressão, da marca BERKER, serie ISO-PANZER IP66, basculante para 16A/250V~, para montagem saliente e estanque, incluindo caixa de derivação, tampa em aço inox 10x10cm, manga metálica flexível e buçins conforme pormenor bem como todos os acessórios necessários ao seu perfeito funcionamento.	un	8,000	19,93	159,44
2522	1.2.5	Idem idem, de detector de movimento, da marca HAGER, ref. EE 821, para um altura de colocação de 2,4m, incluindo todos os acessórios, idem idem	un	2,000	50,70	101,40
2523	1.2.6	Idem idem, de caixas de derivação, de montagem embebida, idem idem	un	2,000	5,42	10,84
2524	1.2.7	Idem idem, de cabo XG - 3G1,5 mm2, idem idem	ml	583,000	1,24	722,92
2525	1.2.8	Idem idem, de cabo XG - 2x1,5 mm2, idem idem	ml	196,000	1,11	217,56
2526	1.2.9	Idem idem, de tubo do tipo VD 16, idem idem	ml	196,000	1,30	254,80
2527	1.2.10	Idem idem, de tubo do tipo VD 20, idem idem	ml	583,000	1,42	827,86
1.3.	1.3.	<b>ILUMINAÇÃO DE SEGURANÇA</b>				
1.3.1	1.3.1	<b>Fornecimento e montagem de armaduras de iluminação e blocos autónomos completas, incluindo lâmpadas, balastros, balastros electrónicos e todos acessórios necessários ao seu bom funcionamento, de acordo com o C.E. e desenhos, do tipo:</b>				
2528		A13 - 2,8m (1xF6.129.23.L + 1xF6.129.22.L)	un	1,000	457,18	457,18
2529		A13 - 5,8m (3xF6.129.23.L + 1xF6.129.22.L)	un	1,000	931,67	931,67
2530		A13 - 9,0m (6xF6.129.23.L)	un	1,000	1.418,51	1.418,51
2531		A13.1 - 9,0m (6xF8.129.18.L)	un	2,000	1.792,65	3.585,30
2532		A13.1 - 12,0m (8xF8.129.18.L)	un	2,000	2.377,55	4.755,10
2533		E1	un	2,000	620,26	1.240,52
2534		E5	un	3,000	693,41	2.080,23
2535	1.3.2	Idem idem, de CPUS 220 16 l2c,da INOTEC, Grupo LledO, incluindo todos os acessórios necessários ao seu bom funcionamento, conforme desenhos e CE	cj	1,000	3.069,34	3.069,34
2536	1.3.3	Idem idem, de J-SV,da INOTEC, Grupo LledO, incluindo todos os acessórios necessários ao seu bom funcionamento, idem idem	cj	6,000	262,21	1.573,26
2537	1.3.4	Idem idem, de DPU, da INOTEC, Grupo LledO, incluindo todos os acessórios necessários ao seu bom funcionamento, idem idem	cj	2,000	78,69	157,38
2538	1.3.5	Idem idem, de inibidor, da INOTEC, Grupo LledO, ref.ª MTB-UP, incluindo todos os acessórios necessários ao seu bom funcionamento, idem idem	un	1,000	88,35	88,35
2539	1.3.6	Idem idem, de caixas de derivação, de montagem embebida, idem idem	un	2,000	5,42	10,84
2540	1.3.7	Idem idem, de cabo eléctrico do tipo NHXH-2x1,5mm2 idem idem	ml	166,000	1,38	229,08
2541	1.3.8	Idem idem, de cabo eléctrico do tipoNHXH-3G1,5mm2 idem idem	ml	458,000	1,62	741,96
2542	1.3.9	Idem idem, de cabo eléctrico do tipo Oflex 7x1mm2 , idem idem	ml	15,000	1,96	29,40
2543	1.3.10	Idem idem, de tubo do tipo VD 20, idem idem	ml	624,000	1,42	886,08
2544	1.3.11	Idem idem, de tubo PET ø32 - 4kg/cm2, idem idem	ml	18,000	1,42	25,56
1.4.	1.4.	<b>TOMADAS DE USOS GERAIS E FORÇA</b>				



Nome do cliente: Direcção Regional da Cultura  
 Obra: Centro de Artes Contemporâneas (Final)

Item	Artigo	Descrição	Un	Quant. Final	Preço	
					Unitário	Total
2545	1.4.1	Fornecimento e montagem de tomadas monofásicas Schuko, 16A/250V~, com obturadores, da BERKER, da serie ISO-PANZER IP44, para montagem saliente/estanque, incluindo caixa de derivação, tampa em aço inox 10x10cm, manga metálica flexível e buçins conforme pormenor bem como todos os acessórios necessários ao seu perfeito funcionamento.	un	25,000	30,43	760,75
2546	1.4.2	Idem idem, de tomadas monofásicas Schuko, 16A/250V~, com alvéolos protegido, da LEGRAND ref.ª Mosaic, para instalação em caixa de pavimento, de cor branca, idem idem.	un	12,000	8,52	102,24
2547	1.4.3	Idem idem, de caixas de fim de cabo, monofásica, de montagem embecida, idem idem	un	2,000	5,42	10,84
2548	1.4.4	Idem idem, de cabo eléctrico XG-3G2,5 , idem idem	ml	443,000	1,47	651,21
2549	1.4.5	Idem idem, de tubo do tipo VD 25, idem idem	ml	369,000	1,99	734,31
<b>1.5.</b>	<b>1.5.</b>	<b>CAIXA DE PAVIMENTO</b>				
2550	1.5.1	Fornecimento, montagem e colocação em serviço de caixa de pavimento da OBO ACKERMANN, com caixa de chão UZD250-3 (70+55) com capacidade para 6 módulos, com kit nivelador (NW250-3RK), com aro (DUG250-3R4) e tampa em aço inox, completa, equipada com espelhos e suportes para a totalidade dos aparelhos, incluindo espelhos cegos para cobrir os módulos não equipados, tampas com acabamento igual ao do pavimento circundante, acessórios para entrada e saída de canalizações, peças especiais e todos os acessórios necessários à sua correcta instalação, conforme caderno de encargos.	un	3,000	266,90	800,70
2551	1.5.2	Fornecimento, montagem e colocação em serviço de caixa de pavimento redonda da OBO ACKERMANN, com caixa de chão UZD250-3 (70+55) para passagem de cabos com tampa cega, com kit nivelador (NW250-3RK), com aro (DUG250-3R4) e tampa em aço inox, completa, tampa com acabamento igual ao do pavimento circundante e todos os acessórios necessários à sua correcta instalação, conforme caderno de encargos.	un	1,000	226,69	226,69
2552	1.5.3	Fornecimento e montagem de tubo ø25 idem, idem	un	250,000	1,99	497,50
<b>1.6.</b>	<b>1.6.</b>	<b>PLATAFORMAS ELEVATÓRIAS</b>				
2553	1.6.1	Fornecimento, montagem e colocação em serviço de plataforma elevatória hidráulica, com capacidade para 3000kg/30Pessoas, da THYSSENKRUPP do tipo M C H - Hidráulico, de acordo com as características descritas no CE (caderno de encargos), bem como todos os acessórios necessários ao seu correcto funcionamento.	un	1,000	38.156,34	38.156,34
<b>1.7.</b>	<b>1.7.</b>	<b>SISTEMA DE GESTÃO TÉCNICA CENTRALIZADA (SGTC)</b>				
<b>1.7.1</b>	<b>1.7.1</b>	<b>Fornecimento, montagem de quadros de Gestão Técnica (QGT..) constituídos por: Caixa metálica com porta opaca e respectiva platine - CRN da Hager ou equivalente. Controladores LonMark e respectivos Módulos de I/O, de acordo com a configuração apresentada na Lista de Pontos Disjuntor de 6A com corte de neutro - DPN da Merlin Gerin UPS 300 VA Transformador 230/24 Va.c. Fusível e respectivo porta fusível para protecção do secundário do transformador Bornes duplos Nota: A electrificação dos quadros de gestão técnica deverá executada a fio flexível de 0,75 mm2 de secção, utilizando calhas passa cabo por forma a garantir 30% de espaço de reserva.</b>				
2554	1.7.1.1	QGTC	cj	1,000	1.942,27	1.942,27
2555	1.7.1.2	QGTC-1	cj	1,000	976,25	976,25
2556	1.7.2	Fornecimento e montagem de Router LIP - 3ECTB da LOYTEC, para rede LonTalk, de acordo com caderno de encargos.	un	1,000	754,70	754,70
2557	1.7.3	Fornecimento e montagem de cabo BELDEN 8471, de acordo com desenhos e caderno de encargos.	ml	18,000	1,35	24,30
2558	1.7.4	Fornecimento e montagem de cabo OLFLEX, de acordo com desenhos e caderno de encargos.	ml	10,000	2,34	23,40
2559	1.7.5	Idem idem, de tubo VD 25, idem idem.	ml	18,000	1,99	35,82
2560	1.7.6	Idem idem, de tubo do tipo PEADø40-4kg/cm2, idem idem	ml	12,000	1,45	17,40
<b>1.</b>	<b>1.</b>	<b>INSTALAÇÕES E EQUIPAMENTOS ELÉCTRICOS</b>				<b>97.014,46</b>
<b>2.</b>	<b>2.</b>	<b>INSTALAÇÕES DE TELECOMUNICAÇÕES E TV/R</b>				



Nome do cliente: Direcção Regional da Cultura  
 Obra: Centro de Artes Contemporâneas (Final)

Item	Artigo	Descrição	Un	Quant. Final	Preço	
					Unitário	Total
2.1.	2.1.	Instalações telefónicas e TV/R				
2.1.1	2.1.1	Fornecimento, montagem e colocação em serviço de bastidor (RACK), incluindo todos os acessórios necessários ao seu perfeito funcionamento e constituído pelos seguintes equipamentos:				
2561		RACK C: Armário 19", com 600x600x600 mm e capacidade para 12U, da marca ERSYS 12600 - EUROCABOS; Receptor óptico, da marca LEONI ref.ª 9D320022; Switch - Layer 2 - 24 portas 10/100/1000, da marca ALLIED TELESIS ref.ª AT/9000/2450; Régua de tomadas de energia, da marca ERSYS ER-2101; Kit de ventilação c/ termostato ref.ª 8441; Suporte de tomadas, da marca LEONI ref.ª 9ZE30002; 2xPaineis de passa cabos ERSYS; Repartidor de 6 vias, da marca TELEVES ref.ª 5439, bem como todos os acessórios necessários ao seu perfeito funcionamento.	cj	1,000	1.010,94	1.010,94
2562	2.1.2	idem idem, de patchcords Cat6 utp 2m ref. Leoni 9A050030, idem idem	un	11,000	5,32	58,52
2563	2.1.3	idem idem, de patchcords Cat6 utp 3m ref. Leoni 9A050032, idem idem	un	1,000	6,23	6,23
2564	2.1.4	Fornecimento e montagem de tomadas simples RJ45, para montagem embebida, com conectores de encaixe do tipo Kaystone Leoni ref.9ZE33339 e centro e espelho da BERKER da série 1930 em plástico, de cor preta, incluindo todos os acessórios necessários ao seu bom funcionamento, de acordo com desenhos e C.E.	un	5,000	21,91	109,55
2565	2.1.5	Fornecimento e montagem de tomadas duplas RJ45, para montagem em caixa de pavimento, com conectores de encaixe do tipo Kaystone Leoni ref.9ZE33339 e centro e espelho da LEGRAND da série Mosaic de cor branca, incluindo todos os acessórios necessários ao seu bom funcionamento, de acordo com desenhos e C.E.	un	3,000	15,69	47,07
2566	2.1.6	Idem idem, de caixas do tipo I1, idem idem	un	5,000	1,33	6,65
2567	2.1.7	Idem idem, de cabo U/ FTP (Cat.6A), da LEONI ref.7KS600035	ml	372,000	1,34	498,48
2568	2.1.8	Fornecimento e montagem, de fichas F terminais, incluindo todos os acessórios necessários ao seu bom funcionamento, conforme caderno de encargos e desenhos	un	1,000	18,53	18,53
2569	2.1.9	Idem idem, de tubo do tipo VD25, idem idem	ml	187,000	1,99	372,13
2570	2.1.10	Idem idem, de tubo PEAD40, idem idem	ml	25,000	1,45	36,25
<b>2.</b>	<b>2.</b>	<b>INSTALAÇÕES DE TELECOMUNICAÇÕES E TV/R</b>				<b>2.164,35</b>
<b>3.</b>	<b>3.</b>	<b>SISTEMA DE SEGURANÇA ACTIVA</b>				
<b>3.1.</b>	<b>3.1.</b>	<b>Sistema Automático de Detecção de Incêndio; SADI</b>				
2571	3.1.1	Idem, idem idem, de interface INPUT/OUTPUT da PROTEC refª 6000/MICCO com base ou equivalente, idem idem	un	1,000	71,12	71,12
2572	3.1.2	Idem, idem idem, de botões de alarme analógicos endereçáveis com caixa e isolador do tipo Protec 6000/MCP ou equivalente, incluindo caixas de aparelhagem e acessórios de fixação e montagem, idem idem	un	4,000	44,00	176,00
2573	3.1.3	Idem, idem idem, de detectores ópticos analógicos endereçáveis, com base, com cor branca, para montagem saliente, do tipo Protec 6000/OP, ou equivalente, incluindo todos os acessórios de fixação e montagem, idem idem	un	29,000	36,56	1.060,24
2574	3.1.4	Idem, idem idem, de detectores térmico analógicos endereçáveis com base, com cor branca, para montagem saliente, do tipo Protec 6000/TEMP ou equivalente, incluindo todos os acessórios de fixação e montagem, idem idem	un	1,000	36,56	36,56
2575	3.1.5	Idem, idem idem, de sirene de loop , na cor branca, 101dBA, com base STD, do tipo Protec 6000/SSW2 ou equivalente, idem idem	un	2,000	57,79	115,58
2576	3.1.6	Idem, idem idem, base com sirene alimentada pela loop, do tipo Protec 6000/ASB2 ou equivalente, idem idem	un	1,000	55,15	55,15
2577	3.1.7	Idem idem de cabo blindado do tipo LiYCY 2x1,5mm2, idem idem.	ml	173,000	1,29	223,17
2578	3.1.8	Idem idem de cabo resistente ao fogo do tipo NHXH 3G2,5, idem idem.	ml	8,000	1,74	13,92

Item	Artigo	Descrição	Un	Quant. Final	Preço	
					Unitário	Total
2579	3.1.9	Idem idem de tubo do tipo VD 20, idem idem.	ml	173,000	1,42	245,66
2580	3.1.10	Idem idem de tubo do tipo VD 25, idem idem.	ml	8,000	1,99	15,92
<b>3.2.</b>	<b>3.2.</b>	<b>Extintores portáteis e sinalização de segurança</b>				
2581	3.2.1	Fornecimento e montagem de extintores portáteis pressurizados, carregados com 6 kg de pó químico seco, incluindo suportes de aço inox para fixação mural em suspensão, segundo desenhos e CE	un	6,000	27,40	164,40
2582	3.2.1	Fornecimento e montagem de extintores portáteis pressurizados, carregados com 6 kg de pó químico seco, para colocar no interior de caixa, segundo desenhos e CE	un	0		ART. ANULADO
2583	3.2.3	Fornecimento e montagem de extintores portáteis carregados com 5 kg de CO2 (55B,C), incluindo suporte de aço inox para fixação em suspensão, de acordo com desenhos e CE	un	1,000	64,51	64,51
2584	3.2.4	Fornecimento e montagem de extintores portáteis, carregados com 5 kg de CO2, para colocar no interior de caixa, segundo desenhos e CE	un	1,000	82,10	82,10
<b>3.3.</b>	<b>3.3.</b>	<b>Sinalética</b>				
<b>3.3.1</b>	<b>3.3.1</b>	<b>Fornecimento e aplicação de placas normalizadas de sinalização fotoluminescente, nos locais assinalados nos desenhos e com as seguintes refª e dimensões:</b>				
2585		- Extintor	un	8,000	5,77	46,16
2586		- Boca de Incêndio (carretel)	un	2,000	8,79	17,58
2587		Botões	un	4,000	5,87	23,48
2588		Plano de Emergência	un	2,000	70,02	140,04
2589		Elevadores	un	2,000	9,63	19,26
<b>3.4.</b>	<b>3.4.</b>	<b>Sistema automático de detecção de intrusão - SADIR</b>				
2590	3.4.1	Fornecimento, montagem e colocação em serviço de detectores do tipo PIR, do tipo Guardall ou equivalente, incluindo todos os acessórios necessários à sua instalação e ao seu bom funcionamento, idem idem;	un	6,000	24,14	144,84
2591	3.4.2	Idem idem idem, de caixa de derivação com tamper, incluindo todos os acessórios necessários à sua instalação e ao seu bom funcionamento, idem idem;	un	4,000	84,36	337,44
2592	3.4.3	Idem idem de cabo ACN 2x0,5+4x0,25 idem idem;	un	116,000	1,03	119,48
2593	3.4.4	Idem idem, de tubo VD 20, idem idem.	un	116,000	1,42	164,72
<b>3.5.</b>	<b>3.5.</b>	<b>Sistema de CCTV</b>				
2594	3.5.1	Fornecimento, montagem e colocação em serviço de câmaras de CCTV a cores, com CCD de 1/3", do tipo Visage - CJ-23PH ou equivalente, incluindo cabos de ligação e todos os acessórios necessários ao seu bom funcionamento, segundo desenhos e C.E.	un	6,000	193,77	1.162,62
2595	3.5.2	Idem, idem idem de lentes varifocais (3/8mm), auto-iris, compatíveis com as câmaras de vídeo, do tipo Visage ADDL 3-8 ou equivalente, idem, idem idem	un	6,000	58,11	348,66
<b>3.5.3</b>	<b>3.5.3</b>	<b>Idem, idem idem de caixas equipadas com transmissores activos, na quantidade instalada nos desenhos anexos, idem, idem idem</b>				
2596		caixa Tipo A	un	1,000	139,47	139,47
2597		caixa Tipo B	un	1,000	103,14	103,14
2598	3.5.4	Idem, idem idem, de fonte de alimentação - 230V, 50Hz/12Vcc, 3A - autónoma e motorizada da PROTEC ou equivalente, idem idem	un	1,000	150,99	150,99
2599	3.5.5	Idem, idem idem de caixas de aparelhagem fundas para saída de cabos a colocar por trás dos suportes das câmaras, incluindo furação dos suportes para passagem dos cabos de vídeo e de alimentação das câmaras de CCTV e todos os acessórios necessários, idem idem.	un	3,000	2,04	6,12
2600	3.5.6	Idem idem de caixa de derivação saliente, idem idem.	un	1,000	6,18	6,18



Nome do cliente: Direcção Regional da Cultura  
 Obra: Centro de Artes Contemporâneas (Final)

Item	Artigo	Descrição	Un	Quant. Final	Preço	
					Unitário	Total
2601	3.5.7	Idem idem de cabo coaxial do tipo RG59, com bainha exterior de cor branca, idem idem.	ml	98,000	0,96	94,08
2602	3.5.8	Idem idem, de cabo U/UTP 4/, Cat.6, da Brand-Rex, idem idem.	ml	33,000	1,03	33,99
2603	3.5.9	Idem idem de cabo H05VV-F 3G2,5 idem idem.	ml	71,000	1,47	104,37
2604	3.5.10	Idem idem de cabo XG-U2x1,5 idem idem.	ml	15,000	1,11	16,65
2605	3.5.11	Idem idem de tubo do tipo VD 25 ou equivalente, idem idem.	ml	169,000	1,99	336,31
2606	3.5.12	Idem idem, de tubo PET 25 - 4kg/cm2, idem idem	ml	33,000	1,42	46,86
<b>3.</b>	<b>3.</b>	<b>SISTEMA DE SEGURANÇA ACTIVA</b>				<b>5.886,77</b>
		<b>CORPO "EDIFÍCIO C"</b>				<b>105.065,58</b>
		<b>CORPO "EDIFÍCIO D"</b>				
<b>1.</b>	<b>1.</b>	<b>INSTALAÇÕES E EQUIPAMENTOS ELÉCTRICOS</b>				
<b>1.1.</b>	<b>1.1.</b>	<b>QUADROS ELÉCTRICOS E REDE DE DISTRIBUIÇÃO, REDE DE TERRAS E ALIMENTAÇÃO</b>				
2607	1.1.1	Fornecimento, montagem e colocação em serviço de quadro eléctrico - QED, de cor branca, tipo Hager ou equivalente, conforme norma, composto por: armario de classe II, contendo todos os acessórios e aparelhagem necessária, dotado de chave totalmente instalado e testado, de acordo com o indicado no caderno de encargos e desenhos.	un	1,000	10.691,73	10.691,73
2608	1.1.2	Idem, idem idem de QED1, incluindo acessórios de fixação e montagem, dotado de chave, idem idem.	un	1,000	2.311,61	2.311,61
2609	1.1.3	Idem, idem idem de QED1+, incluindo acessórios de fixação e montagem, dotado de chave, idem idem.	un	1,000	2.648,47	2.648,47
2610	1.1.4	Idem, idem idem de QED-1, incluindo acessórios de fixação e montagem, dotado de chave, idem idem.	un	1,000	2.321,14	2.321,14
2611	1.1.5	Idem, idem idem de QED-1.1, incluindo acessórios de fixação e montagem, dotado de chave, idem idem.	un	1,000	2.798,66	2.798,66
2612	1.1.6	Idem, idem idem de QED0.1, incluindo acessórios de fixação e montagem, dotado de chave, idem idem.	un	1,000	2.248,27	2.248,27
2613	1.1.7	Idem, idem idem de QEBAR, incluindo acessórios de fixação e montagem, dotado de chave, idem idem.	un	1,000	2.317,96	2.317,96
2614	1.1.8	Idem, idem idem de QECAC, incluindo acessórios de fixação e montagem, dotado de chave, idem idem.	un	1,000	23.975,11	23.975,11
2615	1.1.9	Idem idem, de ligações equipotenciais de todas as massas metálicas da rede de águas (torneiras, válvulas, tubagem metálica, etc.), a condutor H07V-U 1G2,5 enfiado em tubo ISOGRIS 12 de instalação embecida, idem idem	cj	1,000	250,97	250,97
2616	1.1.10	Idem idem, de rede de terras do complexo, composta por piquet's de terra do tipo vareta de aço com ponteira e cabeça enfiados a cobre ou cobreados com 2000mm de comprimento e 20mm de diâmetro e espessura de revestimento de 0,7mm, incluindo 1 terminal principal de terra para medição de terras, com suporte isolante, caixa para alojamento deste, cabo em cobre nú de 95 mm <sup>2</sup> , verde/amarelo do tipo XG com as secções indicadas nos desenhos (terra de protecção), tubo PEAD para enfiamento do mesmo, escavação necessária em qualquer tipo de terreno e todos os acessórios, fixações e ligações necessárias à sua correcta instalação conforme desenhos e C.E.	cj	1,000	908,29	908,29
2617	1.1.11	Fornecimento e montagem de caixas de alvenaria, para passagem de cabos, com 1x1x1m, com tampa rebaixada em ferro fundido e fundo roto, idem, idem.	un	1,000	270,17	270,17
2618	1.1.12	Fornecimento, montagem e colocação em serviço de botoneira de corte geral do tipo "Protec" ou equivalente, para montagem semi-embebida, incluindo bloco de ligação e caixa de aparelhagem, idem idem.	un	1,000	60,47	60,47
2619	1.1.13	Idem idem, de cabo eléctrico do tipo NHXH- 2x1,5mm <sup>2</sup> idem idem	ml	22,000	1,38	30,36
2620	1.1.14	Idem idem, de cabo eléctrico XG- 1x95 , idem idem	ml	46,000	9,34	429,64
2621	1.1.15	Idem idem, de cabo eléctrico XG-3x95+2G50 , idem idem	ml	10,000	33,33	333,30
2622	1.1.16	Idem idem, de cabo eléctrico XG-5G16 , idem idem	ml	50,000	7,85	392,50





Nome do cliente: Direcção Regional da Cultura  
 Obra: Centro de Artes Contemporâneas (Final)

Item	Artigo	Descrição	Un	Quant. Final	Preço	
					Unitário	Total
2623	1.1.17	Idem idem, de cabo eléctrico XG-5G10 , idem idem	ml	280,000	6,06	1.696,80
2624	1.1.18	Idem idem, de cabo eléctrico XG-5G6 , idem idem	ml	76,000	4,12	313,12
2625	1.1.19	Idem idem, de tubo ø20, idem idem	ml	22,000	1,42	31,24
2626	1.1.20	Idem idem, de tubo ø40, idem idem	ml	76,000	3,03	230,28
2627	1.1.21	Idem idem, de tubo ø50, idem idem	ml	320,000	3,15	1.008,00
2628	1.1.22	Idem idem, de tubo do tipo PEADø75-4kg/cm2, idem idem	ml	100,000	2,27	227,00
2629	1.1.23	Idem idem, de tubo do tipo PEADø90-4kg/cm2, idem idem	ml	96,000	2,43	233,28
2630	1.1.24	Idem idem, de tubo do tipo PEADø110-4kg/cm2, idem idem	ml	65,000	2,53	164,45
2631	1.1.25	Idem idem, de tubo do tipo PEADø125-4kg/cm2, idem idem	ml	150,000	3,33	499,50
<b>1.2.</b>	<b>1.2.</b>	<b>ILUMINAÇÃO NORMAL</b>				
<b>1.2.1</b>	<b>1.2.1</b>	<b>Fornecimento e montagem de armaduras de iluminação e blocos autónomos completas, incluindo lâmpadas, balastos, balastos electrónicos e todos acessórios necessários ao seu bom funcionamento, de acordo com o C.E. e desenhos, do tipo:</b>				
2632		A1	un	2,000	58,27	116,54
2633		A7	un	4,000	50,18	200,72
2634		A11	un	12,000	88,35	1.060,20
2635		A12 - 0,6m (1xF6.129.20.L)	un	3,000	203,53	610,59
2636		A12 - 0,9m (1xF6.129.21.L)	un	14,000	221,13	3.095,82
2637		A12 - 1,2m (1xF6.129.22.L)	un	2,000	241,52	483,04
2638		A12 - 1,8m (2xF6.129.21.L)	un	1,000	450,63	450,63
2639		A12 - 2,4m (2xF6.129.22.L)	un	5,000	491,35	2.456,75
2640		A12 - 3,0m (2xF6.129.23.L)	un	4,000	511,71	2.046,84
2641		A13 - 1,5m (1xF6.129.23.L)	un	1,000	229,48	229,48
2642		A13.1 - 10,5m (7xF8.129.18.L)	un	6,000	2.086,28	12.517,68
2643		A13.1 - 11,4m (7xF8.129.18.L+1xF8.129.16.L)	un	4,000	2.343,55	9.374,20
2644		A14 - 6m (4xF6.129.13.L)	un	1,000	1.413,32	1.413,32
2645		A14.1 - 4,5m (3xF6.129.13.L)	un	1,000	992,42	992,42
2646		A14.1 - 5,1m (3xF6.129.13.L+1xF6.129.10.L)	un	1,000	1.244,53	1.244,53
2647		A16	un	21,000	572,02	12.012,42
2648		A16.1	un	96,000	520,16	49.935,36
2649		A16.2	un	21,000	391,45	8.220,45
2650		A17	un	19,000	545,86	10.371,34
2651		A17.1	un	18,000	541,06	9.739,08
2652		A17.2	un	11,000	412,34	4.535,74
2653		A19	un	48,000	364,76	17.508,48
2654		A20	un	24,000	30,19	724,56
2655		Calha Trifásica C (4m)	un	49,000	157,59	7.721,91
2656		Alimentador de calha	un	18,000	20,70	372,60
2657		Conector para derivação de calha (saída em cabo)	un	12,000	20,70	248,40
2658		Topo	un	6,000	2,89	17,34
2659		União de calha	un	21,000	11,42	239,82
2660	1.2.2	Fornecimento, montagem e colocação em serviço de interruptor simples, da marca BERKER, serie 1930, basculante para 10A/250V~, de cor branca, para montagem embebida, incluindo todos os acessórios necessários ao seu bom funcionamento, de acordo com desenhos e C.E.	un	5,000	22,52	112,60



Nome do cliente: Direcção Regional da Cultura  
 Obra: Centro de Artes Contemporâneas (Final)

Item	Artigo	Descrição	Un	Quant. Final	Preço	
					Unitário	Total
2661	1.2.3	Idem idem, de comutador de escada, da marca BERKER, serie 1930, basculante para 10A/250V~, de cor branca, para montagem embebida, incluindo todos os acessórios, idem idem	un	4,000	22,52	90,08
2662	1.2.4	Idem idem, de comutador de lustre, da marca BERKER, serie 1930, basculante para 10A/250V~, de cor branca, para montagem embebida, incluindo todos os acessórios, idem idem	un	1,000	27,02	27,02
2663	1.2.5	Idem idem, de botão de pressão com sinalizador, da marca BERKER, serie 1930, basculante para 10A/250V~, de cor branca, para montagem embebida, incluindo todos os acessórios, idem idem	un	4,000	29,48	117,92
2664	1.2.6	Idem idem, de detector de movimento, da marca HAGER, ref. EE 820, para um altura de colocação de 2,4m, incluindo todos os acessórios, idem idem	un	24,000	50,70	1.216,80
2665	1.2.7	Idem idem, de caixa de aparelhagem funda com derivação, para montagem embebida, idem idem	un	34,000	5,20	176,80
2666	1.2.8	Idem idem, de caixas de aparelhagem, para embeber, idem idem	un	4,000	1,28	5,12
2667	1.2.9	Idem idem, de caixas de derivação, de montagem saliente, idem idem	un	2,000	6,18	12,36
2668	1.2.10	Idem idem, de caixas de derivação, de montagem embebida, pintada a cor do tecto e com furo ao centro, idem idem	un	9,000	5,42	48,78
2669	1.2.11	Idem idem, de cabo XG - 2x1,5 mm2, idem idem	ml	48,000	1,11	53,28
2670	1.2.12	Idem idem, de cabo eléctrico transparente do tipo 3x1,5mm2 idem idem	ml	90,000	1,08	97,20
2671	1.2.13	Idem idem, de cabo XG - 3G1,5 mm2, idem idem	ml	3.240,000	1,24	4.017,60
2672	1.2.14	Idem idem, de cabo XG - 5G1,5 mm2, idem idem	ml	330,000	1,45	478,50
2673	1.2.15	Idem idem, de tubo do tipo VD 20, idem idem	ml	3.380,000	1,42	4.799,60
2674	1.2.16	Idem idem, de tubo do tipo VD 32, idem idem	ml	330,000	2,11	696,30
2675	1.2.17	Idem idem, de tubo em inox com diâmetro de 40mm para instalação à vista, idem idem	ml	20,000	18,08	361,60
<b>1.3.</b>	<b>1.3.</b>	<b>ILUMINAÇÃO DE SEGURANÇA</b>				
<b>1.3.1</b>	<b>1.3.1</b>	<b>Fornecimento e montagem de armaduras de iluminação e blocos autónomos completas, incluindo lâmpadas, balastros, balastros electrónicos e todos acessórios necessários ao seu bom funcionamento, de acordo com o C.E. e desenhos, do tipo:</b>				
2676		A13.1 - 11,4m (7x F8.129.18.L+1x F8.129.16.L)	un	1,000	2.688,03	2.688,03
2677		A14.1 - 6m (4x F6.129.13.L)	un	1,000	1.323,37	1.323,37
2678		A16	un	17,000	572,02	9.724,34
2679		A16.1	un	45,000	520,16	23.407,20
2680		A16.2	un	17,000	391,45	6.654,65
2681		A17	un	8,000	527,25	4.218,00
2682		A17.1	un	4,000	541,06	2.164,24
2683		A17.2	un	3,000	412,34	1.237,02
2684		A19	un	36,000	364,76	13.131,36
2685		E1	un	25,000	571,18	14.279,50
2686		E2	un	13,000	355,42	4.620,46
2687		E5	un	37,000	693,41	25.656,17
2688	1.3.2	Idem idem, de CPUS 48 com 40c, da INOTEC, Grupo Lledo, incluindo todos os acessórios necessários ao seu bom funcionamento, conforme desenhos e CE	cj	1,000	6.396,74	6.396,74
2689	1.3.3	Idem idem, de J-SV, da INOTEC, Grupo Lledo, incluindo todos os acessórios necessários ao seu bom funcionamento, idem idem	cj	23,000	262,21	6.030,83
2690	1.3.4	Idem idem, de DPU, da INOTEC, Grupo Lledo, incluindo todos os acessórios necessários ao seu bom funcionamento, idem idem	cj	7,000	78,69	550,83



Nome do cliente: Direcção Regional da Cultura  
 Obra: Centro de Artes Contemporâneas (Final)

Item	Artigo	Descrição	Un	Quant. Final	Preço	
					Unitário	Total
2691	1.3.5	Idem idem, de inibidor, da INOTEC, Grupo Lledo, ref.ª MTB-UP, incluindo todos os acessórios necessários ao seu bom funcionamento, idem idem	un	1,000	88,35	88,35
2692	1.3.6	Idem idem, de caixas de derivação, de montagem embebida, pintada a cor do tecto e com furo ao centro, idem idem	un	5,000	5,42	27,10
2693	1.3.7	Idem idem, de cabo eléctrico do tipo NHXH-2x1,5mm2 , idem idem	ml	675,000	1,38	931,50
2694	1.3.8	Idem idem, de cabo eléctrico do tipo NHXH-3G1,5mm2 , idem idem	ml	3.750,000	1,62	6.075,00
2695	1.3.9	Idem idem, de cabo eléctrico do tipo Olflex 7x1mm2 , idem idem	ml	26,000	1,96	50,96
2696	1.3.10	Idem idem, de tubo do tipo VD 20, idem idem	ml	4.456,000	1,42	6.327,52
2697	1.3.11	Idem idem, de tubo PEAD ø32 - 4kg/cm2, idem idem	ml	20,000	1,42	28,40
<b>1.4.</b>	<b>1.4.</b>	<b>TOMADAS DE USOS GERAIS E FORÇA</b>				
2698	1.4.1	Fornecimento e montagem de tomadas monofásicas Schuko, 16A/250V~, com obturadores, da BERKER, da serie 1930 de plástico, de cor branca, para montagem embebida, segundo os desenhos e caderno de encargos.	un	47,000	12,58	591,26
2699	1.4.2	Idem idem, de tomadas monofásicas Schuko, 16A/250V~, com alvéolos protegido, da LEGRAND ref.ª Mosaic, para instalação em caixa de pavimento, de cor branca, idem idem.	un	251,000	8,52	2.138,52
2700	1.4.3	Fornecimento e montagem de tomadas monofásicas Schuko, 16A/250V~, com obturadores, da BERKER, da serie ISO-PANZER IP44, para montagem saliente/estanque, incluindo caixa de derivação, tampa em aço inox 10x10cm, manga metálica flexível e buçins conforme pormenor bem como todos os acessórios necessários ao seu perfeito funcionamento.	un	3,000	30,43	91,29
2701	1.4.4	Idem idem, de caixas de aparelhagem, para embeber, idem idem	un	34,000	1,28	43,52
2702	1.4.5	Idem idem, de caixa de aparelhagem funda com derivação, para montagem embebida, idem idem	un	13,000	5,20	67,60
2703	1.4.6	Idem idem, de caixas de derivação, de montagem saliente, idem idem	un	14,000	6,18	86,52
2704	1.4.7	Idem idem, de caixas de fim de cabo, monofásica, de montagem embebida, idem idem	un	12,000	5,42	65,04
2705	1.4.8	Idem idem, de caixas de fim de cabo, trifásica, de montagem embebida, idem idem	un	10,000	9,48	94,80
2706	1.4.9	Idem idem, de cabo eléctrico XG-3G2,5 , idem idem	ml	3.524,000	1,47	5.180,28
2707	1.4.10	Idem idem, de cabo eléctrico XG-3G4 , idem idem	ml	50,000	1,83	91,50
2708	1.4.11	Idem idem, de cabo eléctrico XG-5G2,5 , idem idem	ml	55,000	1,95	107,25
2709	1.4.12	Idem idem, de cabo eléctrico XG-5G4 , idem idem	ml	12,000	2,47	29,64
2710	1.4.13	Idem idem, de tubo do tipo VD 25, idem idem	ml	889,000	1,99	1.769,11
2711	1.4.14	Idem idem, de tubo do tipo VD 32, idem idem	ml	118,000	2,11	248,98
<b>1.5.</b>	<b>1.5.</b>	<b>ALIMENTAÇÃO A ESTORES ELÉTRICOS</b>				
2712	1.5.1	Fornecimento e montagem de caixa centralizadora para comando dos estores eléctricos, incluindo todos os acessórios necessários ao seu bom funcionamento.	un	9,000	52,14	469,26
2713	1.5.2	Fornecimento e montagem de interruptores de estores, da BERKER, da serie 1930 de plástico, de cor branca, para montagem embebida, segundo os desenhos e caderno de encargos.	un	10,000	69,46	694,60
2714	1.5.3	Idem idem, de caixas de fim de cabo, monofásica, de montagem embebida, idem idem	un	49,000	5,42	265,58
2715	1.5.4	Idem idem, de caixa de aparelhagem funda com derivação, para montagem embebida, idem idem	un	16,000	5,20	83,20
2716	1.5.5	Idem idem, de cabo eléctrico LiYCY 3G1,5 , idem idem	ml	1.310,000	1,73	2.266,30
2717	1.5.6	Idem idem, de cabo eléctrico XG-3G2,5 , idem idem	ml	849,000	1,47	1.248,03
2718	1.5.7	Idem idem, de tubo do tipo VD 20, idem idem	ml	1.310,000	1,42	1.860,20
2719	1.5.8	Idem idem, de tubo do tipo VD 25, idem idem	ml	849,000	1,99	1.689,51



Nome do cliente: Direcção Regional da Cultura  
 Obra: Centro de Artes Contemporâneas (Final)

Item	Artigo	Descrição	Un	Quant. Final	Preço	
					Unitário	Total
1.6.	1.6.	<b>CAIXA DE PAVIMENTO E CALHA DE PAVIMENTO</b>				
2720	1.6.1	Fornecimento, montagem e colocação em serviço de caixa de pavimento da OBO ACKERMANN, com caixa de chão UZD350-3 (70+55) com capacidade para 12 módulos, com kit nivelador (NW350-3QK), com aro (DUG350-3GES9) e tampa em aço inox, completa, equipada com espelhos e suportes para a totalidade dos aparelhos, incluindo espelhos cegos para cobrir os módulos não equipados, tampas com acabamento igual ao do pavimento circundante, acessórios para entrada e saída de canalizações, peças especiais e todos os acessórios necessários à sua correcta instalação, conforme caderno de encargos.	un	2,000	288,01	576,02
2721	1.6.2	Fornecimento, montagem e colocação em serviço de caixa de pavimento da OBO ACKERMANN, com caixa de chão UZD250-3 (70+55) com capacidade para 6 módulos, com kit nivelador (NW250-3QK), com aro (DUG250-3GES4) e tampa em aço inox, completa, equipada com espelhos e suportes para a totalidade dos aparelhos, incluindo espelhos cegos para cobrir os módulos não equipados, tampas com acabamento igual ao do pavimento circundante, acessórios para entrada e saída de canalizações, peças especiais e todos os acessórios necessários à sua correcta instalação, conforme caderno de encargos.	un	47,000	238,68	11.217,96
2722	1.6.3	Fornecimento, montagem e colocação em serviço de caixa de passagem da OBO ACKERMANN, constituída por uma caixa de pavimento tipo UZD350-3, com um aro de redução DUG350-3/9, uma tampa em aço inox sem aro de remate, com as dimensões de 243x243mm, para espessuras de revestimento até 20mm, tipo RKNUZD3/9VS20 e um conjunto de niveladores NW350-3QK, tampas com acabamento igual ao do pavimento circundante, acessórios para entrada e saída de canalizações e todos os acessórios necessários à sua correcta instalação, conforme caderno de encargos.	un	23,000	238,69	5.489,87
2723	1.6.4	Fornecimento, montagem e colocação em serviço de caixa de pavimento da OBO ACKERMANN com capacidade para 1 módulo e dois conectores, com caixa de chão UDL2-170/70 em chapa de aço pré galvanizada, uma caixa de encastramento com tampa e aro ref.ª GESRC2USB, equipada com espelhos e suportes para a totalidade dos aparelhos, acessórios para entrada e saída de canalizações, peças especiais e todos os acessórios necessários à sua correcta instalação, conforme caderno de encargos.	un	89,000	154,01	13.706,89
2724	1.6.5	Fornecimento, montagem e colocação em serviço de calha de pavimento em aço galvanizado pelo processo Sendzimir com as dimensões exteriores de 250x48mm com três compartimentos (90+70+90mm), da OBO ACKERMANN ref.ª S3/25048 ou equivalente, incluindo acessórios de fixação, união, curvas e tampas de remate, e todos os acessórios necessários à sua correcta instalação e fixação, conforme desenhos e C.E.	ml	185,000	24,87	4.600,95
2725	1.6.6	Idem idem, de tubo do tipo VD 25, idem idem	ml	3.050,000	1,99	6.069,50
1.7.	1.7.	<b>SISTEMA DE CONTROLO DE ILUMINAÇÃO</b>				
2726	1.7.1	Fornecimento, montagem e colocação em serviço de Painel Tátil, de montagem embebida, da HELVAR, 924x, refª LCD-TS-xx, incluindo todos os acessórios necessários à sua instalação e ao seu perfeito funcionamento, segundo desenhos e peças escritas;	un	3,000	2.029,62	6.088,86
2727	1.7.2	Fornecimento, montagem e colocação em serviço de Painel de comando com oito botões com espelho 125, de montagem embebida, da HELVAR, da série DIGIDIM 126 29x, refª8C-DIG-E/xx, incluindo todos os acessórios necessários à sua instalação e ao seu perfeito funcionamento, segundo desenhos e peças escritas;	un	4,000	217,14	868,56
2728	1.7.3	Idem idem idem de unidade de 4 relés/2canais, da HELVAR, da série DIGIDIM 490, refª UR-DIG-4R/2CH-MT, incluindo todos os acessórios necessários à sua instalação e ao seu perfeito funcionamento, idem idem;	un	9,000	310,49	2.794,41
2729	1.7.4	Idem idem idem de conversor de 4 canais, da HELVAR, da série DIGIDIM 474, refª CDR4-DIG-DSI, incluindo todos os acessórios necessários à sua instalação e ao seu perfeito funcionamento, idem idem;	un	8,000	613,70	4.909,60



Nome do cliente: Direcção Regional da Cultura  
 Obra: Centro de Artes Contemporâneas (Final)

Item	Artigo	Descrição	Un	Quant. Final	Preço	
					Unitário	Total
2730	1.7.5	Idem idem idem de unidade de 1 canal (regulador de fluxo), da HELVAR, da série DIGIDIM 452, incluindo todos os acessórios necessários à sua instalação e ao seu perfeito funcionamento, idem idem;	un	21,000	342,19	7.185,99
2731	1.7.6	Idem idem, de cabo LiYCY 2x1,5 , idem idem	ml	1.948,000	1,29	2.512,92
2732	1.7.7	Idem idem, de cabo BELDEN 43906 , idem idem	ml	266,000	3,57	949,62
2733	1.7.8	Idem idem, de tubo do tipo VD 16, idem idem	ml	2.214,000	1,30	2.878,20
<b>1.8.</b>	<b>1.8.</b>	<b>PLATAFORMAS ELEVATÓRIAS</b>				
2734	1.8.1	Fornecimento, montagem e colocação em serviço de ascensor hidráulico, com capacidade para 750kg/12pessoas, da THYSSENKRUPP do tipo Hidráulico, de acordo com as características descritas no CE (caderno de encargos), bem como todos os acessórios necessários ao seu correcto funcionamento.	un	1,000	23.648,98	23.648,98
2735	1.8.2	Fornecimento, montagem e colocação em serviço de plataforma elevatória de tesoura dupla, com capacidade para 2000kg, da Pinto & Cruz do tipo Oleodinâmico - modelo THX, carga útil 2000Kg e dimensões da plataforma 2,8 x 4,45 m (LxP) de acordo com as características descritas no CE (caderno de encargos), bem como todos os acessórios necessários ao seu correcto funcionamento.	un	1,000	28.383,96	28.383,96
<b>1.9.</b>	<b>1.9.</b>	<b>SISTEMA DE CHAMADA DE EMERGÊNCIA (WC's)</b>				
2736	1.9.1	Fornecimento, montagem e colocação em serviço de fonte de alimentação de 3A - 230 Vac, do tipo SAFESIS ZB310 ou equivalente, incluindo todos os acessórios necessários ao seu bom funcionamento, conforme desenhos e CE.	un	1,000	159,07	159,07
2737	1.9.2	Idem idem, de módulo de som de repetição de ocorrência, do tipo SAFESIS CCZ-CS1 ou equivalente, incluindo todos os acessórios necessários ao seu bom funcionamento, conforme desenhos e CE.	un	1,000	139,10	139,10
2738	1.9.3	Idem idem, de controlador de corredor de 2 níveis com sinalizador LED, do tipo SAFESIS CC-LC2LED ou equivalente, idem idem	un	1,000	53,18	53,18
2739	1.9.4	Idem idem, de pendente de chamada para WC - vermelho, com botão de cancelamento a instalar a 1,5 metros do pavimento na casa de banho, do tipo SAFESIS CPS-1PC ou equivalente, idem idem	un	1,000	115,50	115,50
2740	1.9.5	Idem idem, de cordão adicional para botoneira de casa de banho, do tipo SAFESIS refª 23-1150 ou equivalente, idem idem	ml	14,000	2,53	35,42
2741	1.9.6	Idem idem, de fichas RJ45, idem idem	un	4,000	2,63	10,52
2742	1.9.7	Idem idem, de caixas de derivação, para montagem embecida, idem idem	un	1,000	5,42	5,42
2743	1.9.8	Idem idem, de cabo UTP 4/, Cat.6, idem idem	ml	75,000	1,03	77,25
2744	1.9.9	Idem idem, de cabo XG - 2x1,5 mm2, idem idem	ml	60,000	1,11	66,60
2745	1.9.10	Idem idem, de cabo XG - 3G1,5 mm2, idem idem	ml	10,000	1,24	12,40
2746	1.9.11	Idem, idem de tubo do tipo VD20, idem	ml	70,000	1,42	99,40
2747	1.9.12	Idem, idem de tubo do tipo VD25, idem	ml	75,000	1,99	149,25
<b>1.10.</b>	<b>1.10.</b>	<b>SISTEMA DE GESTÃO TÉCNICA CENTRALIZADA (SGTC)</b>				
<b>1.10.1</b>	<b>1.10.1</b>	Fornecimento, montagem de quadros de Gestão Técnica (QGT..) constituídos por:  <i>Caixa metálica com porta opaca e respectiva platine - CRN da Himel Controladores LonMark e respectivos Módulos de I/O, de acordo com a configuração apresentada na Lista de Pontos Disjuntor de 6A com corte de neutro - DPN da Merlin Gerin UPS 300 VA Transformador 230/24 Va.c. Fusível e respectivo porta fusível para protecção do secundário do transformador Bornes duplos Nota: A electrificação dos quadros de gestão técnica deverá executada a fio flexível de 0,75 mm2 de secção, utilizando calhas passa cabo por forma a garantir 30% de espaço de reserva.</i>				
2748	1.10.1.1	QGTD	cj	1,000	3.415,06	3.415,06
2749	1.10.1.2	QGTD1	cj	1,000	1.647,61	1.647,61
2750	1.10.1.3	QGTD1+	cj	1,000	1.631,84	1.631,84
2751	1.10.1.4	QGTD-1	cj	1,000	1.631,84	1.631,84
2752	1.10.1.5	QGTD-1.1	cj	1,000	1.910,69	1.910,69



Nome do cliente: Direcção Regional da Cultura  
 Obra: Centro de Artes Contemporâneas (Final)

Item	Artigo	Descrição	Un	Quant. Final	Preço	
					Unitário	Total
2753	1.10.1.6	QGTD0.1	cj	1,000	1.640,26	1.640,26
2754	1.10.1.7	QGTBAR	cj	1,000	960,46	960,46
2755	1.10.1.6	QGTAC	cj	1,000	3.443,46	3.443,46
2756	1.10.2	Fornecimento e montagem de Router LIP - 3ECTB da LOYTEC, para rede LonTalk, de acordo com caderno de encargos.	un	1,000	754,70	754,70
2757	1.10.3	Fornecimento, montagem e colocação em serviço de Computador PIV 3,2 GHz, com 1 Gb RAM, disco rígido 80 Gb, placa gráfica "On-Board", placa de som "On-Board" e colunas, drive de disquetes, DVD R/W, monitor TFT 21", placa Ethernet "On-Board", teclado e rato óptico, incluindo todos os acessórios necessários à sua correcta instalação conforme desenhos e C.E.	un	1,000	1.572,75	1.572,75
2758	1.10.4	Fornecimento e montagem de Software de Gestão Técnica, TAC Vista IV - Server, TAC Vista IV - Workstation Manager e Office XP, incluindo todos os acessórios necessários à sua correcta instalação conforme desenhos e C.E.	vg	1,000	3.193,93	3.193,93
2759	1.10.5	Fornecimento, montagem e colocação em serviço de Placa LonTalk Adapter para instalação no Computador, incluindo todos os acessórios necessários à sua correcta instalação conforme desenhos e C.E.	un	1,000	367,03	367,03
2760	1.10.6	Ensaio e testes na obra, incluindo testes de todos os pontos físicos do sistema, testes dos algoritmos de controlo em situação real de funcionamento, verificação das comunicações LonTalk entre controladores e entre estes e o PS, confirmação da presença nas telas gráficas do PS de todos os pontos físicos do sistemas e dos pontos de controlo relevantes e ensaios de Recepção Provisória com o Cliente.	vg	1,000	13.189,19	13.189,19
2761	1.10.7	Fornecimento de Manuais Técnicos e de Utilizador do Sistema de Gestão Técnica Centralizado e dos seus componentes, conforme CE.	un	1,000	526,16	526,16
2762	1.10.8	Fornecimento de acção de formação, na operação e manutenção do SGTC instalado a pessoal a designar pelo Dono da Obra, conforme CE.	un	1,000	1.109,45	1.109,45
2763	1.10.9	Fornecimento e montagem de cabo BELDEN 8471, de acordo com desenhos e caderno de encargos.	ml	266,000	1,35	359,10
2764	1.10.10	Fornecimento e montagem de cabo OFLEX, de acordo com desenhos e caderno de encargos.	ml	45,000	2,34	105,30
2765	1.10.11	Idem idem, de tubo VD 25, idem idem.	ml	266,000	1,99	529,34
<b>1.</b>	<b>1.</b>	<b>INSTALAÇÕES E EQUIPAMENTOS ELÉCTRICOS</b>				<b>542.231,27</b>
<b>2.</b>	<b>2.</b>	<b>INSTALAÇÕES DE TELECOMUNICAÇÕES E TV/R</b>				
<b>2.1.</b>	<b>2.1.</b>	<b>Instalações telefónicas e TV/R</b>				
<b>2.1.1</b>	<b>2.1.1</b>	<b>Fornecimento, montagem e colocação em serviço de bastidor (RACK), incluindo todos os acessórios necessários ao seu perfeito funcionamento e constituído pelos seguintes equipamentos:</b>				
2766		RACK D: Armário 19", com 600x600x1200 mm e capacidade para 20U, da marca ERSYS 20600600 - EUROCAPOS; Receptor óptico, da marca LEONI ref. <sup>a</sup> 9D320022; 2xSwitch - Layer 2 - 24 portas 10/100/1000, da marca ALLIED TELESIS ref. <sup>a</sup> AT/9000/2450; Régua de tomadas de energia, da marca ERSYS ER-2101; Kit de ventilação c/ termóstato ref. <sup>a</sup> 8441; 3xSuporte de tomadas, da marca LEONI ref. <sup>a</sup> 9ZE30002; 4xPaineis de passa cabos ERSYS, bem como todos os acessórios necessários ao seu perfeito funcionamento.	cj	1,000	1.545,00	1.545,00
2767		RACK D-1: Armário 19", com 600x600x600 mm e capacidade para 12U, da marca ERSYS 12600 - EUROCAPOS; Receptor óptico, da marca LEONI ref. <sup>a</sup> 9D320022; Switch - Layer 2 - 24 portas 10/100/1000, da marca ALLIED TELESIS ref. <sup>a</sup> AT/9000/2450; Régua de tomadas de energia, da marca ERSYS ER-2101; Kit de ventilação c/ termóstato ref. <sup>a</sup> 8441; Suporte de tomadas, da marca LEONI ref. <sup>a</sup> 9ZE30002; 2xPaineis de passa cabos ERSYS, bem como todos os acessórios necessários ao seu perfeito funcionamento.	cj	1,000	995,55	995,55



Nome do cliente: Direcção Regional da Cultura  
 Obra: Centro de Artes Contemporâneas (Final)

Item	Artigo	Descrição	Un	Quant. Final	Preço	
					Unitário	Total
2768		RACK D1: Armário 19", com 600x600x600 mm e capacidade para 12U, da marca ERSYS 12600 - EUROCAPOS; Receptor óptico, da marca LEONI ref.ª 9D320022; Switch - Layer 2 - 24 portas 10/100/1000, da marca ALLIED TELESIS ref.ª AT/9000/2450; Régua de tomadas de energia, da marca ERSYS ER-2101; Kit de ventilação c/ termóstato ref.ª 8441; Suporte de tomadas, da marca LEONI ref.ª 9ZE30002; 2xPaineis de passa cabos ERSYS, bem como todos os acessórios necessários ao seu perfeito funcionamento.	cj	1,000	995,55	995,55
2769		RACK D1+: Armário 19", com 600x600x600 mm e capacidade para 12U, da marca ERSYS 12600 - EUROCAPOS; Receptor óptico, da marca LEONI ref.ª 9D320022; Switch - Layer 2 - 24 portas 10/100/1000, da marca ALLIED TELESIS ref.ª AT/9000/2450; Régua de tomadas de energia, da marca ERSYS ER-2101; Kit de ventilação c/ termóstato ref.ª 8441; Suporte de tomadas, da marca LEONI ref.ª 9ZE30002; 2xPaineis de passa cabos ERSYS; Repartidor de 4 vias, da marca TELEVES ref.ª 5437; bem como todos os acessórios necessários ao seu perfeito funcionamento.	cj	1,000	1.006,88	1.006,88
2770	2.1.2	Idem idem, de patchcords Cat6 utp 2m ref. Leoni 9A050030, idem idem	un	103,000	5,32	547,96
2771	2.1.3	Idem idem, de patchcords Cat6 utp 3m ref. Leoni 9A050032, idem idem	un	1,000	6,23	6,23
2772	2.1.4	Fornecimento e montagem de tomadas simples RJ45, para montagem embecida, com conectores de encaixe do tipo Kaystone Leoni ref.9ZE33339 e centro e espelho da BERKER da série 1930 em plástico, de cor branca, incluindo todos os acessórios necessários ao seu bom funcionamento, de acordo com desenhos e C.E.	un	9,000	21,91	197,19
2773	2.1.5	Fornecimento e montagem de tomadas duplas RJ45, para montagem embecida, com conectores de encaixe do tipo Kaystone Leoni ref. 9ZE33339 e centro e espelho da BERKER série 1930 em plástico de cor branca, incluindo todos os acessórios necessários ao seu bom funcionamento, de acordo com desenhos e C.E.	un	6,000	27,45	164,70
2774	2.1.6	Fornecimento e montagem de tomadas simples RJ45, para montagem em caixa de pavimento, com conectores de encaixe do tipo Kaystone Leoni ref.9ZE33339 e centro e espelho da LEGRAND da série Mosaic de cor branca, incluindo todos os acessórios necessários ao seu bom funcionamento, de acordo com desenhos e C.E.	un	14,000	10,07	140,98
2775	2.1.7	Fornecimento e montagem de tomadas duplas RJ45, para montagem em caixa de pavimento, com conectores de encaixe do tipo Kaystone Leoni ref.9ZE33339 e centro e espelho da LEGRAND da série Mosaic de cor branca, incluindo todos os acessórios necessários ao seu bom funcionamento, de acordo com desenhos e C.E.	un	34,000	15,69	533,46
2776	2.1.8	Idem idem, de caixas do tipo I1, idem idem	un	19,000	1,33	25,27
2777	2.1.9	Idem idem, de cabo U/ FTP (Cat.6A), da LEONI ref.7KS600035	ml	2.256,000	1,34	3.023,04
2778	2.1.10	Fornecimento e montagem, de tomadas terminais de TV/R, da BERKER da série 1930 em plástico, de cor branca, incluindo todos os acessórios necessários ao seu bom funcionamento, conforme caderno de encargos e desenhos	un	1,000	28,48	28,48
2779	2.1.11	Idem idem, de cabo coaxial T100-Plus 2141, da Televes, ou equivalente, idem idem	ml	30,000	1,34	40,20
2780	2.1.12	Idem idem, de tubo do tipo VD25, idem idem	ml	653,000	1,99	1.299,47
2781	2.1.13	Idem idem, de tubo PEAD40, idem idem	ml	170,000	1,45	246,50
2.	2.	<b>INSTALAÇÕES DE TELECOMUNICAÇÕES E TV/R</b>				<b>10.796,46</b>
3.	3.	<b>SISTEMA DE SEGURANÇA ACTIVA</b>				
3.1.	3.1.	<b>Sistema Automático de Detecção de Incêndio; SADI</b>				
2782	3.1.1	Fornecimento, montagem e colocação em serviço, de central de comando de incêndio, de 4 loop da PROTEC refª 6304 C/Acessoria+ Baterias, ou equivalente, de acordo com desenhos e C.E	un	1,000	2.924,10	2.924,10
2783	3.1.2	Idem, idem idem, de interface INPUT/OUTPUT da PROTEC refª 6000/MICCO com base ou equivalente, idem idem	un	3,000	71,12	213,36



Nome do cliente: Direcção Regional da Cultura  
 Obra: Centro de Artes Contemporâneas (Final)

Item	Artigo	Descrição	Un	Quant. Final	Preço	
					Unitário	Total
2784	3.1.3	Idem, idem idem, de botões de alarme analógicos endereçáveis com caixa e isolador do tipo Protec 6000/MCP ou equivalente, incluindo caixas de aparelhagem e acessórios de fixação e montagem, idem idem	un	14,000	44,07	616,98
2785	3.1.4	Idem, idem idem, de detectores ópticos analógicos endereçáveis, com base, com cor branca, para montagem saliente, do tipo Protec 6000/OP, ou equivalente, incluindo todos os acessórios de fixação e montagem, idem idem	un	114,000	36,56	4.167,84
2786	3.1.5	Idem, idem idem, de detectores térmico analógicos endereçáveis com base, com cor branca, para montagem saliente, do tipo Protec 6000/TEMP, regulado para 40°C, ou equivalente, incluindo todos os acessórios de fixação e montagem, idem idem	un	1,000	36,56	36,56
2787	3.1.6	Idem, idem idem de transmissor de alarme obrigatoriamente compatível com central de recepção de alarmes do Corpo de Bombeiros Local e aprovado pelo ICP para ligação à rede telefónica, com 4C Voz/Digital, do tipo SCAN 660P ou equivalente, idem, idem idem.	un	1,000	107,92	107,92
2788	3.1.7	Idem, idem idem, de sirene de loop, na cor branca, 101dBA, com base STD, do tipo Protec 6000/SSW2 ou equivalente, idem idem	un	13,000	57,79	751,27
2789	3.1.8	Idem, idem idem, de fonte de alimentação - 230V, 50Hz/24Vcc, 5A - autónoma e monitorizada da PROTEC ou equivalente, idem idem	un	2,000	143,67	287,34
2790	3.1.9	Idem idem, de retentor electromagnético de porta, incluindo todos os acessórios de fixação necessários, idem idem.	un	3,000	28,48	85,44
2791	3.1.10	Idem idem, de cabo blindado do tipo LiYCY 2x1,5mm2, idem idem.	ml	1.450,000	1,29	1.870,50
2792	3.1.11	Idem idem, de cabo resistente ao fogo do tipo NHHH 3G2,5, idem idem.	ml	48,000	1,74	83,52
2793	3.1.12	Idem idem, de tubo do tipo VD 20, idem idem.	ml	1.450,000	1,42	2.059,00
2794	3.1.13	Idem idem de tubo do tipo VD 25, idem idem.	ml	48,000	1,99	95,52
2795	3.1.14	Idem, idem de tubo PEAD 40 - 4kg/cm2, idem	ml	75,000	1,45	108,75
<b>3.2.</b>	<b>3.2.</b>	<b>Extintores portáteis e sinalização de segurança</b>				
2796	3.2.1	Fornecimento e montagem de extintores portáteis pressurizados, carregados com 6 kg de pó químico seco, incluindo suportes de aço inox para fixação mural em suspensão, segundo desenhos e CE	un	28,000	27,40	767,20
2797	3.2.2	Fornecimento e montagem de extintores portáteis carregados com 5 kg de CO2 (55B,C), incluindo suporte de aço inox para fixação em suspensão, de acordo com desenhos e CE	un	5,000	64,51	322,55
<b>3.3.</b>	<b>3.3.</b>	<b>Sinalética</b>				
<b>3.3.1</b>	<b>3.3.1</b>	<b>Fornecimento e aplicação de placas normalizadas de sinalização fotoluminescente, nos locais assinalados nos desenhos e com as seguintes refª e dimensões:</b>				
2798		Extintor	un	30,000	5,77	173,10
2799		Boca de Incêndio (carretel)	un	16,000	8,79	140,64
2800		Botões	un	13,000	5,87	76,31
2801		Elevadores	un	4,000	9,63	38,52
2802		Plano de Emergência	un	10,000	70,02	700,20
2803		Central de Incêndio	un	1,000	8,05	8,05
2804		Central de Segurança	un	1,000	8,05	8,05
2805		Quadros Eléctricos	un	1,000	8,05	8,05
2806		Corte Geral	un	1,000	8,05	8,05
<b>3.4.</b>	<b>3.4.</b>	<b>Sistema automático de detecção de intrusão - SADIR</b>				





Nome do cliente: Direcção Regional da Cultura  
 Obra: Centro de Artes Contemporâneas (Final)

Item	Artigo	Descrição	Un	Quant. Final	Preço	
					Unitário	Total
2807	3.4.1	Fornecimento, montagem e colocação em serviço de central de detecção de intrusão, refª Galaxy 98 ou equivalente, incluindo fonte de alimentação autónoma e duas baterias de 12V, 2A para 24 horas, incluindo todos os acessórios necessários à sua instalação e ao seu bom funcionamento, idem idem;	un	1,000	1.215,27	1.215,27
2808	3.4.2	Idem idem idem, de teclado remoto para central Galaxy 98, incluindo todos os acessórios necessários à sua instalação e ao seu bom funcionamento, idem idem;	un	1,000	126,74	126,74
2809	3.4.3	Idem idem idem, de RIO compatível com a central, de 8 zonas, 4 saídas, incluindo todos os acessórios necessários à sua instalação e ao seu bom funcionamento, idem idem;	un	2,000	184,42	368,84
2810	3.4.4	Idem idem idem, de detectores do tipo PIR, do tipo Guardall ou equivalente, incluindo todos os acessórios necessários à sua instalação e ao seu bom funcionamento, idem idem;	un	19,000	24,14	458,66
2811	3.4.5	Idem idem idem, de caixa de derivação com tamper, incluindo todos os acessórios necessários à sua instalação e ao seu bom funcionamento, idem idem;	un	11,000	84,36	927,96
2812	3.4.6	Idem idem idem, de sirene exterior branca/azul refª SABB, incluindo todos os acessórios necessários à sua instalação e ao seu bom funcionamento, idem idem;	un	1,000	72,25	72,25
2813	3.4.7	Idem, idem de caixas do tipo I3, idem.	un	2,000	7,77	15,54
2814	3.4.8	Idem idem de cabo ACN 2x0,5+8x0,25 idem idem;	un	32,000	1,14	36,48
2815	3.4.9	Idem idem de cabo ACN 2x0,5+4x0,25 idem idem;	un	653,000	1,03	672,59
2816	3.4.10	Idem idem, de tubo VD 20, idem idem.	un	685,000	1,42	972,70
2817	3.4.11	Idem, idem de tubo PEAD 40 - 4kg/cm2, idem	ml	50,000	1,45	72,50
2818	3.4.12	Idem idem idem, de detectores de infravermelhos com uma cortina de longo alcance, de 25 metros, do tipo EV 525P da Sepreve ou equivalente, incluindo todos os acessórios necessários à sua instalação e ao seu bom funcionamento, idem idem;	un	4,000	640,68	2.562,72
<b>3.5.</b>	<b>3.5.</b>	<b>Sistema de CCTV</b>				
2819	3.5.1	Fornecimento, montagem e colocação em serviço de câmaras de CCTV a cores, com CCD de 1/3", do tipo Visage - CJ-23PH ou equivalente, incluindo cabos de ligação e todos os acessórios necessários ao seu bom funcionamento, segundo desenhos e C.E.	un	50,000	193,77	9.688,50
2820	3.5.2	Idem, idem idem de lentes varifocais (3/8mm), auto-iris, compatíveis com as câmaras de vídeo, do tipo Visage ADDL 3-8 ou equivalente, idem, idem idem	un	50,000	58,11	2.905,50
2821	3.5.3	Idem, idem idem de caixas equipadas com transmissores activos, na quantidade instalada nos desenhos anexos, idem, idem idem: #NOME?	un	1,000	139,47	139,47
2822	3.5.4	Idem, idem idem, de fonte de alimentação - 230V, 50Hz/12Vcc, 5A - autónoma e monitorizada da PROTEC ou equivalente, idem idem	un	1,000	171,45	171,45
2823	3.5.5	Fornecimento, montagem e colocação em serviço de bastidor de 19" / 20U (caso não exista ou não possa ser instalado na Rack D de telecomunicações), para equipamento de CCTV, incluindo todos os acessórios necessários à fixação e cabagem interna completa dos equipamentos e equipado com o seguinte: - Armário 19" / 20U, incluindo chassis com perfis ajustáveis; - 2 Réguas com 6 tomadas Shucko cada e interruptor, para fixação em rack; - UPS de 3kVA tipo MGE ou equivalente; - Organizadores de cabos; - 2 multiplexer / gravador digital de 16 canais do tipo VISAG TSDVR16PRO-II-500 E ou equivalente;	cj	1,000	12.186,43	12.186,43
2824	3.5.6	Idem, idem idem de teclado auxiliar de comando, do tipo Visage SDJKBD, incluindo fonte de alimentação ou equivalente, cabos e fichas de ligação e todos os acessórios necessários ao seu perfeito funcionamento, idem idem.	un	1,000	957,79	957,79
2825	3.5.7	Idem, idem idem de monitor LCD com 19" de diagonal, a cores do tipo Visage X19 A nuevo, idem, idem idem.	un	1,000	833,00	833,00



Nome do cliente: Direcção Regional da Cultura  
 Obra: Centro de Artes Contemporâneas (Final)

Item	Artigo	Descrição	Un	Quant. Final	Preço	
					Unitário	Total
2826	3.5.8	Idem, idem idem de caixas de aparelhagem fundas para saída de cabos a colocar por trás dos suportes das câmaras, incluindo furação dos suportes para passagem dos cabos de vídeo e de alimentação das câmaras de CCTV e todos os acessórios necessários, idem idem.	un	50,000	2,04	102,00
2827	3.5.9	Idem idem, de cabo coaxial do tipo RG59, com bainha exterior de cor branca, idem idem	ml	1.020,000	0,96	979,20
2828	3.5.10	Idem idem, de caixa de derivação saliente, idem idem.	un	7,000	6,18	43,26
2829	3.5.11	Idem idem, de cabo U/UTP 4/, Cat.6, da Brand-Rex, idem idem.	ml	60,000	1,03	61,80
2830	3.5.12	Idem idem de cabo H05VV-F 3G2,5 idem idem.	ml	435,000	1,47	639,45
2831	3.5.13	Idem idem de cabo XG-U2x1,5 idem idem.	ml	20,000	1,11	22,20
2832	3.5.14	Idem idem de tubo do tipo VD 25 ou equivalente, idem idem.	ml	1.535,000	1,99	3.054,65
2833	3.5.15	Idem, idem de tubo PEAD 40 - 4kg/cm2, idem	ml	250,000	1,45	362,50
<b>3.</b>	<b>3.</b>	<b>SISTEMA DE SEGURANÇA ACTIVA</b>				<b>55.308,27</b>
		<b>CORPO "EDIFÍCIO D"</b>				<b>608.336,00</b>
		<b>CORPO "EDIFÍCIO E"</b>				
<b>1.</b>	<b>1.</b>	<b>INSTALAÇÕES E EQUIPAMENTOS ELÉCTRICOS</b>				
<b>1.1.</b>	<b>1.1.</b>	<b>QUADROS ELÉCTRICOS E REDE DE DISTRIBUIÇÃO, REDE DE TERRAS E ALIMENTAÇÃO</b>				
2834	1.1.1	Fornecimento, montagem e colocação em serviço de quadro eléctrico - QEE, de cor branca, tipo Hager ou equivalente, conforme norma, composto por: armário de classe II, contendo todos os acessórios e aparelhagem necessária, dotado de chave totalmente instalado e testado, de acordo com o indicado no caderno de encargos e desenhos.	un	1,000	5.755,50	5.755,50
2835	1.1.2	Idem, idem idem de QEEE1, incluindo acessórios de fixação e montagem, dotado de chave, idem idem.	un	1,000	1.695,21	1.695,21
2836	1.1.3	Idem, idem idem de QEEE+1, incluindo acessórios de fixação e montagem, dotado de chave, idem idem.	un	1,000	1.557,32	1.557,32
2837	1.1.4	Idem, idem idem de QESI, incluindo acessórios de fixação e montagem, dotado de chave, idem idem.	un	1,000	1.352,35	1.352,35
2838	1.1.5	Idem, idem idem de QEEE-1, incluindo acessórios de fixação e montagem, dotado de chave, idem idem.	un	1,000	2.055,20	2.055,20
2839	1.1.6	Idem, idem idem de QIS, incluindo acessórios de fixação e montagem, dotado de chave, idem idem.	un	1,000	1.005,29	1.005,29
2840	1.1.7	Idem, idem idem de QEPALCO, incluindo acessórios de fixação e montagem, dotado de chave, idem idem.	un	1,000	2.172,82	2.172,82
2841	1.1.8	Idem, idem idem de QEREGIE, incluindo acessórios de fixação e montagem, dotado de chave, idem idem.	un	1,000	3.007,88	3.007,88
2842	1.1.9	Idem, idem idem de QEED, incluindo acessórios de fixação e montagem, dotado de chave, idem idem.	un	1,000	1.627,22	1.627,22
2843	1.1.10	Idem, idem idem de QEED1, incluindo acessórios de fixação e montagem, dotado de chave, idem idem.	un	1,000	1.201,62	1.201,62
2844	1.1.11	Idem, idem idem de QEED+1, incluindo acessórios de fixação e montagem, dotado de chave, idem idem.	un	1,000	1.201,62	1.201,62
2845	1.1.12	Idem, idem idem de QEED-1, incluindo acessórios de fixação e montagem, dotado de chave, idem idem.	un	1,000	1.178,37	1.178,37
2846	1.1.13	Idem, idem idem de QEED-1.1, incluindo acessórios de fixação e montagem, dotado de chave, idem idem.	un	1,000	1.051,17	1.051,17
2847	1.1.14	Idem idem, de ligações equipotenciais de todas as massas metálicas da rede de águas (torneiras, válvulas, tubagem metálica, etc.), a condutor H07V-U 1G2,5 enfiado em tubo ISOGRIS 12 de instalação embecida, idem idem	cj	1,000	301,13	301,13

Item	Artigo	Descrição	Un	Quant. Final	Preço	
					Unitário	Total
2848	1.1.15	Idem idem, de rede de terras do QECI, composta por piquet's de terra do tipo vareta de aço com ponteira e cabeça enfitados a cobre ou cobreados com 2000mm de comprimento e 20mm de diâmetro e espessura de revestimento de 0,7mm, incluindo 1 terminal principal de terra para medição de terras, com suporte isolante, caixa para alojamento deste, cabo em cobre nú, cabo verde/amarelo do tipo XG com as secções indicadas nos desenhos (terra de protecção), tubo PEAD para enfiamento do mesmo, escavação necessária em qualquer tipo de terreno e todos os acessórios, fixações e ligações necessárias à sua correcta instalação conforme desenhos e C.E.	cj	1,000	836,80	836,80
2849	1.1.16	Idem idem, de cabo eléctrico XG- 1x120 , idem idem	ml	27,000	13,17	355,59
2850	1.1.17	Idem idem, de cabo eléctrico XG-3x25+2G16 , idem idem	ml	119,000	9,81	1.167,39
2851	1.1.18	Idem idem, de cabo eléctrico XG-5G16 , idem idem	ml	6,000	7,85	47,10
2852	1.1.19	Idem idem, de cabo eléctrico XG-5G10 , idem idem	ml	68,000	6,06	412,08
2853	1.1.20	Idem idem, de cabo eléctrico XG-5G6 , idem idem	ml	74,000	4,12	304,88
2854	1.1.21	Idem idem, de cabo eléctrico XV-3G6 , idem idem	ml	20,000	2,46	49,20
2855	1.1.22	Idem idem, de tubo ø40, idem idem	ml	94,000	3,03	284,82
2856	1.1.23	Idem idem, de tubo ø50, idem idem	ml	74,000	3,15	233,10
2857	1.1.24	Idem idem, de tubo ø63, idem idem	ml	27,000	4,74	127,98
2858	1.1.25	Idem idem, de tubo do tipo PEADø50-4kg/cm2, idem idem	ml	42,000	1,50	63,00
2859	1.1.26	Idem idem, de tubo do tipo PEADø75-4kg/cm2, idem idem	ml	198,000	2,27	449,46
2860	1.1.27	Idem idem, de tubo do tipo PEADø90-4kg/cm2, idem idem	ml	42,000	2,43	102,06
2861	1.1.28	Idem idem, de tubo do tipo PEADø125-4kg/cm2, idem idem	ml	60,000	3,33	199,80
1.2.	1.2.	<b>ILUMINAÇÃO NORMAL</b>				
1.2.1	1.2.1	Fornecimento e montagem de armaduras de iluminação e blocos autónomos completas, incluindo lâmpadas, balastros, balastros electrónicos e todos acessórios necessários ao seu bom funcionamento, de acordo com o C.E. e desenhos, do tipo:				
2862	A1		un	36,000	58,27	2.097,72
2863	A2		un	24,000	77,49	1.859,76
2864	A3		un	79,000	370,50	29.269,50
2865	A4		un	1,000	232,84	232,84
2866	A5		un	2,000	358,20	716,40
2867	A6		un	20,000	19,99	399,80
2868	A7		un	19,000	43,82	832,58
2869	A8		un	24,000	459,97	11.039,28
2870	A9		un	59,000	44,12	2.603,08
2871	A10		un	23,000	54,60	1.255,80
2872	A11		un	6,000	88,35	530,10
2873	A12-0,9m (1xF6.129.21.L)		un	7,000	288,73	2.021,11
2874	A12-1,5m (1xF6.129.23.L)		un	1,000	347,08	347,08
2875	A12-2,1m (1xF6.129.23.L+1xF6.129.20.L)		un	1,000	645,09	645,09
2876	A12-3,0m (2xF6.129.23.L)		un	1,000	702,50	702,50
2877	A12-4,5m (3xF6.129.23.L)		un	2,000	1.059,10	2.118,20
2878	A13-2,0m (1xF6.129.21.L)		un	1,000	462,80	462,80
2879	A13-3,0m (2xF6.129.23.L)		un	2,000	511,74	1.023,48
2880	A13-5,7m (3xF6.129.23.L+1xF6.129.22.L)		un	1,000	1.021,62	1.021,62
2881	A13-6,0m (4xF6.129.23.L)		un	3,000	1.015,13	3.045,39
2882	A13-6,6m (4xF6.129.23.L+1xF6.129.20.L)		un	1,000	1.236,68	1.236,68
2883	A13-6,9m (4xF6.129.23.L+1xF6.129.21.L)		un	2,000	1.113,24	2.226,48

Item	Artigo	Descrição	Un	Quant. Final	Preço	
					Unitário	Total
2884		A13-7,2m (4xF6.129.23.L+1xF6.129.22.L)	un	1,000	1.280,46	1.280,46
2885		A13-8,1m (5xF6.129.23.L+1xF9.129.20.L)	un	1,000	1.498,95	1.498,95
2886		A13-9,0m (6xF6.129.23.L)	un	1,000	1.551,88	1.551,88
2887		A13-9,6m (6xF6.129.23.L+1xF9.129.20.L)	un	2,000	1.757,80	3.515,60
2888		A13-10,2m (6xF6.129.23.L+1xF6.129.22.L)	un	2,000	1.800,54	3.601,08
2889		A13-10,5m (7xF6.129.23.L)	un	1,000	2.018,68	2.018,68
2890		A14-0,9m (1xF6.129.21.L)	un	6,000	198,91	1.193,46
2891		A14-1,6m (1xF6.129.13.L)	un	5,000	229,46	1.147,30
2892	1.2.2	Fornecimento, montagem e colocação em serviço de interruptor simples, da marca BERKER, serie 1930, basculante para 10A/250V~, de cor preto, para montagem embecida, incluindo todos os acessórios necessários ao seu bom funcionamento, de acordo com desenhos e C.E.	un	20,000	22,61	452,20
2893	1.2.3	Idem idem, de comutador de escada, da marca BERKER, serie 1930, basculante para 10A/250V~, de cor preto, para montagem embecida, incluindo todos os acessórios, idem idem	un	12,000	22,61	271,32
2894	1.2.4	Idem idem, de comutador de lustre, da marca BERKER, serie 1930, basculante para 10A/250V~, de cor preto, para montagem embecida, incluindo todos os acessórios, idem idem	un	9,000	27,11	243,99
2895	1.2.5	Idem idem, de botão de pressão com sinalizador, da marca BERKER, serie 1930, basculante para 10A/250V~, de cor preto, para montagem embecida, incluindo todos os acessórios, idem idem	un	7,000	42,20	295,40
2896	1.2.6	Idem idem, de interruptor simples, da marca BERKER, serie ISO-PANZER IP66, basculante para 16A/250V~, para montagem saliente e estanque, incluindo caixa de derivação, tampa em aço inox 10x10cm, manga metálica flexível e buçins conforme pormenor, bem como todos os acessórios necessários ao seu perfeito funcionamento.	un	1,000	33,68	33,68
2897	1.2.7	Idem idem, de comutador de escada, da marca BERKER, serie ISO-PANZER IP66, basculante para 16A/250V~, para montagem saliente e estanque, incluindo caixa de derivação, tampa em aço inox 10x10cm, manga metálica flexível e buçins conforme pormenor, bem como todos os acessórios necessários ao seu perfeito funcionamento.	un	4,000	33,68	134,72
2898	1.2.8	Idem idem, de detector de movimento, da marca HAGER, ref. EE 821, para um altura de colocação de 2,4m, incluindo todos os acessórios, idem idem	un	43,000	50,70	2.180,10
2899	1.2.9	Idem idem, de caixa de aparelhagem funda com derivação, para montagem embecida, idem idem	un	38,000	5,19	197,22
2900	1.2.10	Idem idem, de caixas de aparelhagem, para embeber, idem idem	un	6,000	1,28	7,68
2901	1.2.11	Idem idem, de caixas de derivação, de montagem saliente, idem idem	un	30,000	6,18	185,40
2902	1.2.12	Idem idem, de cabo eléctrico flexível do tipo XG-F 3G1,5mm2 idem idem	ml	36,000	1,29	46,44
2903	1.2.13	Idem idem, de fio eléctrico do tipo 07Z1-U 1,5mm2 idem idem	ml	7.140,000	0,35	2.499,00
2904	1.2.14	Idem idem, de cabo XG - 3G1,5 mm2, idem idem	ml	15,000	1,24	18,60
2905	1.2.15	Idem idem, de tubo do tipo VD 16, idem idem	ml	2.372,000	1,29	3.059,88
2906	1.2.16	Idem idem, de tubo do tipo VD 20, idem idem	ml	36,000	1,42	51,12
<b>1.3.</b>	<b>1.3.</b>	<b>ILUMINAÇÃO DE SEGURANÇA</b>				
<b>1.3.1</b>	<b>1.3.1</b>	<b>Fornecimento e montagem de armaduras de iluminação e blocos autónomos completas, incluindo lâmpadas, balastos, balastos electrónicos e todos acessórios necessários ao seu bom funcionamento, de acordo com o C.E. e desenhos, do tipo:</b>				
2907		A1	un	2,000	58,27	116,54
2908		A3	un	26,000	363,42	9.448,92
2909		A4	un	1,000	232,84	232,84



Nome do cliente: Direcção Regional da Cultura  
 Obra: Centro de Artes Contemporâneas (Final)

Item	Artigo	Descrição	Un	Quant. Final	Preço	
					Unitário	Total
2910		A8	un	8,000	459,97	3.679,76
2911		A12-1,5m (1xF6.129.23.L)	un	1,000	347,08	347,08
2912		A12-2,1m (1xF6.129.23.L+1xF6.129.20.L)	un	1,000	633,04	633,04
2913		A12-4,5m (3xF6.129.23.L)	un	2,000	1.059,10	2.118,20
2914		A13-4,5m (3xF6.129.23.L)	un	2,000	890,44	1.780,88
2915		A13-5,7m (3xF6.129.23.L+1xF6.129.22.L)	un	1,000	1.021,62	1.021,62
2916		A13-6,0m (4xF6.129.23.L)	un	1,000	1.031,81	1.031,81
2917		A13-6,9m (4xF6.129.23.L+1xF6.129.21.L)	un	1,000	1.257,71	1.257,71
2918		A13-9,0m (6xF6.129.23.L)	un	1,000	1.529,65	1.529,65
2919		A13-10,2m (6xF6.129.23.L+1xF6.129.22.L)	un	1,000	1.800,54	1.800,54
2920		A14-3,6m (2xF6.129.13.L+1xF6.129.10.L)	un	1,000	663,03	663,03
2921		A14-5,2m (3xF6.129.13.L+1xF6.129.10.L)	un	1,000	889,98	889,98
2922		E1	un	37,000	571,18	21.133,66
2923		E2	un	16,000	355,42	5.686,72
2924		E3	un	5,000	63,48	317,40
2925		E4	un	10,000	398,95	3.989,50
2926	1.3.2	Idem idem, de CPUS 220 32 32c,da INOTEC, Grupo Lledo, incluindo todos os acessórios necessários ao seu bom funcionamento, conforme desenhos e CE	cj	2,000	4.839,30	9.678,60
2927	1.3.3	Idem idem, de J-SV,da INOTEC, Grupo Lledo, incluindo todos os acessórios necessários ao seu bom funcionamento, idem idem	cj	32,000	262,21	8.390,72
2928	1.3.4	Idem idem, de DPU, da INOTEC, Grupo Lledo, incluindo todos os acessórios necessários ao seu bom funcionamento, idem idem	cj	12,000	78,69	944,28
2929	1.3.5	Idem idem, de inibidor, da INOTEC, Grupo Lledo, ref.ª MTB-UP, incluindo todos os acessórios necessários ao seu bom funcionamento, idem idem	un	1,000	88,35	88,35
2930	1.3.6	Idem idem, de caixas de derivação, de montagem saliente, idem idem	un	8,000	6,18	49,44
2931	1.3.7	Idem idem, de cabo eléctrico do tipo NHXH-2x1,5mm2 idem idem	ml	475,000	1,38	655,50
2932	1.3.8	Idem idem, de cabo eléctrico do tipoNHXH-3G1,5mm2 idem idem	ml	1.312,000	1,62	2.125,44
2933	1.3.9	Idem idem, de tubo do tipo VD 20, idem idem	ml	1.787,000	1,42	2.537,54
2934	1.3.10	Idem idem, de tubo PET ø32 - 4kg/cm2, idem idem	ml	38,000	1,42	53,96
<b>1.4.</b>	<b>1.4.</b>	<b>TOMADAS DE USOS GERAIS E FORÇA</b>				
2935	1.4.1	Fornecimento e montagem de tomadas monofásicas Schuko, 16A/250V~, com obturadores, da BERKER, da serie 1930 de plástico, de cor preta, para montagem embebida, segundo os desenhos e caderno de encargos.	un	104,000	12,65	1.315,60
2936	1.4.2	Fornecimento e montagem de tomadas monofásicas Schuko, 16A/250V~, com obturadores, da BERKER, da serie ISO-PANZER IP44, para montagem saliente/estanque, incluindo caixa de derivação, tampa em aço inox 10x10cm, manga metálica flexível e buçins conforme pormenor bem como todos os acessórios necessários ao seu perfeito funcionamento.	un	20,000	30,43	608,60
2937	1.4.3	Idem idem, de tomadas monofásicas Schuko, 16A/250V~, com alvéolos protegido, da LEGRAND ref.ª Mosaic, para instalação em caixa de pavimento, de cor branca, idem idem.	un	120,000	8,52	1.022,40
2938	1.4.4	Idem idem, de blocos de multitomadas de instalação saliente, da LEGRAND refª 3909 01, de cor branca, idem idem.	un	18,000	22,61	406,98
2939	1.4.5	Idem idem, de caixas de aparelhagem, para embeber, idem idem	un	37,000	1,28	47,36
2940	1.4.6	Idem idem, de caixa de aparelhagem funda com derivação, para montagem embebida, idem idem	un	68,000	5,19	352,92



Nome do cliente: Direcção Regional da Cultura  
 Obra: Centro de Artes Contemporâneas (Final)

Item	Artigo	Descrição	Un	Quant. Final	Preço	
					Unitário	Total
2941	1.4.7	Idem idem, de caixas de derivação, de montagem saliente, idem idem	un	15,000	6,18	92,70
2942	1.4.8	Idem idem, de caixas de fim de cabo, monofásica, de montagem embebida, idem idem	un	7,000	5,42	37,94
2943	1.4.9	Idem idem, de cabo eléctrico XG-3G2,5 , idem idem	ml	1.386,000	1,47	2.037,42
2944	1.4.10	Idem idem, de tubo do tipo VD 25, idem idem	ml	1.378,000	2,00	2.756,00
<b>1.5.</b>	<b>1.5.</b>	<b>ALIMENTAÇÃO A ESTORES ELÉCTRICOS</b>				
2945	1.5.1	Fornecimento e montagem de caixa centralizadora para comando dos estores eléctricos, incluindo todos os acessórios necessários ao seu bom funcionamento.	un	2,000	52,14	104,28
2946	1.5.2	Fornecimento e montagem de interruptores de estores, da BERKER, da serie 1930 de plástico, de cor preta, para montagem embebida, segundo os desenhos e caderno de encargos.	un	4,000	69,56	278,24
2947	1.5.3	Idem idem, de caixas de fim de cabo, monofásica, de montagem embebida, idem idem	un	22,000	5,42	119,24
2948	1.5.4	Idem idem, de caixa de aparelhagem funda com derivação, para montagem embebida, idem idem	un	22,000	5,19	114,18
2949	1.5.5	Idem idem, de cabo eléctrico LiYCY 3G1,5 , idem idem	ml	528,000	1,73	913,44
2950	1.5.6	Idem idem, de cabo eléctrico XG-3G2,5 , idem idem	ml	183,000	1,47	269,01
2951	1.5.7	Idem idem, de tubo do tipo VD 20, idem idem	ml	528,000	1,42	749,76
2952	1.5.8	Idem idem, de tubo do tipo VD 25, idem idem	ml	183,000	2,00	366,00
<b>1.6.</b>	<b>1.6.</b>	<b>CAIXA DE PAVIMENTO</b>				
2953	1.6.1	Fornecimento, montagem e colocação em serviço de caixa de pavimento da OBO ACKERMANN, com caixa de chão UZD350-3 (70+55) com capacidade para 10 módulos, com kit nivelador (NW350-3RK), com aro (DUG350-3R7) e tampa em aço inox, completa, equipada com espelhos e suportes para a totalidade dos aparelhos, incluindo espelhos cegos para cobrir os módulos não equipados, tampas com acabamento igual ao do pavimento circundante, acessórios para entrada e saída de canalizações, peças especiais e todos os acessórios necessários à sua correcta instalação, conforme caderno de encargos.	un	14,000	306,79	4.295,06
2954	1.6.2	Fornecimento, montagem e colocação em serviço de caixa de pavimento da OBO ACKERMANN, com caixa de chão UZD250-3 (70+55) com capacidade para 6 módulos, com kit nivelador (NW250-3RK), com aro (DUG250-3R4) e tampa em aço inox, completa, equipada com espelhos e suportes para a totalidade dos aparelhos, incluindo espelhos cegos para cobrir os módulos não equipados, tampas com acabamento igual ao do pavimento circundante, acessórios para entrada e saída de canalizações, peças especiais e todos os acessórios necessários à sua correcta instalação, conforme caderno de encargos.	un	4,000	266,90	1.067,60
2955	1.6.3	Fornecimento, montagem e colocação em serviço de caixa de pavimento da OBO ACKERMANN, com caixa de chão UZD250-3 (70+55) com capacidade para 6 módulos, com kit nivelador (NW250-3QK), com aro (DUG250-3GES4) e tampa em aço inox, completa, equipada com espelhos e suportes para a totalidade dos aparelhos, incluindo espelhos cegos para cobrir os módulos não equipados, tampas com acabamento igual ao do pavimento circundante, acessórios para entrada e saída de canalizações, peças especiais e todos os acessórios necessários à sua correcta instalação, conforme caderno de encargos.	un	5,000	238,68	1.193,40
<b>1.7.</b>	<b>1.7.</b>	<b>SISTEMA DE CONTROLO DE ILUMINAÇÃO</b>				
2956	1.7.1	Fornecimento, montagem e colocação em serviço de Painel de comando com sete botões com espelho 125, de montagem embebida, da HELVAR, da série DIGIDIM 126 29x, refª8C-DIG-E/xx, incluindo todos os acessórios necessários à sua instalação e ao seu perfeito funcionamento, segundo desenhos e peças escritas;	un	4,000	810,77	3.243,08
2957	1.7.2	Idem idem idem de unidade de 4 relés/2canais, da HELVAR, da série DIGIDIM 490, refª UR-DIG-4R/2CH-MT, incluindo todos os acessórios necessários à sua instalação e ao seu perfeito funcionamento, idem idem;	un	1,000	620,96	620,96

Item	Artigo	Descrição	Un	Quant. Final	Preço	
					Unitário	Total
2958	1.7.3	Idem idem idem de unidade de 8 relés, da HELVAR, da série DIGIDIM 498, refª UR-DIG-8RSP, incluindo todos os acessórios necessários à sua instalação e ao seu perfeito funcionamento, idem idem;	un	2,000	491,48	982,96
2959	1.7.4	Idem idem idem de Router, da HELVAR, da série 920, refª DDR-IM-DR1, incluindo todos os acessórios necessários à sua instalação e ao seu perfeito funcionamento, idem idem;	un	1,000	2.072,18	2.072,18
2960	1.7.5	Idem idem, de cabo eléctrico LiYCY 2x1,5 , idem idem	ml	644,000	1,29	830,76
2961	1.7.6	Idem idem, de cabo BELDEN 43906 , idem idem	ml	104,000	3,57	371,28
2962	1.7.7	Idem idem, de tubo do tipo VD 16, idem idem	ml	582,000	1,29	750,78
<b>1.8.</b>	<b>1.8.</b>	<b>PLATAFORMAS ELEVATÓRIAS</b>				
2963	1.8.1	Fornecimento, montagem e colocação em serviço de plataforma elevatória unifamiliar hidráulica, com capacidade para 300kg, da THYSSENKRUPP do tipo Orion, de acordo com as características descritas no CE (caderno de encargos), bem como todos os acessórios necessários ao seu correcto funcionamento.	un	2,000	16.339,14	32.678,28
2964	1.8.2	Fornecimento, montagem e colocação em serviço de plataforma elevatória de tesoura dupla, com capacidade para 2000kg, da Pinto & Cruz do tipo Oleodinâmico - modelo THXX, de acordo com as características descritas no CE (caderno de encargos), bem como todos os acessórios necessários ao seu correcto funcionamento.	un	1,000	25.325,22	25.325,22
<b>1.9.</b>	<b>1.9.</b>	<b>SISTEMA DE CHAMADA DE EMERGÊNCIA (WC's)</b>				
2965	1.9.1	Fornecimento, montagem e colocação em serviço de fonte de alimentação de 3A - 230 Vac, do tipo SAFESIS ZB310 ou equivalente, incluindo todos os acessórios necessários ao seu bom funcionamento, conforme desenhos e CE.	un	1,000	159,07	159,07
2966	1.9.2	Idem idem, de módulo de som de repetição de ocorrência, do tipo SAFESIS CCZ-CS1 ou equivalente, incluindo todos os acessórios necessários ao seu bom funcionamento, conforme desenhos e CE.	un	1,000	139,10	139,10
2967	1.9.3	Idem idem, de controlador de corredor de 2 níveis com sinalizador LED, do tipo SAFESIS CC-LC2LED ou equivalente, idem idem	un	2,000	53,18	106,36
2968	1.9.4	Idem idem, de pendente de chamada para WC - vermelho, com botão de cancelamento a instalar a 1,5 metros do pavimento na casa de banho, do tipo SAFESIS CPS-1PC ou equivalente, idem idem	un	2,000	115,50	231,00
2969	1.9.5	Idem idem, de cordão adicional para botoneira de casa de banho, do tipo SAFESIS refª 23-1150 ou equivalente, idem idem	ml	18,000	2,53	45,54
2970	1.9.6	Idem idem, de fichas RJ45, idem idem	un	6,000	2,63	15,78
2971	1.9.7	Idem idem, de caixas de derivação, para montagem embecida, idem idem	un	2,000	5,42	10,84
2972	1.9.8	Idem idem, de cabo UTP 4/, Cat.6, idem idem	ml	44,000	1,03	45,32
2973	1.9.9	Idem idem, de cabo XG - 2x1,5 mm2, idem idem	ml	19,000	1,11	21,09
2974	1.9.10	Idem idem, de cabo XG - 3G1,5 mm2, idem idem	ml	15,000	1,24	18,60
2975	1.9.11	Idem, idem de tubo do tipo VD20, idem	ml	44,000	1,42	62,48
2976	1.9.12	Idem, idem de tubo do tipo VD25, idem	ml	34,000	2,00	68,00
<b>1.10.</b>	<b>1.10.</b>	<b>SISTEMA DE GESTÃO TÉCNICA CENTRALIZADA (SGTC)</b>				
1.10.1	1.10.1	Fornecimento, montagem de quadros de Gestão Técnica (QGT..) constituídos por: Caixa metálica com porta opaca e respectiva platine - CRN da Himel Controladores LonMark e respectivos Módulos de I/O, de acordo com a configuração apresentada na Lista de Pontos Disjuntor de 6A com corte de neutro - DPN da Merlin Gerin UPS 300 VA Transformador 230/24 Va.c. Fusível e respectivo porta fusível para protecção do secundário do transformador Bornes duplos Nota: A electrificação dos quadros de gestão técnica deverá executada a fio flexível de 0,75 mm2 de secção, utilizando calhas passa cabo por forma a garantir 30% de espaço de reserva.				
2977	1.10.1.1	QGTEE	cj	1,000	2.029,62	2.029,62
2978	1.10.1.2	QGTEE1	cj	1,000	967,82	967,82
2979	1.10.1.3	QGTEE+1	cj	1,000	1.129,89	1.129,89



Nome do cliente: Direcção Regional da Cultura  
 Obra: Centro de Artes Contemporâneas (Final)

Item	Artigo	Descrição	Un	Quant. Final	Preço	
					Unitário	Total
2980	1.10.1.4	QGTSI	cj	1,000	960,46	960,46
2981	1.10.1.5	QGTEE-1	cj	1,000	1.129,89	1.129,89
2982	1.10.1.6	QGTIS	cj	1,000	960,46	960,46
2983	1.10.1.7	QGTPALCO	cj	1,000	967,82	967,82
2984	1.10.1.8	QGTREGIE	cj	1,000	960,46	960,46
2985	1.10.1.9	QGTED	cj	1,000	976,25	976,25
2986	1.10.1.10	QGTED1	cj	1,000	976,25	976,25
2987	1.10.1.11	QGTED+1	cj	1,000	976,25	976,25
2988	1.10.1.12	QGTED-1	cj	1,000	976,25	976,25
2989	1.10.1.13	QGTED-1.1	cj	1,000	960,46	960,46
2990	1.10.2	Fornecimento e montagem de Router LIP - 3ECTB da LOYTEC, para rede LonTalk, de acordo com caderno de encargos.	un	1,000	754,70	754,70
2991	1.10.3	Fornecimento e montagem de cabo BELDEN 8471, de acordo com desenhos e caderno de encargos.	ml	226,000	1,35	305,10
2992	1.10.4	Fornecimento e montagem de cabo OFLEX, de acordo com desenhos e caderno de encargos.	ml	60,000	2,34	140,40
2993	1.10.5	Idem idem, de tubo VD 25, idem idem.	ml	279,000	2,00	558,00
2994	1.10.6	Idem idem, de tubo do tipo PEADØ40-4kg/cm2, idem idem	ml	12,000	1,45	17,40
<b>1.</b>	<b>1.</b>	<b>INSTALAÇÕES E EQUIPAMENTOS ELÉCTRICOS</b>				<b>304.864,41</b>
<b>2.</b>	<b>2.</b>	<b>INSTALAÇÕES DE TELECOMUNICAÇÕES E TV/R</b>				
<b>2.1.</b>	<b>2.1.</b>	<b>Instalações telefónicas e TV/R</b>				
<b>2.1.1</b>	<b>2.1.1</b>	<b>Fornecimento, montagem e colocação em serviço de bastidor (RACK), incluindo todos os acessórios necessários ao seu perfeito funcionamento e constituído pelos seguintes equipamentos:</b>				
2995		RACK EE1: Armário 19", com 600x600x1200 mm e capacidade para 20U, da marca ERSYS 20600600 - EUROCABOS; Receptor óptico, da marca LEONI ref.ª 9D320022; 2xSwitch - Layer 2 - 24 portas 10/100/1000, da marca ALLIED TELESIS ref.ª AT/9000/2450; Régua de tomadas de energia, da marca ERSYS ER-2101; Kit de ventilação c/ termóstato ref.ª 8441; 3xSuporte de tomadas, da marca LEONI ref.ª 9ZE30002; 4xPaineis de passa cabos ERSYS; Repartidor de 4 vias, da marca TELEVES ref.ª 5437, bem como todos os acessórios necessários ao seu perfeito funcionamento.	cj	1,000	1.556,32	1.556,32
2996		RACK ER: Armário 19", com 600x600x600 mm e capacidade para 12U, da marca ERSYS 12600 - EUROCABOS; Receptor óptico, da marca LEONI ref.ª 9D320022; Switch - Layer 2 - 24 portas 10/100/1000, da marca ALLIED TELESIS ref.ª AT/9000/2450; Régua de tomadas de energia, da marca ERSYS ER-2101; Kit de ventilação c/ termóstato ref.ª 8441; Suporte de tomadas, da marca LEONI ref.ª 9ZE30002; 2xPaineis de passa cabos ERSYS, bem como todos os acessórios necessários ao seu perfeito funcionamento.	cj	1,000	995,55	995,55
2997		RACK ED: Armário 19", com 600x600x600 mm e capacidade para 12U, da marca ERSYS 12600 - EUROCABOS; Receptor óptico, da marca LEONI ref.ª 9D320022; Switch - Layer 2 - 24 portas 10/100/1000, da marca ALLIED TELESIS ref.ª AT/9000/2450; Régua de tomadas de energia, da marca ERSYS ER-2101; Kit de ventilação c/ termóstato ref.ª 8441; Suporte de tomadas, da marca LEONI ref.ª 9ZE30002; 2xPaineis de passa cabos ERSYS; Repartidor de 6 vias, da marca TELEVES ref.ª 5439, bem como todos os acessórios necessários ao seu perfeito funcionamento.	cj	1,000	1.009,74	1.009,74
2998	2.1.2	idem idem, de patchcords Cat6 utp 2m ref. Leoni 9A050030, idem idem	un	73,000	5,32	388,36
2999	2.1.3	idem idem, de patchcords Cat6 utp 3m ref. Leoni 9A050032, idem idem	un	4,000	6,23	24,92





Nome do cliente: Direcção Regional da Cultura  
 Obra: Centro de Artes Contemporâneas (Final)

Item	Artigo	Descrição	Un	Quant. Final	Preço	
					Unitário	Total
3000	2.1.4	Fornecimento e montagem de tomadas simples RJ45, para montagem embebida, com conectores de encaixe do tipo Kaystone Leoni ref.9ZE33339 e centro e espelho da BERKER da série 1930 em plástico, de cor preta, incluindo todos os acessórios necessários ao seu bom funcionamento, de acordo com desenhos e C.E.	un	21,000	21,91	460,11
3001	2.1.5	Fornecimento e montagem de tomadas duplas RJ45, para montagem embebida, com conectores de encaixe do tipo Kaystone Leoni ref. 9ZE33339 e centro e espelho da BERKER série 1930 em plástico de cor preta, incluindo todos os acessórios necessários ao seu bom funcionamento, de acordo com desenhos e C.E.	un	3,000	27,45	82,35
3002	2.1.6	Fornecimento e montagem de tomadas duplas RJ45, para montagem em caixa de pavimento, com conectores de encaixe do tipo Kaystone Leoni ref.9ZE33339 e centro e espelho da LEGRAND da série Mosaic de cor branca, incluindo todos os acessórios necessários ao seu bom funcionamento, de acordo com desenhos e C.E.	un	23,000	15,69	360,87
3003	2.1.7	Idem idem, de caixas do tipo I1, idem idem	un	29,000	1,33	38,57
3004	2.1.8	Idem idem, de caixas do tipo C1, idem idem	un	3,000	52,14	156,42
3005	2.1.9	Idem idem, de caixas do tipo C2, idem idem	un	3,000	72,46	217,38
3006	2.1.10	Idem idem, de cabo U/ FTP (Cat.6A), da LEONI ref.7KS600035	ml	1.012,000	1,34	1.356,08
3007	2.1.11	Fornecimento e montagem, de tomadas terminais de TV/R, da BERKER da série 1930 em plástico, de cor preta, incluindo todos os acessórios necessários ao seu bom funcionamento, conforme caderno de encargos e desenhos	un	6,000	28,57	171,42
3008	2.1.12	Idem idem, de cabo coaxial T100-Plus 214108, da Televes, ou equivalente, idem idem	ml	48,000	1,34	64,32
3009	2.1.13	Idem idem, de tubo do tipo VD25, idem idem	ml	728,000	2,00	1.456,00
3010	2.1.14	Idem idem, de tubo do tipo VD32, idem idem	ml	6,000	2,11	12,66
3011	2.1.15	Idem idem, de tubo do tipo VD40, idem idem	ml	10,000	3,03	30,30
3012	2.1.16	Idem idem, de tubo do tipo VD50, idem idem	ml	6,000	3,15	18,90
3013	2.1.17	Idem idem, de tubo do tipo VD63, idem idem	ml	5,000	4,74	23,70
3014	2.1.18	Idem idem, de tubo PEAD40, idem idem	ml	43,000	1,45	62,35
<b>2.</b>	<b>2.</b>	<b>INSTALAÇÕES DE TELECOMUNICAÇÕES E TV/R</b>				<b>8.486,32</b>
<b>3.</b>	<b>3.</b>	<b>SISTEMA DE SEGURANÇA ACTIVA</b>				
<b>3.1.</b>	<b>3.1.</b>	<b>Sistema Automático de Detecção de Incêndio; SADI</b>				
3015	3.1.1	Fornecimento, montagem e colocação em serviço, de central de comando de incêndio, de 4 loop da PROTEC refª 6304 C/Acessoria+ Baterias, ou equivalente, de acordo com desenhos e C.E. (a incluir posteriormente)	un	0		ART. NULO
3016	3.1.2	Idem, idem idem, de interface INPUT/OUTPUT da PROTEC refª 6000/MICCO com base ou equivalente, idem idem	un	5,000	71,12	355,60
3017	3.1.3	Idem, idem idem, de botões de alarme analógicos endereçáveis com caixa e isolador do tipo Protec 6000/MCP ou equivalente, incluindo caixas de aparelhagem e acessórios de fixação e montagem, idem idem	un	16,000	44,07	705,12
3018	3.1.4	Idem, idem idem, de detectores ópticos analógicos endereçáveis, com base, com cor branca, para montagem saliente, do tipo Protec 6000/OP, ou equivalente, incluindo todos os acessórios de fixação e montagem, idem idem	un	59,000	36,56	2.157,04
3019	3.1.5	Idem, idem idem, de detectores térmico analógicos endereçáveis com base, com cor branca, para montagem saliente, do tipo Protec 6000/TEMP ou equivalente, incluindo todos os acessórios de fixação e montagem, idem idem	un	2,000	36,56	73,12
3020	3.1.6	Idem, idem idem, de detectores térmico analógicos endereçáveis com base, com cor branca, para montagem saliente, do tipo Protec 6000/TEMP, regulado para 40°C, ou equivalente, incluindo todos os acessórios de fixação e montagem, idem idem	un	0		ART. NULO



Nome do cliente: Direcção Regional da Cultura  
 Obra: Centro de Artes Contemporâneas (Final)

Item	Artigo	Descrição	Un	Quant. Final	Preço	
					Unitário	Total
3021	3.1.7	Idem, idem idem de transmissor de alarme obrigatoriamente compatível com central de recepção de alarmes do Corpo de Bombeiros Local e aprovado pelo ICP para ligação à rede telefónica, com 4C Voz/Digital, do tipo SCAN 660P ou equivalente, idem, idem idem. (a incluir posteriormente)	un	0		ART. NULO
3022	3.1.8	Idem, idem idem, de sirene de loop, na cor branca, 101dBA, com base STD, do tipo Protec 6000/SSW2 ou equivalente, idem idem	un	13,000	57,79	751,27
3023	3.1.9	Idem, idem idem, base com sirene alimentada pela loop, do tipo Protec 6000/ASB2 ou equivalente, idem idem	un	3,000	55,12	165,36
3024	3.1.10	Idem, idem idem, painel repetidor, do tipo Protec 6300RP ou equivalente, idem idem	un	3,000	1.281,06	3.843,18
3025	3.1.11	Idem, idem idem, de fonte de alimentação - 230V, 50Hz/24Vcc, 5A - autónoma e monitorizada da PROTEC ou equivalente, idem idem	un	2,000	143,67	287,34
3026	3.1.12	Idem, idem idem de detector de fumos por aspiração, com 1 canal, do tipo PROTEC - ZS600 ou equivalente, incluindo módulo de comunicação com o loop do sistema analógico e todos os acessórios necessários ao seu perfeito funcionamento, idem idem	un	3,000	1.026,46	3.079,38
3027	3.1.13	Idem, idem idem de detector de fumos por aspiração, com 2 canais, tipo CIRRUS PRO200 ou equivalente, incluindo módulo de comunicação com o loop do sistema analógico e todos os acessórios necessários ao seu perfeito funcionamento, idem idem	un	2,000	2.377,00	4.754,00
3028	3.1.14	Fornecimento e montagem de capilares DN 5, brancos, com 1 m de comprimento, incluindo acessórios de fixação à tubagem de aspiração principal e furação calibrada da mesma e todos os acessórios necessários ao seu perfeito funcionamento, idem idem.	un	36,000	19,62	706,32
3029	3.1.15	Idem idem de terminadores de extremidade da rede de tubagem de aspiração, incluindo fixação à tubagem principal e furação calibrada de compensação e todos os acessórios necessários ao seu perfeito funcionamento, idem idem.	un	7,000	13,08	91,56
3030	3.1.16	Idem idem de tubos (sem emendas) para rede principal de tubagem de aspiração do tipo ISOGRIS 25 ou equivalente, incluindo todos os acessórios de fição necessários, idem idem.	ml	209,000	1,80	376,20
3031	3.1.17	Idem, idem de caixas do tipo I3, idem.	un	2,000	7,77	15,54
3032	3.1.18	Idem, idem de caixas do tipo C1, idem.	un	1,000	52,14	52,14
3033	3.1.19	Idem idem de cabo blindado do tipo LiYCY 2x1,5mm2, idem idem.	ml	545,000	1,29	703,05
3034	3.1.20	Idem idem de cabo resistente ao fogo do tipo NXHX 3G2,5, idem idem.	ml	57,000	1,74	99,18
3035	3.1.21	Idem idem de tubo do tipo VD 20, idem idem.	ml	587,000	1,42	833,54
3036	3.1.22	Idem idem de tubo do tipo VD 25, idem idem.	ml	15,000	2,00	30,00
3037	3.1.23	Idem, idem de Tubo PET 40 - 4kg/cm2, idem	ml	12,000	1,45	17,40
<b>3.2.</b>	<b>3.2.</b>	<b>Extintores portáteis e sinalização de segurança</b>				
3038	3.2.1	Fornecimento e montagem de extintores portáteis pressurizados, carregados com 6 kg de pó químico seco, incluindo suportes de aço inox para fixação mural em suspensão, segundo desenhos e CE	un	11,000	27,40	301,40
3039	3.2.2	Fornecimento e montagem de extintores portáteis pressurizados, carregados com 6 kg de pó químico seco, para colocar no interior de caixa, segundo desenhos e CE	un	9,000	51,33	461,97
3040	3.2.3	Fornecimento e montagem de extintores portáteis carregados com 5 kg de CO2 (55B,C), incluindo suporte de aço inox para fixação em suspensão, de acordo com desenhos e CE	un	8,000	64,51	516,08
<b>3.3.</b>	<b>3.3.</b>	<b>Sinalética</b>				
<b>3.3.1.</b>	<b>3.3.1.</b>	<b>Fornecimento e aplicação de placas normalizadas de sinalização fotoluminescente, nos locais assinalados nos desenhos e com as seguintes refª e dimensões:</b>				
3041		Extintor	un	28,000	5,77	161,56



Nome do cliente: Direcção Regional da Cultura  
 Obra: Centro de Artes Contemporâneas (Final)

Item	Artigo	Descrição	Un	Quant. Final	Preço	
					Unitário	Total
3042		Boca de Incêndio (carretel)	un	11,000	8,79	96,69
3043		Botões	un	16,000	5,87	93,92
3044		Elevadores	un	8,000	9,63	77,04
3045		Plano de Emergência	un	5,000	70,02	350,10
<b>3.4.</b>	<b>3.4.</b>	<b>Sistema automático de detecção de intrusão - SADIR</b>				
3046	3.4.1	Fornecimento, montagem e colocação em serviço de central de detecção de intrusão, refª Galaxy 98 + teclado ou equivalente, incluindo fonte de alimentação autónoma e duas baterias de 12V, 2A para 24 horas, incluindo todos os acessórios necessários à sua instalação e ao seu bom funcionamento, idem idem; (a incluir posteriormente)	un	0		ART. NULO
3047	3.4.2	Idem idem idem, de teclado remoto para central Galaxy 98, incluindo todos os acessórios necessários à sua instalação e ao seu bom funcionamento, idem idem; (a incluir posteriormente)	un	0		ART. NULO
3048	3.4.3	Idem idem idem, de RIO compatível com a central, de 8 zonas, 4 saídas, incluindo todos os acessórios necessários à sua instalação e ao seu bom funcionamento, idem idem;	un	2,000	184,42	368,84
3049	3.4.4	Idem idem idem, de Teclado remoto, compatível com a central, do tipo GD-96, incluindo todos os acessórios necessários à sua instalação e ao seu bom funcionamento, idem idem;	un	2,000	126,74	253,48
3050	3.4.5	Idem idem idem, de detectores do tipo PIR, do tipo Guardall ou equivalente, incluindo todos os acessórios necessários à sua instalação e ao seu bom funcionamento, idem idem;	un	15,000	24,14	362,10
3051	3.4.6	Idem idem idem, de detectores do tipo PIR + ?W, do tipo VISION 525 ou equivalente, incluindo todos os acessórios necessários à sua instalação e ao seu bom funcionamento, idem idem;	un	0		ART. NULO
3052	3.4.7	Idem idem idem, de caixa de derivação com tamper, incluindo todos os acessórios necessários à sua instalação e ao seu bom funcionamento, idem idem;	un	4,000	84,36	337,44
3053	3.4.8	Idem idem idem, de sirene interior do tipo Wave, incluindo todos os acessórios necessários à sua instalação e ao seu bom funcionamento, idem idem;(a incluir posteriormente)	un	0		ART. NULO
3054	3.4.9	Idem idem idem, de sirene exterior branca/azul refª SABB, incluindo todos os acessórios necessários à sua instalação e ao seu bom funcionamento, idem idem;	un	1,000	72,25	72,25
3055	3.4.10	Idem, idem de caixas do tipo I3, idem.	un	3,000	7,77	23,31
3056	3.4.11	Idem, idem de caixas do tipo I2, idem.	un	1,000	5,16	5,16
3057	3.4.12	Idem idem de cabo ACN 2x0,5+8x0,25 idem idem;	un	48,000	1,14	54,72
3058	3.4.13	Idem idem de cabo ACN 2x0,5+4x0,25 idem idem;	un	205,000	1,03	211,15
3059	3.4.14	Idem idem, de tubo VD 20, idem idem.	un	253,000	1,42	359,26
<b>3.5.</b>	<b>3.5.</b>	<b>Sistema de CCTV</b>				
3060	3.5.1	Fornecimento, montagem e colocação em serviço de câmaras de CCTV a cores, com CCD de 1/3", do tipo Visage - CJ-23PH ou equivalente, incluindo cabos de ligação e todos os acessórios necessários ao seu bom funcionamento, segundo desenhos e C.E.	un	12,000	193,77	2.325,24
3061	3.5.2	idem, idem, idem de câmaras de CCTV a cores, com CCD de 1/3", do tipo Visage - CJ-23PH ou equivalente, incluindo caixa de protecção anti-vândalo cabos de ligação e todos os acessórios necessários ao seu bom funcionamento, segundo desenhos e C.E.	un	1,000	230,43	230,43
3062	3.5.3	Idem, idem idem de lentes varifocais (3/8mm), auto-íris, compatíveis com as câmaras de vídeo, do tipo Visage ADDL 3-8 ou equivalente, idem, idem idem	un	13,000	58,11	755,43
<b>3.5.4</b>	<b>3.5.4</b>	<b>Idem, idem idem de caixas equipadas com transmissores activos, na quantidade instalada nos desenhos anexos, idem, idem idem</b>				
3063		caixa Tipo A	un	2,000	139,47	278,94
3064		caixa Tipo B	un	1,000	118,92	118,92



Nome do cliente: Direcção Regional da Cultura  
 Obra: Centro de Artes Contemporâneas (Final)

Item	Artigo	Descrição	Un	Quant. Final	Preço	
					Unitário	Total
3065		- Caixa Tipo C	un	1,000	121,29	121,29
3066	3.5.5	Idem, idem idem, de fonte de alimentação - 230V, 50Hz/12Vcc, 3A - autónoma e monitorizada da PROTEC ou equivalente, idem idem	un	2,000	150,99	301,98
3067	3.5.6	Fornecimento, montagem e colocação em serviço de bastidor de 19" / 20U, para equipamento de CCTV, incluindo todos os acessórios necessários à fixação e cabeleagem interna completa dos equipamentos e equipado com o seguinte: - Armário 19" / 20U, incluindo chassis com perfis ajustáveis; - 2 Réguas com 6 tomadas Shucko cada e interruptor, para fixação em rack; - UPS de 3kVA tipo MGE ou equivalente; - Organizadores de cabos; - 2 multiplexer / gravador digital de 16 canais do tipo VISAG TSDVR16PRO-II-500 E ou equivalente;	cj	0		ART. NULO
		(a incluir posteriormente)				
3068	3.5.7	Idem, idem idem de teclado auxiliar de comando, do tipo Visage SDJKBD, incluindo fonte de alimentação ou equivalente, cabos e fichas de ligação e todos os acessórios necessários ao seu perfeito funcionamento, idem idem. (a incluir posteriormente)	un	0		ART. NULO
3069	3.5.8	Idem, idem idem de monitor LCD com 19" de diagonal, a cores do tipo Visage X19 A nuevo, idem, idem idem. (a incluir posteriormente)	un	0		ART. NULO
3070	3.5.9	Idem, idem idem de caixas de aparelhagem fundas para saída de cabos a colocar por trás dos suportes das câmaras, incluindo furação dos suportes para passagem dos cabos de vídeo e de alimentação das câmaras de CCTV e todos os acessórios necessários, idem idem.	un	7,000	2,01	14,07
3071	3.5.10	Idem, idem idem de tomadas RJ45 simples para ligação de teclado remoto de CCTV do tipo Mosaic da Legrand, para calha técnica, incluindo todos os acessórios necessários ao seu perfeito funcionamento, idem idem.	un	0		ART. NULO
3072	3.5.11	Idem idem, de tomadas tipo Schucko, do tipo Mosaic da Legrand, para calha técnica, incluindo todos os acessórios necessários ao seu perfeito funcionamento, idem idem	un	0		ART. NULO
3073	3.5.12	Idem idem, de cabo coaxial do tipo RG59, com bainha exterior de cor branca, idem idem	ml	190,000	0,96	182,40
3074	3.5.13	Idem idem, de caixas do tipo I3, idem idem	un	2,000	7,77	15,54
3075	3.5.14	Idem idem, de caixas do tipo I2, idem idem	un	1,000	5,16	5,16
3076	3.5.15	Idem idem, de caixa de derivação saliente, idem idem.	un	0		ART. NULO
3077	3.5.16	Idem idem, de caixa para saída de cabos, para ligação à câmara, idem idem	un	0		ART. NULO
3078	3.5.17	Idem idem, de cabo blindado do tipo LiYCY 2x1,5mm2 ou equivalente, idem idem	ml	0		ART. NULO
3079	3.5.18	Idem idem, de cabo U/UTP 4/, Cat.6, da Brand-Rex, idem idem.	ml	71,000	1,03	73,13
3080	3.5.19	Idem idem de cabo H05VV-F 3G2,5 idem idem.	ml	173,000	1,47	254,31
3081	3.5.20	Idem idem de cabo XG-U2x1,5 idem idem.	ml	50,000	1,11	55,50
3082	3.5.21	Idem idem de tubo do tipo VD 25 ou equivalente, idem idem.	ml	434,000	2,00	868,00
<b>3.</b>	<b>3.</b>	<b>SISTEMA DE SEGURANÇA ACTIVA</b>				<b>28.803,15</b>
		<b>CORPO "EDIFÍCIO E"</b>				<b>342.153,88</b>
		<b>CORPO "EDIFÍCIO F"</b>				
<b>1.</b>	<b>1.</b>	<b>INSTALAÇÕES E EQUIPAMENTOS ELÉCTRICOS</b>				
<b>1.1.</b>	<b>1.1.</b>	<b>QUADROS ELÉCTRICOS E REDE DE DISTRIBUIÇÃO, REDE DE TERRAS E ALIMENTAÇÃO</b>				



Nome do cliente: Direcção Regional da Cultura  
 Obra: Centro de Artes Contemporâneas (Final)

Item	Artigo	Descrição	Un	Quant. Final	Preço	
					Unitário	Total
3083	1.1.1	Fornecimento, montagem e colocação em serviço de quadro eléctrico - QEF, de cor branca, tipo Hager ou equivalente, conforme norma, composto por: armário de classe II, contendo todos os acessórios e aparelhagem necessária, dotado de chave totalmente instalado e testado, de acordo com o indicado no caderno de encargos e desenhos.	un	1,000	2.466,24	2.466,24
3084	1.1.2	Idem, idem idem de QEF1, incluindo acessórios de fixação e montagem, dotado de chave, idem idem.	un	1,000	899,08	899,08
3085	1.1.3	Idem, idem idem de QEF2, incluindo acessórios de fixação e montagem, dotado de chave, idem idem.	un	1,000	925,29	925,29
3086	1.1.4	Idem, idem idem de QEF2+, incluindo acessórios de fixação e montagem, dotado de chave, idem idem.	un	1,000	972,34	972,34
3087	1.1.5	Idem, idem idem de QEF-1, incluindo acessórios de fixação e montagem, dotado de chave, idem idem.	un	1,000	1.108,85	1.108,85
3088	1.1.6	Idem, idem idem de QEFG, incluindo acessórios de fixação e montagem, dotado de chave, idem idem.	un	1,000	836,54	836,54
3089	1.1.7	Idem, idem idem de QTC, incluindo acessórios de fixação e montagem, dotado de chave, idem idem.	un	1,000	4.232,82	4.232,82
3090	1.1.8	Idem, idem idem de QESEG, incluindo acessórios de fixação e montagem, dotado de chave, idem idem.	un	1,000	2.723,46	2.723,46
3091	1.1.9	Idem, idem idem de QGRUPO, incluindo acessórios de fixação e montagem, dotado de chave, idem idem.	un	1,000	3.112,17	3.112,17
3092	1.1.10	Fornecimento, montagem e colocação em serviço de transformador de isolamento de 80kVA, da Merlin Gerin ou equivalente, de modo a criar uma ilha IT, incluindo todos os acessórios necessários ao seu perfeito funcionamento, segundo desenhos e C.E.	cj	1,000	4.279,56	4.279,56
3093	1.1.11	Fornecimento, montagem e colocação em serviço de controlador permanente de isolamento (CPI) XML 308 da Merlin Gerin ou equivalente, e toros em quantidade igual ao número de saídas, em quadro eléctrico existente, de modo a criar uma ilha IT, incluindo todos os acessórios necessários ao seu perfeito funcionamento, segundo desenhos e C.E.	cj	1,000	6.410,95	6.410,95
3094	1.1.12	Idem idem, de ligações equipotenciais de todas as massas metálicas da rede de águas (torneiras, válvulas, tubagem metálica, etc.), a condutor H07V-U 1G2,5 enfiado em tubo ISOGRIS 12 de instalação embebida, idem idem	cj	1,000	100,37	100,37
3095	1.1.13	Fornecimento, montagem e colocação em serviço de botoneira de corte geral do tipo "Protec" ou equivalente, para montagem semi-embebida, incluindo bloco de ligação e caixa de aparelhagem, idem idem.	un	1,000	60,47	60,47
3096	1.1.14	Idem idem, de cabo eléctrico do tipo NXXH- 3x50+25mm2 idem idem	ml	30,000	23,81	714,30
3097	1.1.15	Idem idem, de cabo eléctrico do tipo NXXH- 5G16mm2 idem idem	ml	6,000	13,18	79,08
3098	1.1.16	Idem idem, de cabo eléctrico do tipo NXXH- 2x1,5mm2 idem idem	ml	16,000	1,38	22,08
3099	1.1.17	Idem idem, de cabo eléctrico XG-5G10 , idem idem	ml	28,000	6,06	169,68
3100	1.1.18	Idem idem, de cabo eléctrico XG-5G6 , idem idem	ml	24,000	4,12	98,88
3101	1.1.19	Idem idem, de cabo eléctrico XG-3G6 , idem idem	ml	67,000	2,02	135,34
3102	1.1.20	Idem idem, de tubo ø20, idem idem	ml	16,000	1,42	22,72
3103	1.1.21	Idem idem, de tubo ø40, idem idem	ml	91,000	3,03	275,73
3104	1.1.22	Idem idem, de tubo ø50, idem idem	ml	28,000	3,15	88,20
3105	1.1.23	Idem idem, de tubo ø75, idem idem	ml	36,000	5,22	187,92
3106	1.1.24	Idem idem, de tubo do tipo PEADø75-4kg/cm2, idem idem	ml	165,000	2,27	374,55
3107	1.1.25	Idem idem, de tubo do tipo PEADø90-4kg/cm2, idem idem	ml	18,000	2,43	43,74
3108	1.1.26	Idem idem, de tubo do tipo PEADø110-4kg/cm2, idem idem	ml	26,000	2,53	65,78
1.2.	1.2.	ILUMINAÇÃO NORMAL				



Nome do cliente: Direcção Regional da Cultura  
 Obra: Centro de Artes Contemporâneas (Final)

Item	Artigo	Descrição	Un	Quant. Final	Preço	
					Unitário	Total
1.2.1	1.2.1	Fornecimento e montagem de armaduras de iluminação e blocos autónomos completas, incluindo lâmpadas, balastros, balastros electrónicos e todos acessórios necessários ao seu bom funcionamento, de acordo com o C.E. e desenhos, do tipo:				
3109		A1	un	28,000	58,27	1.631,56
3110		A12 - 0,7m (1xF6.129.20.L + F6.129.97.E10)	un	2,000	215,73	431,46
3111		A12 - 0,9m (1xF6.129.21.L)	un	2,000	221,15	442,30
3112		A12 - 1,1m (1xF6.129.21.L + F6.129.97.E20)	un	3,000	270,52	811,56
3113		A12 - 1,2m (1xF6.129.22.L)	un	2,000	241,52	483,04
3114		A12 - 1,5m (1xF6.129.23.L + F6.129.97.E20)	un	3,000	260,04	780,12
3115		A13 - 3,7m (3xF6.129.22.L + F6.129.97)	un	3,000	713,06	2.139,18
3116		A13 - 4,0m (2xF6.129.23.L)	un	1,000	669,93	669,93
3117		A13 - 4,2m (2xF6.129.23.L + F6.129.22)	un	1,000	722,02	722,02
3118		A13 - 5,8m (3xF6.129.22.L + F6.129.22 + F6.129.97.E10)	un	1,000	941,05	941,05
3119	1.2.2	Idem idem, de interruptor simples, da marca BERKER, serie ISO-PANZER IP66, basculante para 16A/250V~, para montagem saliente e estanque, incluindo caixa de derivação, tampa em aço inox 10x10cm, manga metálica flexível e buçins conforme pormenor bem como todos os acessórios necessários ao seu perfeito funcionamento.	un	14,000	33,68	471,52
3120	1.2.3	Idem idem, de comutador de lustre, da marca BERKER, serie ISO-PANZER IP66, basculante para 16A/250V~, para montagem saliente e estanque, incluindo caixa de derivação, tampa em aço inox 10x10cm, manga metálica flexível e buçins conforme pormenor bem como todos os acessórios necessários ao seu perfeito funcionamento.	un	1,000	37,83	37,83
3121	1.2.4	Idem idem, de comutador de escada, da marca BERKER, serie ISO-PANZER IP66, basculante para 16A/250V~, para montagem saliente e estanque, incluindo caixa de derivação, tampa em aço inox 10x10cm, manga metálica flexível e buçins conforme pormenor bem como todos os acessórios necessários ao seu perfeito funcionamento.	un	4,000	33,68	134,72
3122	1.2.5	Idem idem, de detector de movimento, da marca HAGER, ref. EE 820, para um altura de colocação de 2,4m, incluindo todos os acessórios, idem idem	un	2,000	50,70	101,40
3123	1.2.6	Idem idem, de caixa de aparelhagem funda com derivação, para montagem embtida, idem idem	un	2,000	5,19	10,38
3124	1.2.7	Idem idem, de cabo XG - 3G1,5 mm2, idem idem	m1	412,000	1,24	510,88
3125	1.2.8	Idem idem, de tubo do tipo VD 20, idem idem	m1	412,000	1,42	585,04
1.3.	1.3.	<b>ILUMINAÇÃO DE SEGURANÇA</b>				
1.3.1	1.3.1	Fornecimento e montagem de armaduras de iluminação e blocos autónomos completas, incluindo lâmpadas, balastros, balastros electrónicos e todos acessórios necessários ao seu bom funcionamento, de acordo com o C.E. e desenhos, do tipo:				
3126		E1	un	11,000	571,18	6.282,98
3127		E3	un	7,000	63,51	444,57
3128	1.3.2	Idem idem, de CPS 48 220 16 12c, da INOTEC, Grupo Lledo, incluindo todos os acessórios necessários ao seu bom funcionamento, conforme desenhos e CE	cj	1,000	14.797,04	14.797,04
3129	1.3.3	Idem idem, de DPU, da INOTEC, Grupo Lledo, incluindo todos os acessórios necessários ao seu bom funcionamento, idem idem	cj	7,000	78,69	550,83
3130	1.3.4	Idem idem, de inibidor, da INOTEC, Grupo Lledo, ref.ª MTB-UP, incluindo todos os acessórios necessários ao seu bom funcionamento, idem idem	un	1,000	88,35	88,35
3131	1.3.5	Idem idem, de cabo eléctrico do tipo NHXH-2x1,5mm2 , idem idem	m1	148,000	1,38	204,24
3132	1.3.6	Idem idem, de cabo eléctrico do tipo NHXH-3G1,5mm2 , idem idem	m1	212,000	1,62	343,44
3133	1.3.7	Idem idem, de cabo eléctrico do tipo Olflex 7x1mm2 , idem idem	m1	14,000	1,96	27,44



Nome do cliente: Direcção Regional da Cultura  
 Obra: Centro de Artes Contemporâneas (Final)

Item	Artigo	Descrição	Un	Quant. Final	Preço	
					Unitário	Total
3134	1.3.8	Idem idem, de tubo do tipo VD 20, idem idem	ml	360,000	1,42	511,20
3135	1.3.9	Idem idem, de tubo do tipo VD 40, idem idem	ml	14,000	3,03	42,42
3136	1.3.10	Idem idem, de tubo PEAD ø40 - 4kg/cm2, idem idem	ml	40,000	1,45	58,00
<b>1.4.</b>	<b>1.4.</b>	<b>TOMADAS DE USOS GERAIS E FORÇA</b>				
3137	1.4.1	Fornecimento e montagem de tomadas monofásicas Schuko, 16A/250V~, com obturadores, da BERKER, da serie ISO-PANZER IP44, para montagem saliente/estanque, incluindo caixa de derivação, tampa em aço inox 10x10cm, manga metálica flexível e buçins conforme pormenor bem como todos os acessórios necessários ao seu perfeito funcionamento.	un	23,000	30,43	699,89
3138	1.4.2	Idem idem, de caixas de fim de cabo, monofásica, de montagem embecida, idem idem	un	3,000	5,42	16,26
3139	1.4.3	Idem idem, de cabo eléctrico XG-3G2,5 , idem idem	ml	214,000	1,47	314,58
3140	1.4.4	Idem idem, de tubo do tipo VD 25, idem idem	ml	214,000	2,00	428,00
<b>1.5.</b>	<b>1.5.</b>	<b>GRUPO GERADOR</b>				
3141	1.5.1	Fornecimento, montagem e colocação em serviço de grupo de emergência, com a potência de 80KVA (em continuo) e 88KVA (em emergência), da SDMO e todos os acessórios necessários à sua montagem e funcionamento, de acordo com as características descritas no CE (caderno de encargos), incluindo maciço de fixação para o mesmo, tina de retenção e terras (serviço e protecção), bem como todos os acessórios necessários ao seu correcto funcionamento.	un	1,000	11.803,94	11.803,94
<b>1.6.</b>	<b>1.6.</b>	<b>CAMINHOS DE CABOS</b>				
3142	1.6.1	Fornecimento, montagem e colocação de caminho de cabos, para instalações eléctricas, do tipo Multivia (da ARGON) em chapa de aço pré-galvanizada pelo método Sendzimir DIN EN 10147, com 300x1100mm, 1mm de espessura, incluindo acessórios para entrada e saída de cabos, uniões, curvas, ângulos de subida e descida, apoios tipo pendural de fixação à estrutura dos edificios instalados à razão de um por metro, consolas para apoio do caminho de cabos no pendural e todos os acessórios necessários à sua correcta instalação e fixação conforme desenhos e C.E.	un	14,000	27,37	383,18
3143	1.6.2	Fornecimento, montagem e colocação de caminho de cabos, para instalações eléctricas, do tipo Multivia (da ARGON) em chapa de aço pré-galvanizada pelo método Sendzimir DIN EN 10147, com 500x110mm, 1mm de espessura, incluindo acessórios para entrada e saída de cabos, uniões, curvas, ângulos de subida e descida, apoios tipo pendural de fixação à estrutura dos edificios instalados à razão de um por metro, consolas para apoio do caminho de cabos no pendural e todos os acessórios necessários à sua correcta instalação e fixação conforme desenhos e C.E.	un	18,000	36,64	659,52
<b>1.7.</b>	<b>1.7.</b>	<b>PLATAFORMAS ELEVATÓRIAS</b>				
3144	1.7.1	Fornecimento, montagem e colocação em serviço de plataforma elevatória unifamiliar hidráulica, com capacidade para 300kg, da THYSENKRUPP do tipo Orion, de acordo com as características descritas no CE (caderno de encargos), bem como todos os acessórios necessários ao seu correcto funcionamento.	un	1,000	17.436,48	17.436,48
<b>1.8.</b>	<b>1.8.</b>	<b>SISTEMA DE GESTÃO TÉCNICA CENTRALIZADA (SGTC)</b>				
1.8.1	1.8.1	Fornecimento, montagem de quadros de Gestão Técnica (QGT..) constituídos por: Caixa metálica com porta opaca e respectiva platine - CRN da Himel Controladores LonMark e respectivos Módulos de I/O, de acordo com a configuração apresentada na Lista de Pontos Disjuntor de 6A com corte de neutro - DPN da Merlin Gerin UPS 300 VA Transformador 230/24 Va.c. Fusível e respectivo porta fusível para protecção do secundário do transformador Bornes duplos Nota: A electrificação dos quadros de gestão técnica deverá executada a fio flexível de 0,75 mm2 de secção, utilizando calhas passa cabo por forma a garantir 30% de espaço de reserva.				
3145	1.8.1.1	QGTF	cj	1,000	2.005,41	2.005,41
3146	1.8.1.2	QGTF1	cj	1,000	967,82	967,82
3147	1.8.1.3	QGTF2	cj	1,000	967,82	967,82
3148	1.8.1.4	QGTF2+	cj	1,000	967,82	967,82

**Nome do cliente: Direcção Regional da Cultura  
 Obra: Centro de Artes Contemporâneas (Final)**

Item	Artigo	Descrição	Un	Quant. Final	Preço	
					Unitário	Total
3149	1.8.1.5	QGTF-1	cj	1,000	960,46	960,46
3150	1.8.1.6	QGTFG	cj	1,000	960,46	960,46
3151	1.8.1.7	QGTTTC	cj	1,000	999,41	999,41
3152	1.8.1.8	QGTSEG	cj	1,000	1.408,75	1.408,75
3153	1.8.1.8	QGTGRUPO	cj	1,000	1.893,85	1.893,85
3154	1.8.2	Fornecimento e montagem de Router LIP - 3ECTB da LOYTEC, para rede LonTalk, de acordo com caderno de encargos.	un	1,000	754,70	754,70
3155	1.8.3	Fornecimento e montagem de cabo BELDEN 8471, de acordo com desenhos e caderno de encargos.	ml	54,000	1,35	72,90
3156	1.8.4	Fornecimento e montagem de cabo OFLEX, de acordo com desenhos e caderno de encargos.	ml	35,000	2,34	81,90
3157	1.8.5	Idem idem, de tubo VD 25, idem idem.	ml	66,000	2,00	132,00
<b>1.</b>	<b>1.</b>	<b>INSTALAÇÕES E EQUIPAMENTOS ELÉCTRICOS</b>				<b>108.575,79</b>
<b>2.</b>	<b>2.</b>	<b>INSTALAÇÕES DE TELECOMUNICAÇÕES E TV/R</b>				
<b>2.1.</b>	<b>2.1.</b>	<b>Instalações telefónicas e TV/R</b>				
3158	2.1.1	Fornecimento, montagem e colocação em serviço de Bastidor Principal, incluindo todos os acessórios necessários ao seu perfeito funcionamento e constituído pelos seguintes equipamentos: Bastidor Principal: Armário 19", com 800x800x1200 mm e capacidade para 42U, da marca ERSYS 42800800 - EUROCAPOS; UPS da Atlantic Rack para 1000VA; Receptor óptico, da marca LEONI ref.ª 9D320022; 2xSwitch - Layer 2 - 24 portas 10/100/1000, da marca ALLIED TELESIS ref.ª AT/9000/2450; Régua de tomadas de energia, da marca ERSYS ER-2101; Kit de ventilação c/ termóstato ref.ª 8441; 3xSuporte de tomadas, da marca LEONI ref.ª 9ZE30002; Repartidor de 4 vias; 4xPaineis de passa cabos ERSYS, 5 organizadores para cabos de fibra óptica ref.ª 9D420005 Ersys 8, bem como todos os acessórios necessários ao seu perfeito funcionamento.	cj	1,000	1.926,01	1.926,01
3159	2.1.2	Idem idem, de patchcords Cat6 utp 2m ref. Leoni 9Ao50030, idem idem	un	9,000	5,32	47,88
3160	2.1.3	Idem idem, de patchcords Cat6 utp 3m ref. Leoni 9A050032, idem idem	un	1,000	6,23	6,23
3161	2.1.4	Fornecimento e montagem de tomadas simples RJ45, para montagem embebida, com conectores de encaixe do tipo Kaystone Leoni ref.9ZE33339 e centro e espelho da BERKER da série 1930 em plástico, de cor branca, incluindo todos os acessórios necessários ao seu bom funcionamento, de acordo com desenhos e C.E.	un	9,000	21,91	197,19
3162	2.1.5	Idem idem, de caixas do tipo I1, idem idem	un	9,000	1,33	11,97
3163	2.1.6	Idem idem, de cabo U/ FTP (Cat.6A), da LEONI ref.7KS600035	ml	196,000	1,34	262,64
3164	2.1.7	Idem idem, de tubo do tipo VD25, idem idem	ml	196,000	2,00	392,00
3165	2.1.8	Idem idem, de tubo do tipo VD50, idem idem	ml	40,000	3,15	126,00
3166	2.1.9	Idem idem, de tubo PEAD40, idem idem	ml	96,000	1,45	139,20
<b>2.</b>	<b>2.</b>	<b>INSTALAÇÕES DE TELECOMUNICAÇÕES E TV/R</b>				<b>3.109,12</b>
<b>3.</b>	<b>3.</b>	<b>SISTEMA DE SEGURANÇA ACTIVA</b>				
<b>3.1.</b>	<b>3.1.</b>	<b>Sistema Automático de Detecção de Incêndio; SADI</b>				
3167	3.1.1	Fornecimento, montagem e colocação em serviço, de interface INPUT/OUTPUT da PROTEC refª 6000/MICCO com base ou equivalente, incluindo caixas de aparelhagem e acessórios de fixação e montagem, de acordo com desenhos e C.E	un	3,000	71,12	213,36
3168	3.1.2	Idem idem idem, de botões de alarme analógicos endereçáveis com caixa e isolador do tipo Protec 6000/MCP ou equivalente, incluindo caixas de aparelhagem e acessórios de fixação e montagem, idem idem	un	7,000	44,07	308,49



Nome do cliente: Direcção Regional da Cultura  
Obra: Centro de Artes Contemporâneas (Final)

Item	Artigo	Descrição	Un	Quant. Final	Preço	
					Unitário	Total
3169	3.1.3	Idem, idem idem, de detectores ópticos analógicos endereçáveis, com base, com cor branca, para montagem saliente, do tipo Protec 6000/OP, ou equivalente, incluindo todos os acessórios de fixação e montagem, idem idem	un	13,000	41,69	541,97
3170	3.1.4	Idem, idem idem, de detectores térmico analógicos endereçáveis com base, com cor branca, para montagem saliente, do tipo Protec 6000/TEMP, regulado para 40°C, ou equivalente, incluindo todos os acessórios de fixação e montagem, idem idem	un	1,000	36,56	36,56
3171	3.1.5	Idem, idem idem, de detectores de dupla técnica endereçáveis, com base, com cor branca, para montagem saliente, do tipo Protec , ou equivalente, incluindo todos os acessórios de fixação e montagem, idem idem	un	6,000	38,96	233,76
3172	3.1.6	Idem, idem idem, de sirene de loop , na cor branca, 101dBA, com base STD, do tipo Protec 6000/SSW2 ou equivalente, idem idem	un	3,000	57,79	173,37
3173	3.1.7	Idem idem, de cabo blindado do tipo LiYCY 2x1,5mm2, idem idem.	ml	286,000	1,29	368,94
3174	3.1.8	Idem idem, de cabo resistente ao fogo do tipo NHXH 3G2,5, idem idem.	ml	9,000	1,74	15,66
3175	3.1.9	Idem idem, de tubo do tipo VD 20, idem idem.	ml	286,000	1,42	406,12
3176	3.1.10	Idem idem, de tubo VD 50, idem idem	ml	36,000	3,15	113,40
3177	3.1.11	Idem, idem de tubo PEAD 40 - 4kg/cm2, idem	ml	12,000	1,45	17,40
<b>3.2.</b>	<b>3.2.</b>	<b>Extintores portáteis e sinalização de segurança</b>				
3178	3.2.1	Fornecimento e montagem de extintores portáteis pressurizados, carregados com 6 kg de pó químico seco, incluindo suportes de aço inox para fixação mural em suspensão, segundo desenhos e CE	un	4,000	27,40	109,60
3179	3.2.2	Fornecimento e montagem de extintores portáteis carregados com 5 kg de CO2 (55B,C), incluindo suporte de aço inox para fixação em suspensão, de acordo com desenhos e CE	un	6,000	64,51	387,06
<b>3.3.</b>	<b>3.3.</b>	<b>Sinalética</b>				
<b>3.3.1</b>	<b>3.3.1</b>	<b>Fornecimento e aplicação de placas normalizadas de sinalização fotoluminescente, nos locais assinalados nos desenhos e com as seguintes refª e dimensões:</b>				
3180		Extintor	un	9,000	5,77	51,93
3181		Boca de Incêndio (carretel)	un	4,000	8,79	35,16
3182		Botões	un	7,000	5,87	41,09
3183		Elevadores	un	6,000	9,63	57,78
3184		Plano de Emergência	un	1,000	70,02	70,02
3185		Quadros Eléctricos	un	9,000	8,05	72,45
3186		Corte Geral	un	1,000	8,05	8,05
<b>3.4.</b>	<b>3.4.</b>	<b>Sistema automático de detecção de intrusão - SADIR</b>				
3187	3.4.1	Fornecimento, montagem e colocação em serviço de de detectores do tipo PIR, do tipo Guardall ou equivalente, incluindo todos os acessórios necessários à sua instalação e ao seu bom funcionamento, incluindo todos os acessórios necessários à sua instalação e ao seu bom funcionamento, idem idem;	un	1,000	24,14	24,14
3188	3.4.2	Idem idem de cabo ACN 2x0,5+4x0,25 idem idem;	un	12,000	1,03	12,36
3189	3.4.3	Idem idem, de tubo VD 20, idem idem.	un	12,000	1,42	17,04
3190	3.4.4	Idem, idem de tubo PEAD 40 - 4kg/cm2, idem	ml	6,000	1,45	8,70
<b>3.5.</b>	<b>3.5.</b>	<b>Sistema de CCTV</b>				
3191	3.5.1	Fornecimento, montagem e colocação em serviço de câmaras de CCTV a cores, com CCD de 1/3", do tipo Visage - CJ-23PH ou equivalente, incluindo cabos de ligação e todos os acessórios necessários ao seu bom funcionamento, segundo desenhos e C.E.	un	1,000	193,77	193,77



Nome do cliente: Direcção Regional da Cultura  
 Obra: Centro de Artes Contemporâneas (Final)

Item	Artigo	Descrição	Un	Quant. Final	Preço	
					Unitário	Total
3192	3.5.2	Idem, idem idem de lentes varifocais (3/8mm), auto-íris, compatíveis com as câmaras de vídeo, do tipo Visage ADDL 3-8 ou equivalente, idem, idem idem	un	1,000	58,11	58,11
3193	3.5.3	Idem, idem idem de caixas de aparelhagem fundas para saída de cabos a colocar por trás dos suportes das câmaras, incluindo furação dos suportes para passagem dos cabos de vídeo e de alimentação das câmaras de CCTV e todos os acessórios necessários, idem idem.	un	1,000	2,01	2,01
3194	3.5.4	Idem idem, de cabo coaxial do tipo RG59, com bainha exterior de cor branca, idem idem	ml	16,000	0,96	15,36
3195	3.5.5	Idem idem de cabo H05VV-F 3G2,5 idem idem.	ml	16,000	1,47	23,52
3196	3.5.6	Idem idem de tubo do tipo VD 25 ou equivalente, idem idem.	ml	32,000	2,00	64,00
3197	3.5.7	Idem, idem de tubo PEAD 40 - 4kg/cm2, idem	ml	12,000	1,45	17,40
<b>3.</b>	<b>3.</b>	<b>SISTEMA DE SEGURANÇA ACTIVA</b>				<b>3.698,58</b>
		<b>CORPO "EDIFÍCIO F"</b>				<b>115.383,49</b>
		<b>CORPO "EDIFÍCIO G"</b>				
<b>1.</b>	<b>1.</b>	<b>INSTALAÇÕES E EQUIPAMENTOS ELÉCTRICOS</b>				
<b>1.1.</b>	<b>1.1.</b>	<b>POSTO DE TRANSFORMAÇÃO</b>				
3198	1.1.1	POSTO DE TRANSFORMAÇÃO - Fornecimento, montagem e colocação em serviço de posto de transformação equipado com um transformador, com a potência de 630KVA/10KV, incluindo todos os acessórios regulamentares; cela de corte; celas de média tensão; relés de protecção; caminhos de cabos; execução de grelhas de pavimento; grelhas de ventilação; paredes e portas em painéis de rede para separação do transformador conforme desenho; carris para o transformador; conjunto de sondas PT 100 e conversor electrónico para protecção do transformador e suas ligações à alimentação e ao elemento disparador da protecção, protegidas contra sobreintensidades; jogos de pentes para média e baixa tensão; pontas de cabos de M.T. e B.T. de ligação das celas de protecção ao transformador e deste aos QGBT, ligações equipotenciais, dois TPT e suas ligação ao QGBT e ainda todos os acessórios descritos e necessários ao seu bom funcionamento.	cj	1,000	19.816,70	19.816,70
3199	1.1.2	Ligações equipotenciais de todos os elementos metálicos, revestimentos e massas metálicas do edifício incluindo rede de águas (torneiras, válvulas, tubagem metálica, etc.) a condutor H07V-U 1G6 enfiado em tubo ISOGRIS 16, incluindo ligadores bi-metálicos e todos os acessórios necessários.	cj	1,000	93,87	93,87
3200	1.1.3	Fornecimento e montagem de tubo EUROLEC 110 - 6Kg/cm2 para enfiamento do ramal de MT, incluindo tampões colocados nas extremidades dos mesmos, conforme desenhos e C.E.	ml	24,000	2,53	60,72
3201	1.1.4	Fornecimento, montagem e colocação de baterias de condensadores, conforme desenhos e C.E.	cj	1,000	9.820,45	9.820,45
<b>1.2.</b>	<b>1.2.</b>	<b>QUADROS ELÉCTRICOS E REDE DE DISTRIBUIÇÃO, REDE DE TERRAS E ALIMENTAÇÃO</b>				
3202	1.2.1	Fornecimento, montagem e colocação em serviço de quadro eléctrico - QGBT, de cor branca, tipo Hager ou equivalente, conforme norma, composto por: armário de classe II, contendo todos os acessórios e aparelhagem necessária, dotado de chave totalmente instalado e testado, de acordo com o indicado no caderno de encargos e desenhos.	un	1,000	20.344,73	20.344,73
3203	1.2.2	Idem idem, de cabo eléctrico H1VV-R 1G95 , idem idem	ml	46,000	9,20	423,20
3204	1.2.3	Idem idem, de tubo do tipo PEADØ125-4kg/cm2, idem idem	ml	46,000	3,33	153,18
<b>1.3.</b>	<b>1.3.</b>	<b>ILUMINAÇÃO NORMAL</b>				
3205	1.3.1	Fornecimento e montagem de armaduras de iluminação e blocos autónomos completas, incluindo lâmpadas, balastros electrónicos e todos acessórios necessários ao seu bom funcionamento, de acordo com o C.E. e desenhos, do tipo: A2	un	1,000	77,49	77,49

Item	Artigo	Descrição	Un	Quant. Final	Preço	
					Unitário	Total
3206	1.3.2	Idem idem, de comutador de escada, da marca BERKER, serie ISO-PANZER IP66, basculante para 16A/250V~, para montagem saliente e estanque, incluindo caixa de derivação, tampa em aço inox 10x10cm, manga metálica flexível e buçins conforme pormenor bem como todos os acessórios necessários ao seu perfeito funcionamento.	un	2,000	33,68	67,36
3207	1.3.3	Idem idem, de caixas de derivação, de montagem saliente, idem idem	un	2,000	6,18	12,36
3208	1.3.4	Idem idem, de cabo H1VV - 3G1,5 mm2, idem idem	ml	16,000	1,16	18,56
3209	1.3.5	Idem idem, de tubo do tipo VD 20, idem idem	ml	16,000	1,42	22,72
<b>1.4.</b>	<b>1.4.</b>	<b>ILUMINAÇÃO DE SEGURANÇA</b>				
3210	1.4.1	Fornecimento e montagem de armaduras de iluminação e blocos autónomos completas, incluindo lâmpadas, balastros, balastros electrónicos e todos acessórios necessários ao seu bom funcionamento, de acordo com o C.E. e desenhos, do tipo: E3	un	2,000	63,51	127,02
3211	1.4.2	Idem idem, de DPU, da INOTEC, Grupo LLedo, incluindo todos os acessórios necessários ao seu bom funcionamento, idem idem	cj	1,000	78,69	78,69
3212	1.4.3	Idem idem, de cabo eléctrico do tipo NHXH-2x1,5mm2 , idem idem	ml	17,000	1,38	23,46
3213	1.4.4	Idem idem, de cabo eléctrico do tipo NHXH-3G1,5mm2 , idem idem	ml	20,000	1,62	32,40
3214	1.4.5	Idem idem, de tubo do tipo VD 20, idem idem	ml	37,000	1,42	52,54
3215	1.4.6	Idem idem, de tubo PEAD ø40 - 4kg/cm2, idem idem	ml	30,000	1,45	43,50
<b>1.5.</b>	<b>1.5.</b>	<b>TOMADAS DE USOS GERAIS E FORÇA</b>				
3216	1.5.1	Fornecimento e montagem de tomadas monofásicas Schuko, 16A/250V~, com obturadores, da BERKER, da serie ISO-PANZER IP44, para montagem saliente/estanque, incluindo caixa de derivação, tampa em aço inox 10x10cm, manga metálica flexível e buçins conforme pormenor bem como todos os acessórios necessários ao seu perfeito funcionamento.	un	2,000	30,43	60,86
3217	1.5.2	Idem idem, de caixas de derivação, de montagem saliente, idem idem	un	2,000	6,18	12,36
3218	1.5.3	Idem idem, de cabo eléctrico H1VV-3G2,5 , idem idem	ml	15,000	1,45	21,75
3219	1.5.4	Idem idem, de tubo do tipo VD 25, idem idem	ml	15,000	2,00	30,00
<b>1.6.</b>	<b>1.6.</b>	<b>SISTEMA DE GESTÃO TÉCNICA CENTRALIZADA (SGTC)</b>				
<b>1.6.1</b>	<b>1.6.1</b>	<b>Fornecimento, montagem de quadros de Gestão Técnica (QGT..) constituídos por: Caixa metálica com porta opaca e respectiva platine - CRN da Himel Controladores LonMark e respectivos Módulos de I/O, de acordo com a configuração apresentada na Lista de Pontos Disjuntor de 6A com corte de neutro - DPN da Merlin Gerin UPS 300 VA Transformador 230/24 Va.c. Fusível e respectivo porta fusível para protecção do secundário do transformador Bornes duplos Nota: A electrificação dos quadros de gestão técnica deverá executada a fio flexível de 0,75 mm2 de secção, utilizando calhas passa cabo por forma a garantir 30% de espaço de reserva.</b>				
3220	1.6.1.1	QGGBT	cj	1,000	1.901,23	1.901,23
3221	1.6.1	Fornecimento e montagem de cabo BELDEN 8471, de acordo com desenhos e caderno de encargos.	ml	17,000	1,35	22,95
3222	1.6.2	Fornecimento e montagem de cabo OFLEX, de acordo com desenhos e caderno de encargos.	ml	8,000	2,34	18,72
3223	1.6.3	Idem idem, de tubo VD 25, idem idem.	ml	17,000	2,00	34,00
<b>1.</b>	<b>1.</b>	<b>INSTALAÇÕES E EQUIPAMENTOS ELÉCTRICOS</b>				<b>53.370,82</b>
<b>2.</b>	<b>2.</b>	<b>SISTEMA DE SEGURANÇA ACTIVA</b>				
<b>2.1.</b>	<b>2.1.</b>	<b>Sistema Automático de Detecção de Incêndio; SADI</b>				
3224	2.1.1	Fornecimento, montagem e colocação em serviço de botões de alarme analógicos endereçáveis com caixa e isolador do tipo Protec 6000/MCP ou equivalente, incluindo caixas de aparelhagem e acessórios de fixação e montagem, ou equivalente, de acordo com desenhos e C.E	un	1,000	44,07	44,07



Nome do cliente: Direcção Regional da Cultura  
 Obra: Centro de Artes Contemporâneas (Final)

Item	Artigo	Descrição	Un	Quant. Final	Preço	
					Unitário	Total
3225	2.1.2	Idem, idem idem, de detectores de dupla técnica endereçáveis, com base, com cor branca, para montagem saliente, do tipo Protec, ou equivalente, incluindo todos os acessórios de fixação e montagem, idem idem	un	1,000	38,96	38,96
3226	2.1.3	Idem idem, de cabo blindado do tipo LiYCY 2x1,5mm2, idem idem.	ml	24,000	1,29	30,96
3227	2.1.4	Idem idem, de tubo do tipo VD 20, idem idem.	ml	24,000	1,42	34,08
3228	2.1.5	Idem, idem de tubo PEAD 40 - 4kg/cm2, idem	ml	12,000	1,45	17,40
<b>2.2.</b>	<b>2.2.</b>	<b>Extintores portáteis e sinalização de segurança</b>				
3229	2.2.1	Fornecimento e montagem de extintores portáteis carregados com 5 kg de CO2 (55B,C), incluindo suporte de aço inox para fixação em suspensão, de acordo com desenhos e CE	un	1,000	64,51	64,51
<b>2.3.</b>	<b>2.3.</b>	<b>Sinalética</b>				
<b>2.3.1</b>	<b>2.3.1</b>	<b>Fornecimento e aplicação de placas normalizadas de sinalização fotoluminescente, nos locais assinalados nos desenhos e com as seguintes refª e dimensões:</b>				
3230		Extintor	un	1,000	5,77	5,77
3231		Botões	un	1,000	5,87	5,87
3232		Quadros Eléctricos	un	1,000	8,05	8,05
3233		Corte Geral	un	1,000	8,05	8,05
<b>2.</b>	<b>2.</b>	<b>SISTEMA DE SEGURANÇA ACTIVA</b>				<b>257,72</b>
		<b>CORPO "EDIFÍCIO G"</b>				<b>53.628,54</b>
		<b>INFRA-ESTRUTURAS EXTERIORES</b>				
<b>1.</b>	<b>1.</b>	<b>INSTALAÇÕES E EQUIPAMENTOS ELÉCTRICOS</b>				
<b>1.1.</b>	<b>1.1.</b>	<b>REDE DE TUBOS E CAIXAS</b>				
3234	1.1.1	Fornecimento e montagem de caixa de visita do tipo A conforme especificações da EDA, com aro e tampa quadrados, de acordo com o indicado no caderno de encargos e desenhos.	un	2,000	417,30	834,60
3235	1.1.2	Fornecimento e montagem de caixas de alvenaria, para passagem de cabos, com 1x1x1m, com tampa quadrada e rebaixada em ferro fundido e fundo roto, idem idem.	un	16,000	270,17	4.322,72
3236	1.1.3	Fornecimento e montagem de caixa de visita multioperador, para passagem da rede de telecomunicações, idem idem.	un	1,000	466,39	466,39
3237	1.1.4	Abertura, preparação de fundo e fecho de valas, com 1,20x0,80 m (PxL), incluindo reposição de pavimentos conforme existente e/ou C.E. de arquitectura, de acordo com desenhos e C.E.	ml	50,000	14,59	729,50
3238	1.1.5	Abertura, preparação de fundo e fecho de valas, com 1,0x0,80 m (PxL), incluindo reposição de pavimentos conforme existente e/ou C.E. de arquitectura, de acordo com desenhos e C.E.	ml	840,000	12,90	10.836,00
3239	1.1.6	Fornecimento e montagem de tubo EUROLEC 110 - 6Kg/cm2 para enfiamento do ramal de MT, incluindo tampões colocados nas extremidades dos mesmos, conforme desenhos e C.E.	ml	300,000	4,26	1.278,00
3240	1.1.7	Idem idem, de tubo do tipo PEADØ40-6kg/cm2, idem idem	ml	1.950,000	1,63	3.178,50
3241	1.1.8	Idem idem, de tubo do tipo PEADØ50-6kg/cm2, idem idem	ml	1.650,000	1,91	3.151,50
3242	1.1.9	Idem idem, de tubo do tipo PEADØ75-6kg/cm2, idem idem	ml	630,000	3,19	2.009,70
3243	1.1.10	Idem idem, de tubo do tipo PEADØ90-6kg/cm2, idem idem	ml	290,000	3,79	1.099,10
3244	1.1.11	Idem idem, de tubo do tipo PEADØ110-6kg/cm2, idem idem	ml	175,000	4,26	745,50
3245	1.1.12	Idem idem, de tubo do tipo PEADØ125-6kg/cm2, idem idem	ml	134,000	7,33	982,22
<b>1.2.</b>	<b>1.2.</b>	<b>REDE ELÉCTRICA DE INTERLIGAÇÃO E DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA</b>				



Nome do cliente: Direcção Regional da Cultura  
 Obra: Centro de Artes Contemporâneas (Final)

Item	Artigo	Descrição	Un	Quant. Final	Preço	
					Unitário	Total
3246	1.2.1	Fornecimento, montagem e colocação em serviço de quadro eléctrico - QEEXT, da Hager ou equivalente, composto por: armário de classe II, IP67, contendo todos os acessórios e aparelhagem necessária, dotado de chave totalmente instalado e testado, de acordo com o indicado no caderno de encargos e desenhos.	un	1,000	3.351,87	3.351,87
3247	1.2.2	Idem idem, de cabo eléctrico XG- 1x120 , idem idem	ml	132,000	13,17	1.738,44
3248	1.2.3	Idem idem, de cabo eléctrico XG-3x95 , idem idem	ml	132,000	25,87	3.414,84
3249	1.2.4	Idem idem, de cabo eléctrico XG-3x185+2G95 , idem idem	ml	228,000	60,94	13.894,32
3250	1.2.5	Idem idem, de cabo eléctrico XG-3x120+2G70 , idem idem	ml	176,000	48,28	8.497,28
3251	1.2.6	Idem idem, de cabo eléctrico XG-3x50+2G25 , idem idem	ml	124,000	18,74	2.323,76
3252	1.2.7	Idem idem, de cabo eléctrico XG-3x35+2G16 , idem idem	ml	135,000	14,04	1.895,40
3253	1.2.8	Idem idem, de cabo eléctrico XG-3x25+2G16 , idem idem	ml	294,000	9,81	2.884,14
3254	1.2.9	Idem idem, de cabo eléctrico XG-5G16 , idem idem	ml	164,000	7,85	1.287,40
3255	1.2.10	Idem idem, de cabo eléctrico NHXH-3x50+2G25 , idem idem	ml	48,000	22,76	1.092,48
3256	1.2.11	Idem idem, de cabo eléctrico NHXH-3x35+2G16 , idem idem	ml	135,000	16,47	2.223,45
3257	1.2.12	Idem idem, de cabo eléctrico NHXH-5G10 , idem idem	ml	126,000	6,93	873,18
3258	1.2.13	Idem idem, de cabo eléctrico XV-5G10 , idem idem	ml	370,000	6,25	2.312,50
3259	1.2.14	Idem idem, de tubo do tipo PEADØ50-4kg/cm2, idem idem	ml	115,000	1,50	172,50
<b>1.3.</b>	<b>1.3.</b>	<b>ILUMINAÇÃO EXTERIOR</b>				
<b>1.3.1</b>	<b>1.3.1</b>	<b>Fornecimento e montagem de armaduras de iluminação e blocos autónomos completas, incluindo lâmpadas, balastos, balastos electrónicos e todos acessórios necessários ao seu bom funcionamento, de acordo com o C.E. e desenhos, do tipo:</b>				
3260		A11	un	31,000	88,35	2.738,85
3261		A21	un	23,000	688,48	15.835,04
3262		A22	un	6,000	816,62	4.899,72
3263		A23	un	6,000	1.119,07	6.714,42
3264		A24	un	16,000	694,07	11.105,12
3265	1.3.2	Fornecimento e montagem de cabo LSVAV 4x16mm2, conforme CE.	ml	554,000	5,52	3.058,08
3266	1.3.2	Fornecimento e montagem de cabo XV U3G2,5mm2, conforme CE.	ml	526,000	1,45	762,70
3267	1.3.3	Fornecimento e montagem de cabo do tipo FVV-U3G2,5 (Preto), instalado no interior de tubos, conforme CE.	ml	224,000	1,47	329,28
3268	1.3.4	Idem idem, de tubo do tipo PEADØ50-4kg/cm2, idem idem	ml	1.184,000	1,50	1.776,00
3269	1.3.5	Idem idem, de tubo do tipo Ø 32, idem idem	ml	162,000	2,11	341,82
<b>1.4.</b>	<b>1.4.</b>	<b>ILUMINAÇÃO DE SEGURANÇA</b>				
3270	1.4.1	Fornecimento e colocação em serviço de cabo eléctrico do tipo NHXH-5G16, segundo desenhos e peças escritas.	ml	226,000	13,18	2.978,68
3271	1.4.2	Fornecimento e colocação em serviço de cabo eléctrico do tipo NHXH-5G10, segundo desenhos e peças escritas.	ml	328,000	6,93	2.273,04
<b>1.5.</b>	<b>1.5.</b>	<b>ALIMENTAÇÃO DE EQUIPAMENTOS</b>				
3272	1.5.1	Fornecimento e montagem de coluna exterior encastrada, equipada com tomadas para alimentação conforme descrito nas CTE, da Jolly Tower ref.ª JT07/B, e todos acessórios necessários ao seu bom funcionamento, de acordo com o C.E. e desenhos.	un	2,000	2.358,69	4.717,38
3273	1.5.2	Fornecimento e montagem de tomadas monofásicas Schuko, 16A/250V~, com obturadores, da LEGRAND serie Plexo 55s, para montagem saliente/estanque, incluindo todos os acessórios necessários ao seu perfeito funcionamento.	un	4,000	9,29	37,16

Item	Artigo	Descrição	Un	Quant. Final	Preço	
					Unitário	Total
3274	1.5.3	Idem idem, de caixas de fim de cabo, monofásica, estanque, idem idem.	un	3,000	6,18	18,54
3275	1.5.4	Fornecimento e montagem de cabo de cabo eléctrico XV-5G10 , conforme CE.	ml	258,000	6,25	1.612,50
3276	1.5.5	Fornecimento e montagem de cabo de cabo eléctrico XV-3G4 , conforme CE.	ml	198,000	1,92	380,16
3277	1.5.6	Fornecimento e montagem de cabo de cabo eléctrico XV-3G2,5 , conforme CE.	ml	10,000	1,45	14,50
3278	1.5.7	Idem idem, de tubo do tipo PEADØ50-4kg/cm2, idem idem	ml	116,000	1,50	174,00
<b>1.6.</b>	<b>1.6.</b>	<b>SISTEMA DE CONTROLO DE ILUMINAÇÃO</b>				
3279	1.6.1	Fornecimento e colocação em serviço de cabo LiYCY 2x1,5 , segundo desenhos e peças escritas.	ml	197,000	1,29	254,13
3280	1.6.2	Fornecimento e colocação em serviço de cabo BELDEN 43906 , segundo desenhos e peças escritas.	ml	282,000	3,57	1.006,74
<b>1.7.</b>	<b>1.7.</b>	<b>SISTEMA DE PROTECÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS</b>				
3281	1.7.1	Fornecimento, montagem e colocação em serviço de Pára-Raios do tipo IONIFLASH ou equivalente incluindo mastro, fita de cobre estanhado de 30x2mm, duas protecções mecânicas de baixada, dois contadores de descargas, dois ligadores amovíveis, dois ligadores "pata de galo", fixações murais e fixações de baixada, eléctrodos em piquet com 2 m de comprimento e 14,2 mm de diâmetro incluindo todos os acessórios necessários à sua fixação e ao seu perfeito funcionamento, de acordo com desenhos e CE.	un	1,000	3.102,79	3.102,79
<b>1.</b>	<b>1.</b>	<b>INSTALAÇÕES E EQUIPAMENTOS ELÉCTRICOS</b>				<b>139.725,94</b>
<b>2.</b>	<b>2.</b>	<b>INSTALAÇÕES DE TELECOMUNICAÇÕES E TV/R</b>				
<b>2.1.</b>	<b>2.1.</b>	<b>Instalações telefónicas e TV/R</b>				
3282	2.1.1	Fornecimento e montagem do Armário de Telecomunicações do Edifício (ATE), com todos os acessórios necessários ao seu correcto funcionamento, nomeadamente tomadas de energia, barramento de terras e ligação para cabos em par de cobre e coaxiais, conforme desenhos e caderno de encargos.	un	1,000	133,95	133,95
3283	2.1.2	Fornecimento e colocação em serviço de Fibra Óptica multimodo da LEONI KERPEN Gigalne de 8 fibras, ref.ª 8UA500A4, segundo desenhos e peças escritas.	ml	957,000	4,35	4.162,95
3284	2.1.3	Fornecimento e colocação em serviço de Fibra Óptica multimodo da LEONI KERPEN Gigalne de 4 fibras, ref.ª 8UA500A2, segundo desenhos e peças escritas.	ml	54,000	2,16	116,64
3285	2.1.4	Idem idem, de cabo coaxial T100-Plus 2149, da Televes, ou equivalente, segundo desenhos e peças escritas.	ml	384,000	1,34	514,56
<b>2.</b>	<b>2.</b>	<b>INSTALAÇÕES DE TELECOMUNICAÇÕES E TV/R</b>				<b>4.928,10</b>
<b>3.</b>	<b>3.</b>	<b>SISTEMA DE SEGURANÇA ACTIVA</b>				
<b>3.1.</b>	<b>3.1.</b>	<b>Sistema Automático de Detecção de Incêndio; SADI</b>				
3286	3.1.1	Fornecimento e montagem de cabo blindado do tipo LiYCY 2x1,5mm2 , de acordo com desenhos e C.E.	ml	486,000	1,29	626,94
<b>3.2.</b>	<b>3.2.</b>	<b>Sistema automático de detecção de intrusão - SADIR</b>				
3287	3.2.1	Fornecimento e montagem de cabo ACN 2x0,5+8x0,25 , de acordo com desenhos e C.E.	ml	136,000	1,14	155,04
<b>3.3.</b>	<b>3.3.</b>	<b>Sistema de CCTV</b>				
3288	3.3.1	Fornecimento e montagem de cabo U/UTP 4/, Cat.6, da Brand-Rex, de acordo com desenhos e C.E.	ml	254,000	1,03	261,62
3289	3.3.2	Fornecimento e montagem de cabo H05VV-F 3G2,5, de acordo com desenhos e C.E.	ml	108,000	1,47	158,76
<b>3.</b>	<b>3.</b>	<b>SISTEMA DE SEGURANÇA ACTIVA</b>				<b>1.202,36</b>
		<b>INFRA-ESTRUTURAS EXTERIORES</b>				<b>145.856,40</b>
<b>Cap.IV</b>	<b>Cap.IV</b>	<b>INSTALAÇÕES ELÉCTRICAS, DE TELECOMUNICAÇÕES E DE SEGURANÇA</b>				<b>1.645.923,82</b>
<i>Cap.V</i>	<i>Cap.V</i>	<i>INSTALAÇÕES E EQUIPAMENTOS MECÂNICOS DE AVAC</i>				

Item	Artigo	Descrição	Un	Quant. Final	Preço	
					Unitário	Total
1.	1.	<b>CORPO "EDIFÍCIO A"</b>				
		<b>MÁQUINAS DE FLUXO:</b>				
1.1	1.1	Ventiladores De acordo c/ ESP.TEC. Nº 1, Nº 5				
1.1.1	1.1.1	Ventiladores de extracção				
3290	1.1.1.1	VE 1 .....	Un	1,000	181,27	181,27
1.	1.	<b>MÁQUINAS DE FLUXO:</b>				<b>181,27</b>
2.	2.	<b>CONVERSORES DE ENERGIA:</b>				
2.1	2.1	Unidades de tratamento de ar De acordo c/ ESP.TEC. Nº 2, Nº 5				
3291	2.1.1	UTA 3 .....	Un	1,000	10.519,80	10.519,80
3292	2.1.2	UTA 4 .....	Un	1,000	10.383,51	10.383,51
2.	2.	<b>CONVERSORES DE ENERGIA:</b>				<b>20.903,31</b>
3.	3.	<b>DISTRIBUIÇÃO DE AR:</b>				
3.1	3.1	<b>Condutas De acordo c/ ESP.TEC. Nº 7, Nº 8, Nº 9, Nº 10, Nº 11, Nº 12, Nº 13, Nº 15, Nº 16</b>				
3293	3.1.1	Condutas rectangulares isoladas	m2	58,000	32,38	1.878,04
3294	3.1.2	Condutas rectangulares n/isoladas	m2	38,000	23,98	911,24
3.1.3	3.1.3	<b>Condutas circulares isoladas revestidas a flint-coat e revestidas a chapa de aço</b>				
3295	3.1.3.1	D = 450 mm .....	m	35,000	101,69	3.559,15
3296	3.1.3.2	D = 400 mm .....	m	50,000	88,38	4.419,00
3297	3.1.3.3	D = 350 mm .....	m	47,000	72,52	3.408,44
3298	3.1.3.4	D = 300 mm .....	m	23,000	53,26	1.224,98
3299	3.1.3.5	D = 250 mm .....	m	18,000	42,87	771,66
3.1.4	3.1.4	<b>Condutas circulares isoladas e revestidas a chapa de aço</b>				
3300	3.1.4.1	D = 450 mm .....	m	22,000	95,03	2.090,66
3301	3.1.4.2	D = 400 mm .....	m	30,000	82,35	2.470,50
3.1.5	3.1.5	<b>Condutas circulares n/ isoladas</b>				
3302	3.1.5.1	D = 100 mm .....	m	30,000	5,47	164,10
3.1.6	3.1.6	<b>Tampas de Visita para Condutas</b>				
3303	3.1.6.1	PV A1 .....	Un	7,000	35,20	246,40
3304	3.1.6.2	PV A2 .....	Un	1,000	22,38	22,38
3305	3.1.7	Alçapões de acesso para Tecto Suspenso	Conj	1,000	799,16	799,16
3.2	3.2	<b>Registos De acordo c/ ESP.TEC. Nº 18, Nº 19</b>				
3.2.1	3.2.1	<b>Registos de regulação de caudal</b>				
3306	3.2.1.1	RRC A1 .....	Un	2,000	120,06	240,12
3307	3.2.1.2	RRC A2 .....	Un	4,000	124,46	497,84
3308	3.2.1.3	RRC A3 .....	Un	2,000	115,60	231,20
3.2.2	3.2.2	<b>Registos de Sobrepressão</b>				
3309	3.2.2.1	RSP A1 .....	Un	1,000	12,31	12,31
3310	3.2.2.2	RSP A2 .....	Un	1,000	66,52	66,52
3311	3.2.2.3	RSP A3 .....	Un	1,000	59,23	59,23
3.3	3.3	<b>Atenuadores Acusticos De acordo c/ ESP.TEC.Nº 3, Nº 20</b>				
3312	3.3.1	AC A1 .....	Un	1,000	568,88	568,88
3313	3.3.2	AC A2 .....	Un	1,000	568,88	568,88
3314	3.3.3	AC A3 .....	Un	1,000	316,97	316,97
3315	3.3.4	AC A4 .....	Un	1,000	317,11	317,11

Item	Artigo	Descrição	Un	Quant. Final	Preço	
					Unitário	Total
3.4	3.4	Grelhas, Microtubearias, Deflectores e Plenums De acordo c/ ESP.TEC. Nº 21				
3.4.1	3.4.1	Grelhas (incluindo registo)				
3316	3.4.1.1	GR A1 .....	Un	2,000	41,99	83,98
3317	3.4.1.2	GR A2 .....	Un	2,000	33,18	66,36
3318	3.4.1.3	GR A3 .....	Un	4,000	42,35	169,40
3319	3.4.1.4	GR A4 .....	Un	2,000	21,63	43,26
3.4.2	3.4.2	Plenums para Fendas (incluindo registo e ligações flexíveis)				
3320	3.4.2.1	PL A1 .....	Un	2,000	43,98	87,96
3321	3.4.2.2	PL A2 .....	Un	2,000	39,10	78,20
3322	3.4.2.3	PL A3 .....	Un	8,000	39,10	312,80
3323	3.4.3	Deflectores de condutas	Conj	1,000	146,58	146,58
3.	3.	<b>DISTRIBUIÇÃO DE AR:</b>				<b>25.833,31</b>
4.	4.	<b>REDES HIDRÁULICAS:</b>				
4.1	4.1	Tubagem De acordo c/ ESP. TEC. Nº 22				
4.1.1	4.1.1	Tubagem em cobre isolada e revestida a chapa de alumínio				
3324	4.1.1.1	D = 28 mm .....	m	18,650	22,42	418,13
3325	4.1.1.2	D = 22 mm .....	m	22,250	19,48	433,43
3326	4.1.1.3	D = 18 mm .....	m	0,550	18,02	9,91
3327	4.1.1.4	D = 42 mm .....	m	7,300	35,88	261,92
3328	4.1.1.5	D = 54 mm .....	m	8,050	46,98	378,19
4.2	4.2	Acessórios das Redes Hidráulicas De acordo c/ ESP.TEC. Nº 23 Sistema de fixação da tubagem de cobre inclui Abraçadeiras anilha de botão Calha				
3329	4.2.1	..... Unidade de Tratamento de Ar 3 (UTA 3)	Conj	1,000	112,28	112,28
4.2.2	4.2.2	Válvulas de corte				
3330	4.2.2.1	D = 28 mm .....	Un	1,000	12,18	12,18
3331	4.2.2.2	D = 22 mm .....	Un	1,000	10,01	10,01
4.2.3	4.2.3	Válvulas de regulação de caudal dinâmicas				
3332	4.2.3.1	D = 28 mm .....	Un	1,000	37,75	37,75
3333	4.2.3.2	D = 22 mm .....	Un	1,000	36,41	36,41
3334	4.2.4	Manómetros .....	Un	4,000	28,59	114,36
3335	4.2.5	Termómetros ..... Unidade de Tratamento de Ar 4 (UTA 4)	Un	4,000	40,55	162,20
4.2.6	4.2.6	Válvulas de corte				
3336	4.2.6.1	D = 28 mm .....	Un	1,000	12,18	12,18
3337	4.2.6.2	D = 18 mm .....	Un	1,000	10,01	10,01
4.2.7	4.2.7	Válvulas de regulação de caudal dinâmicas				
3338	4.2.7.1	D = 28 mm .....	Un	1,000	37,75	37,75
3339	4.2.7.2	D = 18 mm .....	Un	1,000	36,41	36,41
3340	4.2.8	Manómetros .....	Un	4,000	28,59	114,36
3341	4.2.9	Termómetros .....	Un	4,000	40,55	162,20
3342	4.3	esgoto de condensados DN32 conforme peças escritas	m	14,250	57,67	821,80
4.	4.	<b>REDES HIDRÁULICAS:</b>				<b>3.181,48</b>
5.	5.	<b>QUADROS ELÉCTRICOS E COMANDO E CONTROLO:</b>				



Item	Artigo	Descrição	Un	Quant. Final	Preço	
					Unitário	Total
5.1	5.1	Quadros, contadores de energia e respectivas ligações eléctricas às máquinas de AVAC De acordo c/ ESP.TEC. Nº 4, Nº 26, Nº 27				
3343	5.1.1	Ligações Eléctricas às máquinas de AVAC .....	Conj	1,000	2.695,05	2.695,05
5.2	5.2	Comando e Controlo De acordo c/ ESP.TEC. Nº 4, Nº 25				
5.2.1	5.2.1	Centralização				
3344	5.2.1.1	Controlador programável do tipo MN 650 com ligação RS485 para sistema central de gestão técnica de energia.	Un	4,000	954,63	3.818,52
3345	5.2.1.2	Software de Gestão Técnica MN View 500 Tag.	Un	1,000	2.269,02	2.269,02
3346	5.2.1.3	Cabo twist-pair	m	1.500,000	1,09	1.635,00
3347	5.2.1.4	Interface para ligação da rede de MN	Un	1,000	428,34	428,34
3348	5.2.1.5	Conjunto de ligações e ensaios dos equipamentos de campo aos controladores DDC	Un	1,000	5.451,14	5.451,14
3349	5.2.1.6	Display LCD	Un	1,000	123,27	123,27
3350	5.2.1.7	Conversor M-BUS	Un	1,000	405,34	405,34
3351	5.2.1.8	Conjunto de manuais e esquemas de ligações	Conj.	1,000	244,32	244,32
5.2.2	5.2.2	Unidade de Tratamento de Ar 3				
3352	5.2.2.1	Detector de temperatura e humidade para conduta com baíinha de comprimento variável de 100 a 330mm , classe protecção IP65, termistor de coeficiente negativo de temperatura na gama de -5 a 100°C	Un	4,000	188,22	752,88
3353	5.2.2.2	Pressostatos diferenciais com acessórios de ligação, escala de 0,5/5mbar Para ar para sinalização de colmatação de filtros	Un	6,000	27,32	163,92
3354	5.2.2.3	Actuador modulante com sinal de 0/10Vdc e alimentação de 24Vac próprios para válvulas de sede simples roscadas.	Un	2,000	144,63	289,26
3355	5.2.2.4	Corpo de válvula de 2 Vias 28 mm em bronze, de sede simples, roscada PN16 e gama de temperatura de 3 a 120°C	Un	1,000	368,73	368,73
3356	5.2.2.5	Corpo de válvula de 2 Vias 22 mm em bronze, de sede simples, roscada PN16 e gama de temperatura de 3 a 120°C	Un	1,000	227,55	227,55
3357	5.2.2.6	Pressostatos diferenciais para ar, IP54 com acessórios de ligação, escala de 0,5/5mbar para sinalização de funcionamento de ventiladores	Un	2,000	27,32	54,64
3358	5.2.2.7	Sensor de temperatura extensível de comprimento variável de 100 a 300 mm para imersão na água	Un	4,000	72,40	289,60
3359	5.2.2.8	IFR Relés de interface de baixo consumo com contactos inversores para tensão de 24V ca.	Un	2,000	13,88	27,76
3360	5.2.2.9	EAQ-D1 Detector de qualidade para conduta, com sinal de saída 0/10 Vcc, classe de protecção IP20	Un	1,000	427,66	427,66
3361	5.2.2.10	Actuador rotativo electrónico modulante, com sinal de 0/10Vdc e tensão de alimentação de 24Vac.	Un	3,000	172,14	516,42
3362	5.2.2.11	Trasdutores de pressão	Un	2,000	174,23	348,46
5.2.3	5.2.3	Unidade de Tratamento de Ar 4				
3363	5.2.3.1	Detector de temperatura e humidade para conduta com baíinha de comprimento variável de 100 a 330mm , classe protecção IP65, termistor de coeficiente negativo de temperatura na gama de -5 a 100°C	Un	4,000	188,22	752,88
3364	5.2.3.2	Pressostatos diferenciais com acessórios de ligação, escala de 0,5/5mbar Para ar para sinalização de colmatação de filtros	Un	6,000	27,32	163,92
3365	5.2.3.3	Actuador modulante com sinal de 0/10Vdc e alimentação de 24Vac próprios para válvulas de sede simples roscadas.	Un	2,000	144,63	289,26
3366	5.2.3.4	Corpo de válvula de 2 Vias 28 mm em bronze, de sede simples, roscada PN16 e gama de temperatura de 3 a 120°C	Un	1,000	368,73	368,73
3367	5.2.3.5	Corpo de válvula de 2 Vias 18 mm em bronze, de sede simples, roscada PN16 e gama de temperatura de 3 a 120°C	Un	1,000	227,55	227,55



Nome do cliente: Direcção Regional da Cultura  
 Obra: Centro de Artes Contemporâneas (Final)

Item	Artigo	Descrição	Un	Quant. Final	Preço	
					Unitário	Total
3368	5.2.3.6	Pressostatos diferenciais para ar, IP54 com acessórios de ligação, escala de 0,5/5mbar para sinalização de funcionamento de ventiladores	Un	2,000	27,32	54,64
3369	5.2.3.7	Sensor de temperatura extensível de comprimento variável de 100 a 300 mm para imersão na água	Un	4,000	72,40	289,60
3370	5.2.3.8	IFR Relés de interface de baixo consumo com contactos inversores para tensão de 24V ca.	Un	2,000	13,88	27,76
3371	5.2.3.9	EAQ-D1 Detector de qualidade para conduta, com sinal de saída 0/10 Vcc, classe de protecção IP20	Un	1,000	427,66	427,66
3372	5.2.3.10	Actuador rotativo electrónico modulante, com sinal de 0/10Vdc e tensão de alimentação de 24Vac.	Un	3,000	172,14	516,42
3373	5.2.3.11	Trasdutadores de pressão	Un	2,000	174,23	348,46
<b>5.2.4</b>	<b>5.2.4</b>	<b>Ventiladores</b>				
3374	5.2.4.1	Pressostatos diferenciais para ar, IP54 com acessórios de ligação, escala de 0,5/5mbar para sinalização de funcionamento de ventiladores	Un	1,000	27,32	27,32
3375	5.2.4.2	Pressostatos diferenciais com acessórios de ligação, escala de 0,5/5mbar Para ar para sinalização de colmatação de filtros	Un	1,000	27,32	27,32
3376	5.2.4.3	Variador de frequência	Un	1,000	336,14	336,14
<b>5.</b>	<b>5.</b>	<b>QUADROS ELÉCTRICOS E COMANDO E CONTROLO:</b>				<b>24.394,54</b>
<b>6.</b>	<b>6.</b>	<b>ENSAIOS FINAIS De acordo c/ ESP.TEC.Nº 29, Nº 30, Nº 31</b>				
3377	6.1	Ensaio finais da instalação	Conj.	1,000	423,61	423,61
3378	6.2	Telas Finais	Conj.	1,000	85,42	85,42
<b>6.</b>	<b>6.</b>	<b>ENSAIOS FINAIS De acordo c/ ESP.TEC.Nº 29, Nº 30, Nº 31</b>				<b>509,03</b>
<b>7.</b>	<b>7.</b>	<b>EQUIPAMENTO ANTI-VIBRÁTICO De acordo c/ ESP.TEC.Nº 28</b>				
3379	7.1	Maciço .....	Conj	1,000	1.718,28	1.718,28
3380	7.2	UTA 3 - BCA 80/75 .....	Un	8,000	21,73	173,84
3381	7.3	UTA 4 - BCA 80/75 .....	Un	8,000	21,73	173,84
3382	7.4	Ventiladores- ISOLVIB	Un	1,000	120,76	120,76
<b>7.</b>	<b>7.</b>	<b>EQUIPAMENTO ANTI-VIBRÁTICO De acordo c/ ESP.TEC.Nº 28</b>				<b>2.186,72</b>
<b>8.</b>	<b>8.</b>	<b>OUTROS</b>				
3383	8.1	Sistema de selagem corta-fogo para obturação de ductos técnicos para atravessamento de tubagens e condutas em zonas corta fogo, do tipo Tria bst/BWK, De acordo c/ ESP.TEC.Nº 14	Conj	1,000	165,48	165,48
<b>8.</b>	<b>8.</b>	<b>OUTROS</b>				<b>165,48</b>
		<b>CORPO "EDIFÍCIO A"</b>				<b>77.355,14</b>
		<b>CORPO "EDIFÍCIO B"</b>				
<b>1.</b>	<b>1.</b>	<b>FONTES TÉRMICAS:</b>				
1.1	1.1	Unidades Close Control De acordo c/ ESP.TEC.Nº 1, Nº 3				
3384	1.1.1	UCCI 1 .....	Un	1,000	8.318,04	8.318,04
<b>1.</b>	<b>1.</b>	<b>FONTES TÉRMICAS:</b>				<b>8.318,04</b>
<b>2.</b>	<b>2.</b>	<b>DISTRIBUIÇÃO DE AR:</b>				
2.1	2.1	Condutas De acordo c/ ESP.TEC. Nº 4, Nº 5, Nº 6, Nº 7, Nº 8, Nº 9, Nº 10, Nº 12, Nº 13				
3385	2.1.1	Condutas rectangulares isoladas a chapa de alumínio	m2	55,000	52,77	2.902,35
3386	2.1.2	Tampas de Visita para Condutas	Conj	1,000	35,20	35,20
<b>2.2</b>	<b>2.2</b>	<b>Registos De acordo c/ ESP.TEC. Nº 14</b>				
3387	2.2.1	RCF B1 .....	Un	1,000	415,43	415,43
<b>2.3</b>	<b>2.3</b>	<b>Grelhas, Microtubearias, Deflectores e Plenums De acordo c/ ESP.TEC. Nº 18</b>				
2.3.1	2.3.1	Grelhas (incluindo registo)				

Item	Artigo	Descrição	Un	Quant. Final	Preço	
					Unitário	Total
3388	2.3.1.1	GR B1 .....	Un	6,000	91,34	548,04
3389	2.3.2	Deflectores de condutas	Conj	1,000	56,32	56,32
<b>2.</b>	<b>2.</b>	<b>DISTRIBUIÇÃO DE AR:</b>				<b>3.957,34</b>
<b>3.</b>	<b>3.</b>	<b>REDES HIDRÁULICAS:</b>				
<b>3.1</b>	<b>3.1</b>	<b>Tubagem De acordo c/ ESP. TEC. Nº 19</b>				
<b>3.1.1</b>	<b>3.1.1</b>	<b>Tubagem em cobre isolada, revestida a Flint-coat e revestida a chapa de Alumínio</b>				
3390	3.1.1.1	D = 42 mm .....	m	35,800	40,60	1.453,48
3391	3.1.1.2	D = 28 mm .....	m	35,800	31,79	1.138,08
<b>3.1.2</b>	<b>3.1.2</b>	<b>Tubagem em Cobre isolada</b>				
3392	3.1.2.1	D = 42 mm .....	m	1,700	22,79	38,74
3393	3.1.2.2	D = 28 mm .....	m	1,700	17,35	29,50
<b>3.1.3</b>	<b>3.1.3</b>	<b>Tubagem em cobre isolada e revestida a chapa de alumínio</b>				
3394	3.1.3.1	D = 42 mm .....	m	4,000	28,92	115,68
3395	3.1.3.2	D = 28 mm .....	m	4,000	22,42	89,68
<b>3.2</b>	<b>3.2</b>	<b>Acessórios das Redes Hidráulicas De acordo c/ ESP.TEC. Nº 20 Sistema de fixação da tubagem de cobre inclui</b>				
-	-	<i>Abraçadeiras</i>				
-	-	<i>anilha de botão</i>				
-	-	<i>Calha</i>				
3396	3.2.1	..... Close Control (UCCI 1)	Conj	1,000	788,78	788,78
<b>3.2.2</b>	<b>3.2.2</b>	<b>Válvulas de corte</b>				
3397	3.2.2.1	D = 42 mm .....	Un	1,000	20,88	20,88
3398	3.2.2.2	D = 28 mm .....	Un	1,000	12,18	12,18
<b>3.2.3</b>	<b>3.2.3</b>	<b>Válvulas de regulação de caudal dinâmicas</b>				
3399	3.2.3.1	D = 42 mm .....	Un	1,000	80,52	80,52
3400	3.2.3.2	D = 28 mm .....	Un	1,000	37,75	37,75
3401	3.2.4	Manómetros .....	Un	4,000	28,59	114,36
3402	3.2.5	Termómetros .....	Un	4,000	40,55	162,20
<b>3.</b>	<b>3.</b>	<b>REDES HIDRÁULICAS:</b>				<b>4.081,83</b>
<b>4.</b>	<b>4.</b>	<b>QUADROS ELÉCTRICOS E COMANDO E CONTROLO:</b>				
<b>4.1</b>	<b>4.1</b>	<b>Quadros, contadores de energia e respectivas ligações eléctricas às máquinas de AVAC De acordo c/ ESP.TEC. Nº 2, Nº 23, Nº 24</b>				
3403	4.1.1	Ligações Eléctricas à máquinas de AVAC .....	Conj	1,000	2.326,18	2.326,18
<b>4.2</b>	<b>4.2</b>	<b>Comando e Controlo De acordo c/ ESP.TEC. Nº 2, Nº 22</b>				
<b>4.2.1</b>	<b>4.2.1</b>	<b>Centralização</b>				
3404	4.2.1.1	Controlador programável do tipo MN 650 com ligação RS485 para sistema central de gestão técnica de energia.	Un	1,000	954,63	954,63
3405	4.2.1.2	Software de Gestão Técnica MN View 500 Tag.	Un	1,000	2.269,02	2.269,02
3406	4.2.1.3	Cabo twist-pair	m	2.000,000	1,09	2.180,00
3407	4.2.1.4	Interface para ligação da rede de MN	Un	1,000	428,34	428,34
3408	4.2.1.5	Conjunto de ligações e ensaios dos equipamentos de campo aos controladores DDC	Un	1,000	5.451,14	5.451,14
3409	4.2.1.6	Display LCD	Un	1,000	123,27	123,27
3410	4.2.1.7	Conversor M-BUS	Un	1,000	405,34	405,34
3411	4.2.1.8	Conjunto de manuais e esquemas de ligações	Conj.	1,000	244,32	244,32



Nome do cliente: Direcção Regional da Cultura  
 Obra: Centro de Artes Contemporâneas (Final)

Item	Artigo	Descrição	Un	Quant. Final	Preço	
					Unitário	Total
4.2.2	4.2.2	Close Control (UCCI 1)				
3412	4.2.2.1	Actuador modulante com sinal de 0/10Vdc e alimentação de 24Vac próprios para válvulas de sede simples roscadas.	Un	2,000	144,63	289,26
3413	4.2.2.2	Corpo de válvula de 2 Vias 42 mm em bronze, de sede simples, roscada PN16 e gama de temperatura de 3 a 120°C	Un	1,000	368,73	368,73
3414	4.2.2.3	Corpo de válvula de 2 Vias 28 mm em bronze, de sede simples, roscada PN16 e gama de temperatura de 3 a 120°C	Un	1,000	336,23	336,23
<b>4.</b>	<b>4.</b>	<b>QUADROS ELÉCTRICOS E COMANDO E CONTROLO:</b>				<b>15.376,46</b>
<b>5.</b>	<b>5.</b>	<b>ENSAIOS FINAIS De acordo c/ ESP.TEC.Nº 26, Nº 27, Nº 28</b>				
3415	5.1	Ensaaios finais da instalação	Conj.	1,000	211,80	211,80
3416	5.2	Telas Finais	Conj.	1,000	85,42	85,42
<b>5.</b>	<b>5.</b>	<b>ENSAIOS FINAIS De acordo c/ ESP.TEC.Nº 26, Nº 27, Nº 28</b>				<b>297,22</b>
<b>6.</b>	<b>6.</b>	<b>EQUIPAMENTO ANTI-VIBRÁTICO De acordo c/ ESP.TEC.Nº 25</b>				
3417	6.1	Maciço .....	Conj	1,000	1.718,28	1.718,28
3418	6.2	UCCI 1 - BCA 80/60 .....	Un	4,000	21,52	86,08
<b>6.</b>	<b>6.</b>	<b>EQUIPAMENTO ANTI-VIBRÁTICO De acordo c/ ESP.TEC.Nº 25</b>				<b>1.804,36</b>
<b>7.</b>	<b>7.</b>	<b>OUTROS</b>				
3419	7.1	Sistema de selagem corta-fogo para obturação de ductos técnicos para atravessamento de tubagens e condutas em zonas corta fogo, do tipo Tria bst/BWK, De acordo c/ ESP.TEC.Nº 11	Conj	1,000	165,48	165,48
3420	7.2	omissão.02 esgoto de condensados em PVC Ø32mm_ESP.TEC Nº19	m	4,950	57,67	285,47
<b>7.</b>	<b>7.</b>	<b>OUTROS</b>				<b>450,95</b>
		<b>CORPO "EDIFÍCIO B"</b>				<b>34.286,20</b>
		<b>CORPO "EDIFÍCIO C"</b>				
<b>1.</b>	<b>1.</b>	<b>MÁQUINAS DE FLUXO:</b>				
<b>1.1</b>	<b>1.1</b>	<b>Ventiladores De acordo c/ ESP.TEC. Nº 1, Nº 3</b>				
<b>1.1.1</b>	<b>1.1.1</b>	<b>Ventiladores de extracção</b>				
3421	1.1.1.1	VE C1 .....	Un	1,000	249,29	249,29
3422	1.1.1.2	VE C2 .....	Un	1,000	243,53	243,53
<b>1.</b>	<b>1.</b>	<b>MÁQUINAS DE FLUXO:</b>				<b>492,82</b>
<b>2.</b>	<b>2.</b>	<b>DISTRIBUIÇÃO DE AR:</b>				
<b>2.1</b>	<b>2.1</b>	<b>Condutas De acordo c/ ESP.TEC. Nº 4, Nº 5, Nº 6, Nº 7, Nº 8, Nº 9, Nº 10, Nº 12, Nº 13</b>				
3423	2.1.1	Condutas rectangulares isoladas	m2	3,000	32,38	97,14
<b>2.1.2</b>	<b>2.1.2</b>	<b>Condutas circulares isoladas revestidas a chapa de aço</b>				
3424	2.1.2.1	D = 350 mm .....	m	20,000	67,65	1.353,00
3425	2.1.2.2	D = 250 mm .....	m	110,000	39,92	4.391,20
<b>2.1.3</b>	<b>2.1.3</b>	<b>Condutas circulares n/isoladas</b>				
3426	2.1.3.1	D = 150 mm .....	m	9,000	9,41	84,69
<b>2.1.4</b>	<b>2.1.4</b>	<b>Condutas circulares isoladas, revestidas a flint-coat e revestidas a chapa de aço</b>				
3427	2.1.4.1	D = 150 mm .....	m	30,000	23,89	716,70
<b>2.1.5</b>	<b>2.1.5</b>	<b>Tampas de Visita para Condutas</b>				
3428	2.1.5.1	PV C1 .....	Un	1,000	35,20	35,20
3429	2.1.5.2	PV C2 .....	Un	1,000	35,20	35,20
3430	2.1.6	Alçapões de acesso para Tecto Suspenso	Conj	1,000	799,16	799,16
<b>2.2.1</b>	<b>2.2.1</b>	<b>Registos de regulação de caudal</b>				

Item	Artigo	Descrição	Un	Quant. Final	Preço	
					Unitário	Total
3431	2.2.1.1	RRC C1 .....	Un	2,000	63,50	127,00
3432	2.2.1.2	RRC C2 .....	Un	2,000	63,50	127,00
<b>2.2.2</b>	<b>2.2.2</b>	<b>Registos Corta-Fogo</b>				
3433	2.2.2.1	RCF C1 .....	Un	1,000	302,17	302,17
<b>2.3.1</b>	<b>2.3.1</b>	<b>Grelhas (incluindo registo)</b>				
3434	2.3.1.1	GR C1 .....	Un	3,000	25,46	76,38
3435	2.3.1.2	GR C2 .....	Un	3,000	21,63	64,89
3436	2.3.1.3	GR C3 .....	Un	3,000	28,33	84,99
3437	2.3.1.4	GR C4 .....	Un	3,000	23,94	71,82
3438	2.3.1.5	GR C5 .....	Un	1,000	28,33	28,33
3439	2.3.1.6	GR C6 .....	Un	1,000	23,94	23,94
3440	2.3.1.7	GR C7 .....	Un	1,000	28,86	28,86
<b>2.3.2</b>	<b>2.3.2</b>	<b>Grelhas de Exterior (incluindo registo)</b>				
3441	2.3.2.1	GRE C1 .....	Un	1,000	36,18	36,18
3442	2.3.3	Deflectores de condutas	Conj	1,000	158,85	158,85
<b>2.</b>	<b>2.</b>	<b>DISTRIBUIÇÃO DE AR:</b>				<b>8.642,70</b>
<b>3.</b>	<b>3.</b>	<b>QUADROS ELÉCTRICOS E COMANDO E CONTROLO:</b>				
<b>3.1</b>	<b>3.1</b>	<b>Quadros, contadores de energia e respectivas ligações eléctricas às máquinas de AVAC De acordo c/ ESP.TEC. Nº 2, Nº 23, Nº 24</b>				
3443	3.1.1	Ligações Eléctricas ao QEAC 3 .....	Conj	1,000	3.422,11	3.422,11
<b>3.2</b>	<b>3.2</b>	<b>Comando e Controlo De acordo c/ ESP.TEC. Nº 2, Nº 22</b>				
<b>3.2.1</b>	<b>3.2.1</b>	<b>Ventiladores</b>				
3444	3.2.1.1	Pressostatos diferenciais para ar, IP54 com acessórios de ligação, escala de 0,5/5mbar para sinalização de funcionamento de ventiladores	Un	2,000	27,32	54,64
3445	3.2.1.2	Variador de frequência	Un	2,000	336,14	672,28
<b>3.</b>	<b>3.</b>	<b>QUADROS ELÉCTRICOS E COMANDO E CONTROLO:</b>				<b>4.149,03</b>
<b>4.</b>	<b>4.</b>	<b>ENSAIOS FINAIS De acordo c/ ESP.TEC.Nº 26, Nº 27, Nº 28</b>				
3446	4.1	Ensaios finais da instalação	Conj.	1,000	211,80	211,80
3447	4.2	Telas Finais	Conj.	1,000	85,42	85,42
<b>4.</b>	<b>4.</b>	<b>ENSAIOS FINAIS De acordo c/ ESP.TEC.Nº 26, Nº 27, Nº 28</b>				<b>297,22</b>
<b>5.</b>	<b>5.</b>	<b>EQUIPAMENTO ANTI-VIBRÁTICO De acordo c/ ESP.TEC.Nº 25</b>				
3448	5.1	Ventiladores- ISOLVIB	Un	2,000	120,76	241,52
<b>5.</b>	<b>5.</b>	<b>EQUIPAMENTO ANTI-VIBRÁTICO De acordo c/ ESP.TEC.Nº 25</b>				<b>241,52</b>
<b>6.</b>	<b>6.</b>	<b>OUTROS</b>				
3449	6.1	Sistema de selagem corta-fogo para obturação de ductos técnicos para atravessamento de tubagens e condutas em zonas corta fogo, do tipo Tria bst/BWK, De acordo c/ ESP.TEC.Nº 11	Conj	1,000	165,48	165,48
<b>6.</b>	<b>6.</b>	<b>OUTROS</b>				<b>165,48</b>
		<b>CORPO "EDIFÍCIO C"</b>				<b>13.988,77</b>
		<b>CORPO "EDIFÍCIO D e F"</b>				
<b>1.</b>	<b>1.</b>	<b>MÁQUINAS DE FLUXO:</b>				
<b>1.1</b>	<b>1.1</b>	<b>Chiller's De acordo c/ ESP.TEC.Nº 1, Nº 11</b>				
3450	1.1.1	CH 1 .....	Un	1,000	36.716,07	36.716,07
<b>1.2</b>	<b>1.2</b>	<b>Caldeiras, chaminés e todos os acessórios De acordo c/ ESP.TEC.Nº 2, Nº 12</b>				
3451	1.2.1	CAQ 1 .....	Un	1,000	6.507,61	6.507,61



Nome do cliente: Direcção Regional da Cultura  
 Obra: Centro de Artes Contemporâneas (Final)

Item	Artigo	Descrição	Un	Quant. Final	Preço	
					Unitário	Total
1.3	1.3	Grupos electrobomba duplos De acordo c/ ESP.TEC.Nº 3, Nº 13 constituídos por: 1 Válvula de regulação com tomada de pressão diferencial 2 Válvulas de corte 1 Filtro 1 Válvula de retenção 2 Juntas anti-vibráticas 2 Manómetros 1 Pressostato diferencial de água				
3452	1.3.1	B 1 D = 67 mm .....	Un	1,000	2.394,04	2.394,04
3453	1.3.2	B 2 D = 42 mm .....	Un	1,000	1.283,61	1.283,61
3454	1.3.3	B 8 D = 35 mm .....	Un	1,000	3.915,28	3.915,28
3455	1.3.4	B 9 D = 28 mm .....	Un	1,000	4.524,21	4.524,21
3456	1.3.5	B 10 D = 18 mm .....	Un	1,000	1.900,39	1.900,39
3457	1.3.6	B 15 D = 67 mm .....	Un	1,000	4.042,89	4.042,89
3458	1.3.7	B 16 D = 54 mm .....	Un	1,000	4.136,91	4.136,91
<b>1.</b>	<b>1.</b>	<b>MÁQUINAS DE FLUXO:</b>				<b>65.421,01</b>
<b>2.</b>	<b>2.</b>	<b>CONVERSORES DE ENERGIA:</b>				
2.1	2.1	Ventilo-convectores De acordo c/ ESP.TEC. Nº 4, Nº 15, Nº 16				
3459	2.1.1	VCC 1 .....	Un	1,000	1.395,44	1.395,44
3460	2.1.2	VCC 2 .....	Un	1,000	1.131,88	1.131,88
3461	2.1.3	VC 3 .....	Un	8,000	502,94	4.023,52
2.2	2.2	Deposito Acumulador De acordo c/ ESP.TEC. Nº 7, Nº 17				
3462	2.2.1	DAQS 2 .....	Un	1,000	715,35	715,35
2.3	2.3	Unidades de tratamento de ar novo De acordo c/ ESP.TEC. Nº 6, Nº 14				
3463	2.3.1	UTAN 2 .....	Un	1,000	18.377,57	18.377,57
2.4	2.4	Unidades de tratamento de ar De acordo c/ ESP.TEC. Nº 5, Nº 14				
3464	2.4.1	UTA 1 .....	Un	1,000	11.502,02	11.502,02
3465	2.4.2	UTA 2 .....	Un	1,000	11.628,91	11.628,91
3466	2.4.3	UTA 5 .....	Un	1,000	10.389,38	10.389,38
3467	2.4.4	UTA 6 .....	Un	1,000	10.519,80	10.519,80
3468	2.4.5	UTA 7 .....	Un	1,000	11.393,93	11.393,93
3469	2.4.6	UTA 9 .....	Un	1,000	10.519,80	10.519,80
<b>2.</b>	<b>2.</b>	<b>CONVERSORES DE ENERGIA:</b>				<b>91.597,60</b>
<b>3.</b>	<b>3.</b>	<b>DISTRIBUIÇÃO DE AR:</b>				
3.1	3.1	Condutas De acordo c/ ESP.TEC. Nº 18, Nº 19, Nº 20, Nº 21, Nº 22, Nº 23, Nº 24, Nº 26, Nº 27				
3470	3.1.1	Condutas rectangulares isoladas	m2	210,000	32,38	6.799,80
3471	3.1.2	Condutas rectangulares isoladas a chapa de alumínio	m2	161,000	52,77	8.495,97
3472	3.1.3	Condutas rectangulares n/isoladas	m2	177,000	23,98	4.244,46
3473	3.1.4	Condutas rectangulares isoladas, revestidas a flint-coat e revestidas a chapa de aço	m2	40,000	62,37	2.494,80
3.1.5	3.1.5	Condutas circulares isoladas, revestidas a flint-coat e revestidas a chapa de aço				
3474	3.1.5.1	D = 500 mm .....	m	230,000	117,47	27.018,10
3475	3.1.5.2	D = 450 mm .....	m	60,000	101,69	6.101,40
3.1.6	3.1.6	Condutas circulares isoladas e revestidas a chapa de aço				
3476	3.1.6.1	D = 550 mm .....	m	12,000	137,76	1.653,12
3477	3.1.6.2	D = 500 mm .....	m	129,800	110,04	14.283,19
3478	3.1.6.3	D = 450 mm .....	m	159,000	95,03	15.109,77
3479	3.1.6.4	D = 400 mm .....	m	62,000	82,35	5.105,70
3480	3.1.6.5	D = 350 mm .....	m	78,000	67,65	5.276,70
3481	3.1.6.6	D = 300 mm .....	m	87,000	49,72	4.325,64
3482	3.1.6.7	D = 250 mm .....	m	21,000	39,92	838,32



Nome do cliente: Direcção Regional da Cultura  
 Obra: Centro de Artes Contemporâneas (Final)

Item	Artigo	Descrição	Un	Quant. Final	Preço	
					Unitário	Total
3483	3.1.6.8	D = 200 mm .....	m	38,000	31,27	1.188,26
3484	3.1.6.9	D = 150 mm .....	m	4,000	22,08	88,32
<b>3.1.7</b>	<b>3.1.7</b>	<b>Condutas circulares isoladas</b>				
3485	3.1.7.1	D = 500 mm .....	m	45,000	55,44	2.494,80
3486	3.1.7.2	D = 450 mm .....	m	102,000	48,42	4.938,84
3487	3.1.7.3	D = 400 mm .....	m	24,000	42,54	1.020,96
3488	3.1.7.4	D = 350 mm .....	m	85,000	33,37	2.836,45
3489	3.1.7.5	D = 300 mm .....	m	22,000	27,19	598,18
3490	3.1.7.6	D = 250 mm .....	m	24,000	21,95	526,80
3491	3.1.7.7	D = 200 mm .....	m	23,000	17,13	393,99
3492	3.1.7.8	D = 150 mm .....	m	61,000	12,59	767,99
3493	3.1.7.9	D = 100 mm .....	m	15,000	7,58	113,70
<b>3.1.8</b>	<b>3.1.8</b>	<b>Condutas circulares n/isoladas</b>				
3494	3.1.8.1	D = 250 mm .....	m	5,000	16,63	83,15
3495	3.1.8.2	D = 200 mm .....	m	8,000	12,88	103,04
<b>3.1.9</b>	<b>3.1.9</b>	<b>Tampas de Visita para Condutas</b>				
3496	3.1.9.1	PV D1 .....	Un	5,000	26,63	133,15
3497	3.1.9.2	PV D2 .....	Un	44,000	35,20	1.548,80
3498	3.1.9.3	PV D3 .....	Un	1,000	26,63	26,63
3499	3.1.9.4	PV D4 .....	Un	4,000	26,63	106,52
3500	3.1.9.5	PV D5 .....	Un	1,000	26,63	26,63
3501	3.1.9.6	PV D6 .....	Un	2,000	26,63	53,26
3502	3.1.10	Alçapões de acesso para Tecto Suspenso	Conj	1,000	799,16	799,16
<b>3.2</b>	<b>3.2</b>	<b>Registos De acordo c/ ESP.TEC. Nº 8, Nº 28, Nº 29, Nº 30</b>				
<b>3.2.1</b>	<b>3.2.1</b>	<b>Registos de regulação de caudal</b>				
3503	3.2.1.1	RRC D1 .....	Un	2,000	34,45	68,90
3504	3.2.1.2	RRC D2 .....	Un	2,000	63,50	127,00
3505	3.2.1.3	RRC D3 .....	Un	2,000	63,50	127,00
3506	3.2.1.4	RRC D4 .....	Un	2,000	104,58	209,16
3507	3.2.1.5	RRC D5 .....	Un	2,000	104,58	209,16
3508	3.2.1.6	RRC D6 .....	Un	2,000	53,13	106,26
3509	3.2.1.7	RRC F1 .....	Un	2,000	53,13	106,26
3510	3.2.1.8	RRC F2 .....	Un	2,000	34,45	68,90
<b>3.2.2</b>	<b>3.2.2</b>	<b>Registos Corta-Fogo</b>				
3511	3.2.2.1	RCF D1 .....	Un	2,000	555,25	1.110,50
3512	3.2.2.2	RCF D2 .....	Un	2,000	436,85	873,70
3513	3.2.2.3	RCF D3 .....	Un	2,000	403,96	807,92
<b>3.2.3</b>	<b>3.2.3</b>	<b>Registos de Sobrepressão</b>				
3514	3.2.3.1	RSP D1 .....	Un	4,000	74,96	299,84
3515	3.2.3.2	RSP D2 .....	Un	1,000	81,57	81,57
3516	3.2.3.3	RSP D3 .....	Un	1,000	94,67	94,67
3517	3.2.3.4	RSP D4 .....	Un	1,000	69,88	69,88
3518	3.2.4	Alçapões de acesso para registos	Conj	1,000	799,16	799,16
<b>3.3</b>	<b>3.3</b>	<b>Atenuadores Acusticos De acordo c/ ESP.TEC. Nº 9, Nº 31</b>				
3519	3.3.1	AC D1 .....	Un	2,000	1.145,47	2.290,94
3520	3.3.2	AC D2 .....	Un	2,000	895,28	1.790,56



Nome do cliente: Direcção Regional da Cultura  
 Obra: Centro de Artes Contemporâneas (Final)

Item	Artigo	Descrição	Un	Quant. Final	Preço	
					Unitário	Total
3521	3.3.3	AC D3 .....	Un	2,000	895,28	1.790,56
3522	3.3.4	AC D4 .....	Un	2,000	895,28	1.790,56
3523	3.3.5	AC D5 .....	Un	2,000	895,28	1.790,56
3524	3.3.6	AC D6 .....	Un	2,000	895,28	1.790,56
3525	3.3.7	AC D7 .....	Un	2,000	895,28	1.790,56
<b>3.4</b>	<b>3.4</b>	<b>Grelhas, Microtuboiras, Deflectores e Válvulas de Extração De acordo c/ ESP.TEC. Nº 32</b>				
<b>3.4.1</b>	<b>3.4.1</b>	<b>Grelhas (incluindo plenum e registo)</b>				
3526	3.4.1.1	GR D1 .....	Un	7,000	30,63	214,41
3527	3.4.1.2	GR D2 .....	Un	7,000	25,40	177,80
3528	3.4.1.3	GR D3 .....	Un	8,000	25,75	206,00
3529	3.4.1.4	GR D4 .....	Un	8,000	19,79	158,32
3530	3.4.1.5	GR D5 .....	Un	2,000	29,65	59,30
3531	3.4.1.6	GR D6 .....	Un	8,000	21,21	169,68
3532	3.4.1.7	GR D7 .....	Un	2,000	19,01	38,02
3533	3.4.1.8	GR D8 .....	Un	3,000	41,84	125,52
3534	3.4.1.9	GR D9 .....	Un	3,000	29,73	89,19
3535	3.4.1.10	GR D10 .....	Un	1,000	37,10	37,10
3536	3.4.1.11	GR D11 .....	Un	2,000	37,10	74,20
3537	3.4.1.12	GR D12 .....	Un	2,000	29,92	59,84
3538	3.4.1.13	GR D13 .....	Un	2,000	28,33	56,66
3539	3.4.1.14	GR D14 .....	Un	2,000	23,94	47,88
3540	3.4.1.15	GR D15 .....	Un	10,000	28,37	283,70
3541	3.4.1.16	GR D16 .....	Un	10,000	21,21	212,10
3542	3.4.1.17	GR D17 .....	Un	10,000	28,37	283,70
3543	3.4.1.18	GR D18 .....	Un	10,000	21,21	212,10
3544	3.4.1.19	GR F1 .....	Un	2,000	25,46	50,92
3545	3.4.1.20	GR F2 .....	Un	2,000	21,63	43,26
3546	3.4.1.21	GR F3 .....	Un	1,000	21,63	21,63
<b>3.4.2</b>	<b>3.4.2</b>	<b>Plenums Para Fendas (incluindo registo e ligações flexíveis)</b>				
3547	3.4.2.1	PL D1 .....	Un	2,000	43,98	87,96
3548	3.4.2.2	PL D2 .....	Un	8,000	36,65	293,20
<b>3.4.3</b>	<b>3.4.3</b>	<b>Microtuboiras</b>				
3549	3.4.3.1	MTUB D1 .....	Un	30,000	451,18	13.535,40
3550	3.4.3.2	MTUB D2 .....	Un	24,000	451,18	10.828,32
<b>3.4.4</b>	<b>3.4.4</b>	<b>Válvulas de extração</b>				
3551	3.4.4.1	VAL D1 .....	Un	12,000	11,99	143,88
3552	3.4.4.2	VAL F1 .....	Un	2,000	11,99	23,98
3553	3.4.4.3	VAL F2 .....	Un	4,000	11,99	47,96
3554	3.4.5	Deflectores de condutas	Conj	1,000	162,05	162,05
<b>3.4.6</b>	<b>3.4.6</b>	<b>Exaustor de Cozinha de acordo c/ ESP.TEC em caderno de encargos</b>				
3555	3.4.6.1	EXA 1 .....	Un	1,000	273,71	273,71
<b>4.1</b>	<b>4.1</b>	<b>Tubagem De acordo c/ ESP. TEC. Nº 33</b>				
<b>4.1.1</b>	<b>4.1.1</b>	<b>Tubagem em cobre isolada, revestida a Flint-coat e revestida a chapa de Alumínio</b>				
3556	4.1.1.1	D = 89 mm .....	m	36,000	55,14	1.985,04
3557	4.1.1.2	D = 54 mm .....	m	36,000	50,60	1.821,60



Item	Artigo	Descrição	Un	Quant. Final	Preço	
					Unitário	Total
<b>4.1.2</b>	<b>4.1.2</b>	<b>Tubagem em Cobre isolada</b>				
3558	4.1.2.1	D = 108 mm .....	m	29,000	40,64	1.178,56
3559	4.1.2.2	D = 89 mm .....	m	50,000	31,93	1.596,50
3560	4.1.2.3	D = 67 mm .....	m	29,000	30,03	870,87
3561	4.1.2.4	D = 54 mm .....	m	92,000	29,09	2.676,28
3562	4.1.2.5	D = 35 mm .....	m	36,000	20,56	740,16
3563	4.1.2.6	D = 28 mm .....	m	101,000	17,35	1.752,35
3564	4.1.2.7	D = 22 mm .....	m	135,000	14,61	1.972,35
3565	4.1.2.8	D = 18 mm .....	m	30,000	13,18	395,40
3566	4.1.2.9	D = 15 mm .....	m	130,000	11,75	1.527,50
<b>4.1.3</b>	<b>4.1.3</b>	<b>Tubagem em cobre isolada e revestida a chapa de alumínio</b>				
3567	4.1.3.1	D = 108 mm .....	m	15,000	52,67	790,05
3568	4.1.3.2	D = 89 mm .....	m	6,000	43,54	261,24
3569	4.1.3.3	D = 76 mm .....	m	65,000	42,17	2.741,05
3570	4.1.3.4	D = 67 mm .....	m	34,000	41,06	1.396,04
3571	4.1.3.5	D = 54 mm .....	m	123,000	37,81	4.650,63
3572	4.1.3.6	D = 42 mm .....	m	65,000	28,92	1.879,80
3573	4.1.3.7	D = 35 mm .....	m	6,000	26,06	156,36
3574	4.1.3.8	D = 28 mm .....	m	142,000	22,42	3.183,64
3575	4.1.3.9	D = 22 mm .....	m	29,000	19,48	564,92
3576	4.1.3.10	D = 18 mm .....	m	79,000	18,02	1.423,58
<b>4.1.4</b>	<b>4.1.4</b>	<b>Tubagem em PVC</b>				
3577	4.1.4.1	PVC 32 .....	m	131,050	5,22	684,08
<b>4.2</b>	<b>4.2</b>	<b>Acessórios das Redes Hidráulicas De acordo c/ ESP.TEC. Nº 34, Nº 35 Sistema de fixação da tubagem de cobre inclui Abraçadeiras anilha de botão Calha</b>				
3578	4.2.1	..... Central Térmica de Arrefecimento (CH 1)	Conj	1,000	1.704,41	1.704,41
<b>4.2.2</b>	<b>4.2.2</b>	<b>Válvulas de corte</b>				
3579	4.2.2.1	D = 108 mm .....	Un	2,000	61,48	122,96
3580	4.2.2.2	D = 89 mm .....	Un	1,000	61,48	61,48
3581	4.2.2.3	D = 76 mm .....	Un	1,000	52,78	52,78
<b>4.2.3</b>	<b>4.2.3</b>	<b>Válvulas de regulação de caudal</b>				
3582	4.2.3.1	D = 89 mm .....	Un	1,000	396,61	396,61
3583	4.2.3.2	D = 76 mm .....	Un	1,000	211,48	211,48
<b>4.2.4</b>	<b>4.2.4</b>	<b>Juntas Flexíveis</b>				
3584	4.2.4.1	D = 108 mm .....	Un	2,000	60,24	120,48
3585	4.2.5	Manómetros .....	Un	2,000	28,59	57,18
3586	4.2.6	Termómetros .....	Un	2,000	40,55	81,10
3587	4.2.7	Separador de ar e partículas .....	Un	1,000	158,58	158,58
3588	4.2.8	Circuito de esgoto de condensados	Conj	1,000	130,51	130,51
3589	4.2.9	Volante Térmico = 700L	Un	1,000	656,98	656,98
3590	4.2.10	Purgadores de ar ..... Central Térmica de Arrefecimento (ÁREA TÉCNICA D)	Conj	1,000	220,88	220,88

Nome do cliente: Direcção Regional da Cultura  
Obra: Centro de Artes Contemporâneas (Final)

Item	Artigo	Descrição	Un	Quant. Final	Preço	
					Unitário	Total
4.2.11	4.2.11	Válvulas de corte				
3591	4.2.11.1	D = 76 mm .....	Un	2,000	52,78	105,56
3592	4.2.11.2	D = 67 mm .....	Un	1,000	46,98	46,98
3593	4.2.11.3	D = 54 mm .....	Un	1,000	28,13	28,13
3594	4.2.11.4	D = 28 mm .....	Un	4,000	12,18	48,72
4.2.12	4.2.12	Válvulas de retenção				
3595	4.2.12.1	D = 89 mm .....	Un	1,000	61,05	61,05
3596	4.2.12.2	D = 28 mm .....	Un	1,000	13,55	13,55
4.2.13	4.2.13	Válvulas diferenciais de pressão				
3597	4.2.13.1	D = 89 mm .....	Un	1,000	504,06	504,06
4.2.14	4.2.14	Válvula redutora de pressão				
3598	4.2.14.1	D = 28 mm .....	Un	1,000	52,78	52,78
4.2.15	4.2.15	Válvula de regulação com tomada de pressão				
3599	4.2.15.1	D = 28 mm .....	Un	1,000	118,84	118,84
4.2.16	4.2.16	Filtros				
3600	4.2.16.1	D = 28 mm .....	Un	1,000	19,92	19,92
3601	4.2.17	Manómetros .....	Un	4,000	28,59	114,36
3602	4.2.18	Termómetros ..... Tratamento de água, incluindo: Descalcificador Filtro de protecção Válvula de mistura Produto regenerante Contador volumétrico Depósito de polietileno	Un	4,000	40,55	162,20
3603	4.2.20	.....	Conj	1,000	2.097,31	2.097,31
3604	4.2.21	Circuito de esgoto de condensados	Conj	1,000	130,51	130,51
4.2.22	4.2.22	Colectores				
3605	4.2.22.1	D =133 mm .....	Un	2,000	692,94	1.385,88
3606	4.2.23	Purgadores de ar ..... Central Térmica de Aquecimento (CAQ 1)	Conj	1,000	220,88	220,88
4.2.24	4.2.24	Válvulas de corte				
3607	4.2.24.1	D = 67 mm .....	Un	2,000	46,98	93,96
3608	4.2.24.2	D = 54 mm .....	Un	1,000	28,13	28,13
3609	4.2.24.3	D = 42 mm .....	Un	2,000	20,88	41,76
4.2.25	4.2.25	Válvulas de regulação de caudal				
3610	4.2.25.1	D = 54 mm .....	Un	1,000	189,45	189,45
3611	4.2.25.2	D = 42 mm .....	Un	1,000	80,52	80,52
4.2.26	4.2.26	Válvulas de retenção				
3612	4.2.26.1	D = 42 mm .....	Un	1,000	15,08	15,08
3613	4.2.27	Manómetros .....	Un	2,000	28,59	57,18
3614	4.2.28	Termómetros .....	Un	2,000	40,55	81,10
3615	4.2.29	Separador de partículas .....	Un	1,000	158,58	158,58
3616	4.2.30	Circuito de esgoto de condensados	Conj	1,000	130,51	130,51
3617	4.2.31	Purgadores de ar ..... Central Térmica de Aquecimento (ÁREA TÉCNICA D)	Conj	1,000	220,88	220,88
4.2.32	4.2.32	Válvulas de corte				
3618	4.2.32.1	D = 42 mm .....	Un	2,000	20,88	41,76
3619	4.2.32.2	D = 35 mm .....	Un	1,000	16,54	16,54
3620	4.2.32.3	D = 28 mm .....	Un	5,000	12,18	60,90
3621	4.2.32.4	D = 18 mm .....	Un	1,000	10,01	10,01
4.2.33	4.2.33	Válvulas de retenção				
3622	4.2.33.1	D = 54 mm .....	Un	1,000	20,52	20,52



Nome do cliente: Direcção Regional da Cultura  
 Obra: Centro de Artes Contemporâneas (Final)

Item	Artigo	Descrição	Un	Quant. Final	Preço	
					Unitário	Total
3623	4.2.33.2	D = 28 mm .....	Un	1,000	11,02	11,02
<b>4.2.34</b>	<b>4.2.34</b>	<b>Válvulas diferenciais de pressão</b>				
3624	4.2.34.1	D = 54 mm .....	Un	1,000	379,46	379,46
<b>4.2.35</b>	<b>4.2.35</b>	<b>Válvula redutora de pressão</b>				
3625	4.2.35.1	D = 28 mm .....	Un	1,000	118,84	118,84
<b>4.2.36</b>	<b>4.2.36</b>	<b>Válvula de regulação com tomada de pressão</b>				
3626	4.2.36.1	D = 28 mm .....	Un	1,000	40,45	40,45
<b>4.2.37</b>	<b>4.2.37</b>	<b>Filtros</b>				
3627	4.2.37.1	D = 28 mm .....	Un	1,000	14,79	14,79
3628	4.2.38	Manómetros .....	Un	5,000	28,59	142,95
3629	4.2.39	Termómetros ..... Tratamento de água Descalcificador Filtro de protecção Válvula de mistura Produto regenerante Contador volumétrico Depósito de polietileno	Un	6,000	40,55	243,30
3630	4.2.40	.....	Conj	1,000	2.097,31	2.097,31
3631	4.2.41	Separador de partículas .....	Un	1,000	158,58	158,58
3632	4.2.42	Vaso de expansão 50 litros .....	Un	1,000	260,53	260,53
<b>4.2.43</b>	<b>4.2.43</b>	<b>Colectores</b>				
3633	4.2.43.1	D = 76 mm .....	Un	2,000	485,06	970,12
3634	4.2.44	Circuito de esgoto de condensados	Conj	1,000	130,51	130,51
3635	4.2.44.1	Purgadores de ar ..... Unidade de Tratamento de Ar Novo 2 (UTAN 2)	Conj	1,000	220,88	220,88
<b>4.2.45</b>	<b>4.2.45</b>	<b>Válvulas de corte</b>				
3636	4.2.45.1	D = 54 mm .....	Un	1,000	28,13	28,13
3637	4.2.45.2	D = 18 mm .....	Un	1,000	10,01	10,01
<b>4.2.46</b>	<b>4.2.46</b>	<b>Válvulas de regulação de caudal dinâmicas</b>				
3638	4.2.46.1	D = 54 mm .....	Un	1,000	189,45	189,45
3639	4.2.46.2	D = 18 mm .....	Un	1,000	36,41	36,41
3640	4.2.47	Manómetros .....	Un	4,000	28,59	114,36
3641	4.2.48	Termómetros ..... Unidade de Tratamento de Ar 1 (UTA 1)	Un	4,000	40,55	162,20
<b>4.2.49</b>	<b>4.2.49</b>	<b>Válvulas de corte</b>				
3642	4.2.49.1	D = 35 mm .....	Un	1,000	16,54	16,54
3643	4.2.49.2	D = 28 mm .....	Un	1,000	12,18	12,18
<b>4.2.50</b>	<b>4.2.50</b>	<b>Válvulas de regulação de caudal dinâmicas</b>				
3644	4.2.50.1	D = 35 mm .....	Un	1,000	77,83	77,83
3645	4.2.50.2	D = 28 mm .....	Un	1,000	37,75	37,75
3646	4.2.51	Manómetros .....	Un	4,000	28,59	114,36
3647	4.2.52	Termómetros ..... Unidade de Tratamento de Ar 2 (UTA 2)	Un	4,000	40,55	162,20
<b>4.2.53</b>	<b>4.2.53</b>	<b>Válvulas de corte</b>				
3648	4.2.53.1	D = 28 mm .....	Un	1,000	12,18	12,18
3649	4.2.53.2	D = 22 mm .....	Un	1,000	10,01	10,01
<b>4.2.54</b>	<b>4.2.54</b>	<b>Válvulas de regulação de caudal dinâmicas</b>				
3650	4.2.54.1	D = 28 mm .....	Un	1,000	37,75	37,75
3651	4.2.54.2	D = 22 mm .....	Un	1,000	36,41	36,41
3652	4.2.55	Manómetros .....	Un	4,000	28,59	114,36
3653	4.2.56	Termómetros ..... Unidade de Tratamento de Ar 5 (UTA 5)	Un	4,000	40,55	162,20



Nome do cliente: Direcção Regional da Cultura  
 Obra: Centro de Artes Contemporâneas (Final)

Item	Artigo	Descrição	Un	Quant. Final	Preço	
					Unitário	Total
<b>4.2.57</b>	<b>4.2.57</b>	<b>Válvulas de corte</b>				
3654	4.2.57.1	D = 28 mm .....	Un	1,000	12,18	12,18
3655	4.2.57.2	D = 18 mm .....	Un	1,000	10,01	10,01
<b>4.2.58</b>	<b>4.2.58</b>	<b>Válvulas de regulação de caudal dinâmicas</b>				
3656	4.2.58.1	D = 28 mm .....	Un	1,000	37,75	37,75
3657	4.2.58.2	D = 18 mm .....	Un	1,000	36,41	36,41
3658	4.2.59	Manómetros .....	Un	4,000	28,59	114,36
3659	4.2.60	Termómetros ..... Unidade de Tratamento de Ar 6 (UTA 6)	Un	4,000	40,55	162,20
<b>4.2.61</b>	<b>4.2.61</b>	<b>Válvulas de corte</b>				
3660	4.2.61.1	D = 28 mm .....	Un	1,000	12,18	12,18
3661	4.2.61.2	D = 18 mm .....	Un	1,000	10,01	10,01
<b>4.2.62</b>	<b>4.2.62</b>	<b>Válvulas de regulação de caudal dinâmicas</b>				
3662	4.2.62.1	D = 28 mm .....	Un	1,000	37,75	37,75
3663	4.2.62.2	D = 18 mm .....	Un	1,000	36,41	36,41
3664	4.2.63	Manómetros .....	Un	4,000	28,59	114,36
3665	4.2.64	Termómetros ..... Unidade de Tratamento de Ar 7 (UTA 7)	Un	4,000	40,55	162,20
<b>4.2.65</b>	<b>4.2.65</b>	<b>Válvulas de corte</b>				
3666	4.2.65.1	D = 28 mm .....	Un	1,000	12,18	12,18
3667	4.2.65.2	D = 22 mm .....	Un	1,000	10,01	10,01
<b>4.2.66</b>	<b>4.2.66</b>	<b>Válvulas de regulação de caudal dinâmicas</b>				
3668	4.2.66.1	D = 28 mm .....	Un	1,000	37,75	37,75
3669	4.2.66.2	D = 22 mm .....	Un	1,000	36,41	36,41
3670	4.2.67	Manómetros .....	Un	4,000	28,59	114,36
3671	4.2.68	Termómetros ..... Unidade de Tratamento de Ar 9 (UTA 9)	Un	4,000	40,55	162,20
<b>4.2.69</b>	<b>4.2.69</b>	<b>Válvulas de corte</b>				
3672	4.2.69.1	D = 28 mm .....	Un	1,000	12,18	12,18
3673	4.2.69.2	D = 18 mm .....	Un	1,000	10,01	10,01
<b>4.2.70</b>	<b>4.2.70</b>	<b>Válvulas de regulação de caudal dinâmicas</b>				
3674	4.2.70.1	D = 28 mm .....	Un	1,000	37,75	37,75
3675	4.2.70.2	D = 18 mm .....	Un	1,000	36,41	36,41
3676	4.2.71	Manómetros .....	Un	4,000	28,59	114,36
3677	4.2.72	Termómetros ..... Ventilador-convectores (VC's)	Un	4,000	40,55	162,20
<b>4.2.73</b>	<b>4.2.73</b>	<b>Válvulas de corte</b>				
3678	4.2.73.1	D = 28 mm .....	Un	1,000	12,18	12,18
3679	4.2.73.2	D = 22 mm .....	Un	9,000	10,01	90,09
3680	4.2.74.3	D = 15 mm .....	Un	10,000	8,56	85,60
<b>4.2.75</b>	<b>4.2.75</b>	<b>Válvulas de regulação de caudal dinâmicas</b>				
3681	4.2.75.1	D = 28 mm .....	Un	1,000	37,75	37,75
3682	4.2.75.2	D = 22 mm .....	Un	9,000	36,41	327,69
3683	4.2.75.3	D = 15 mm ..... Depósito Acumulador	Un	10,000	35,06	350,60
<b>4.2.76</b>	<b>4.2.76</b>	<b>Válvulas de corte</b>				
3684	4.2.76.1	D = 28 mm .....	Un	2,000	12,18	24,36
3685	4.2.77	Manómetros .....	Un	2,000	28,59	57,18
3686	4.2.78	Termómetros .....	Un	2,000	40,55	81,10

Item	Artigo	Descrição	Un	Quant. Final	Preço	
					Unitário	Total
3687	4.2.79	Circuito de esgoto	Conj	1,000	130,51	130,51
<b>3.</b>	<b>3.</b>	<b>DISTRIBUIÇÃO DE AR:</b>				<b>219.200,38</b>
<b>5.</b>	<b>5.</b>	<b>QUADROS ELÉCTRICOS E COMANDO E CONTROLO:</b>				
<b>5.1</b>	<b>5.1</b>	<b>Quadros, contadores de energia e respectivas ligações eléctricas às máquinas de AVAC De acordo c/ ESP.TEC. Nº 10, Nº 37, Nº 38</b>				
3688	5.1.1	QEAC 2 .....	Conj	1,000	5.987,09	5.987,09
3689	5.1.2	QEAC 3 .....	Conj	1,000	8.251,44	8.251,44
<b>5.2</b>	<b>5.2</b>	<b>Comando e Controlo De acordo c/ ESP.TEC. Nº 10, Nº 36</b>				
<b>5.2.1</b>	<b>5.2.1</b>	<b>Centralização</b>				
3690	5.2.1.1	Controlador programável do tipo MN 650 com ligação RS485 para sistema central de gestão técnica de energia.	Un	13,000	954,63	12.410,19
3691	5.2.1.2	Software de Gestão Técnica MN View 500 Tag.	Un	1,000	2.269,02	2.269,02
3692	5.2.1.3	Software de interface MN NCP/ARCNET I/O Server e dongle	Un	1,000	1.055,59	1.055,59
3693	5.2.1.4	Computador Pentium com processador a 1000 Mhz	Un	1,000	2.000,91	2.000,91
3694	5.2.1.5	Cabo twist-pair	m	5.000,000	1,09	5.450,00
3695	5.2.1.6	Interface para ligação da rede de MN	Un	1,000	428,34	428,34
3696	5.2.1.7	Conjunto de ligações e ensaios dos equipamentos de campo aos controladores DDC	Un	1,000	5.451,14	5.451,14
3697	5.2.1.8	Conversor M-BUS	Un	1,000	405,34	405,34
3698	5.2.1.9	Conjunto de manuais e esquemas de ligações	Conj.	1,000	244,32	244,32
<b>5.2.2</b>	<b>5.2.2</b>	<b>Caldeira</b>				
3699	5.2.2.1	Sensor de temperatura extensível de comprimento variável de 100 a 330mm para imersão na água.	Un	2,000	72,40	144,80
3700	5.2.2.2	Sensor de temperatura para ambiente Tipo não ajustável, com classe protecção IP43 e elemento sensor com termistor de coeficiente negativo de temperatura na gama de -5 a 40°C	Un	1,000	48,31	48,31
3701	5.2.2.3	Sensor de temperatura para ambiente exterior Classe protecção IP65, elemento sensor com termistor de coeficiente negativo de temperatura na gama de -40 a 40°C	Un	1,000	58,40	58,40
3702	5.2.2.4	Sensor de efeito de ganho solar para ambiente exterior Classe protecção IP65, elemento sensor com termistor de coeficiente negativo de temperatura na gama de -40 a 40°C	Un	1,000	565,24	565,24
<b>5.2.3</b>	<b>5.2.3</b>	<b>Área Técnica D (Aquecimento)</b>				
3703	5.2.3.1	Sensor de temperatura extensível de comprimento variável de 100 a 330mm para imersão na água.	Un	3,000	72,40	217,20
<b>5.2.4</b>	<b>5.2.4</b>	<b>Chiller</b>				
3704	5.2.4.1	Sensor de temperatura extensível de comprimento variável de 100 a 330mm para imersão na água de classe protecção IP65, elemento sensor com termistor de coeficiente negativo de temperatura na gama de -10 a 120°C e bainha em latão de comprimento de 100 mm	Un	2,000	72,40	144,80
3705	5.2.4.2	Flow-Switch	Un	1,000	91,83	91,83
<b>5.2.5</b>	<b>5.2.5</b>	<b>Área Técnica D (Arrefecimento)</b>				
3706	5.2.5.1	Sensor de temperatura extensível de comprimento variável de 100 a 330mm para imersão na água.	Un	2,000	72,40	144,80
<b>5.2.6</b>	<b>5.2.6</b>	<b>Unidade de Tratamento de Ar Novo 2</b>				
3707	5.2.6.1	Detector de temperatura e humidade para conduta com bainha de comprimento variável de 100 a 330mm, classe protecção IP65, termistor de coeficiente negativo de temperatura na gama de -5 a 100°C	Un	4,000	188,22	752,88
3708	5.2.6.2	Pressostatos diferenciais com acessórios de ligação, escala de 0,5/5mbar Para ar para sinalização de colmatação de filtros	Un	6,000	27,32	163,92



Nome do cliente: Direcção Regional da Cultura  
 Obra: Centro de Artes Contemporâneas (Final)

Item	Artigo	Descrição	Un	Quant. Final	Preço	
					Unitário	Total
3709	5.2.6.3	Actuador modulante com sinal de 0/10Vdc e alimentação de 24Vac próprios para válvulas de sede simples roscadas.	Un	2,000	144,63	289,26
3710	5.2.6.4	Corpo de válvula de 2 Vias 54 mm em bronze, de sede simples, roscada PN16 e gama de temperatura de 3 a 120°C	Un	1,000	698,48	698,48
3711	5.2.6.5	Corpo de válvula de 2 Vias 18 mm em bronze, de sede simples, roscada PN16 e gama de temperatura de 3 a 120°C	Un	1,000	274,81	274,81
3712	5.2.6.6	Pressostatos diferenciais para ar, IP54 com acessórios de ligação, escala de 0,5/5mbar para sinalização de funcionamento de ventiladores	Un	2,000	27,32	54,64
3713	5.2.6.7	Sensor de temperatura extensível de comprimento variável de 100 a 300 mm para imersão na água	Un	4,000	72,40	289,60
3714	5.2.6.8	IFR Relés de interface de baixo consumo com contactos inversores para tensão de 24V ca.	Un	2,000	13,88	27,76
3715	5.2.6.9	Trasdutores de pressão	Un	2,000	188,22	376,44
<b>5.2.7</b>	<b>5.2.7</b>	<b>Unidade de Tratamento de Ar 1</b>				
3716	5.2.7.1	Detector de temperatura e humidade para conduta com baíinha de comprimento variável de 100 a 330mm, classe protecção IP65, termistor de coeficiente negativo de temperatura na gama de -5 a 100°C	Un	4,000	188,22	752,88
3717	5.2.7.2	Pressostatos diferenciais com acessórios de ligação, escala de 0,5/5mbar Para ar para sinalização de colmatção de filtros	Un	6,000	27,32	163,92
3718	5.2.7.3	Actuador modulante com sinal de 0/10Vdc e alimentação de 24Vac próprios para válvulas de sede simples roscadas.	Un	2,000	144,63	289,26
3719	5.2.7.4	Corpo de válvula de 2 Vias 35 mm em bronze, de sede simples, roscada PN16 e gama de temperatura de 3 a 120°C	Un	1,000	501,87	501,87
3720	5.2.7.5	Corpo de válvula de 2 Vias 28 mm em bronze, de sede simples, roscada PN16 e gama de temperatura de 3 a 120°C	Un	1,000	451,04	451,04
3721	5.2.7.6	Pressostatos diferenciais para ar, IP54 com acessórios de ligação, escala de 0,5/5mbar para sinalização de funcionamento de ventiladores	Un	2,000	27,32	54,64
3722	5.2.7.7	Sensor de temperatura extensível de comprimento variável de 100 a 300 mm para imersão na água	Un	4,000	72,40	289,60
3723	5.2.7.8	IFR Relés de interface de baixo consumo com contactos inversores para tensão de 24V ca.	Un	2,000	13,88	27,76
3724	5.2.7.9	EAQ-D1 Detector de qualidade para conduta, com sinal de saída 0/10 Vcc, classe de protecção IP20	Un	1,000	427,66	427,66
3725	5.2.7.10	Actuador rotativo electrónico modulante, com sinal de 0/10Vdc e tensão de alimentação de 24Vac.	Un	3,000	172,14	516,42
3726	5.2.7.11	Trasdutores de pressão	Un	2,000	174,23	348,46
<b>5.2.8</b>	<b>5.2.8</b>	<b>Unidade de Tratamento de Ar 2</b>				
3727	5.2.8.1	Detector de temperatura e humidade para conduta com baíinha de comprimento variável de 100 a 330mm, classe protecção IP65, termistor de coeficiente negativo de temperatura na gama de -5 a 100°C	Un	4,000	188,22	752,88
3728	5.2.8.2	Pressostatos diferenciais com acessórios de ligação, escala de 0,5/5mbar Para ar para sinalização de colmatção de filtros	Un	6,000	27,32	163,92
3729	5.2.8.3	Actuador modulante com sinal de 0/10Vdc e alimentação de 24Vac próprios para válvulas de sede simples roscadas.	Un	2,000	144,63	289,26
3730	5.2.8.4	Corpo de válvula de 2 Vias 28 mm em bronze, de sede simples, roscada PN16 e gama de temperatura de 3 a 120°C	Un	1,000	272,17	272,17
3731	5.2.8.5	Corpo de válvula de 2 Vias 22 mm em bronze, de sede simples, roscada PN16 e gama de temperatura de 3 a 120°C	Un	1,000	190,93	190,93
3732	5.2.8.6	Pressostatos diferenciais para ar, IP54 com acessórios de ligação, escala de 0,5/5mbar para sinalização de funcionamento de ventiladores	Un	2,000	27,32	54,64



Nome do cliente: Direcção Regional da Cultura  
 Obra: Centro de Artes Contemporâneas (Final)

Item	Artigo	Descrição	Un	Quant. Final	Preço	
					Unitário	Total
3733	5.2.8.7	Sensor de temperatura extensível de comprimento variável de 100 a 300 mm para imersão na água	Un	4,000	72,40	289,60
3734	5.2.8.8	IFR Relés de interface de baixo consumo com contactos inversores para tensão de 24V ca.	Un	2,000	13,88	27,76
3735	5.2.8.9	EAQ-D1 Detector de qualidade para conduta, com sinal de saída 0/10 Vcc, classe de protecção IP20	Un	1,000	427,66	427,66
3736	5.2.8.10	Actuador rotativo electrónico modulante, com sinal de 0/10Vdc e tensão de alimentação de 24Vac.	Un	3,000	172,14	516,42
3737	5.2.8.11	Trasdutadores de pressão	Un	2,000	174,23	348,46
<b>5.2.9</b>	<b>5.2.9</b>	<b>Unidade de Tratamento de Ar 5</b>				
3738	5.2.9.1	Detector de temperatura e humidade para conduta com bainha de comprimento variável de 100 a 330mm, classe protecção IP65, termistor de coeficiente negativo de temperatura na gama de -5 a 100°C	Un	4,000	188,22	752,88
3739	5.2.9.2	Pressostatos diferenciais com acessórios de ligação, escala de 0,5/5mbar Para ar para sinalização de colmatação de filtros	Un	6,000	27,32	163,92
3740	5.2.9.3	Actuador modulante com sinal de 0/10Vdc e alimentação de 24Vac próprios para válvulas de sede simples roscadas.	Un	2,000	144,63	289,26
3741	5.2.9.4	Corpo de válvula de 2 Vias 28 mm em bronze, de sede simples, roscada PN16 e gama de temperatura de 3 a 120°C	Un	1,000	272,17	272,17
3742	5.2.9.5	Corpo de válvula de 2 Vias 18 mm em bronze, de sede simples, roscada PN16 e gama de temperatura de 3 a 120°C	Un	1,000	190,93	190,93
3743	5.2.9.6	Pressostatos diferenciais para ar, IP54 com acessórios de ligação, escala de 0,5/5mbar para sinalização de funcionamento de ventiladores	Un	2,000	27,32	54,64
3744	5.2.9.7	Sensor de temperatura extensível de comprimento variável de 100 a 300 mm para imersão na água	Un	4,000	72,40	289,60
3745	5.2.9.8	IFR Relés de interface de baixo consumo com contactos inversores para tensão de 24V ca.	Un	2,000	13,88	27,76
3746	5.2.9.9	EAQ-D1 Detector de qualidade para conduta, com sinal de saída 0/10 Vcc, classe de protecção IP20	Un	1,000	427,66	427,66
3747	5.2.9.10	Actuador rotativo electrónico modulante, com sinal de 0/10Vdc e tensão de alimentação de 24Vac.	Un	3,000	172,14	516,42
3748	5.2.9.11	Trasdutadores de pressão	Un	2,000	174,23	348,46
<b>5.2.10</b>	<b>5.2.10</b>	<b>Unidade de Tratamento de Ar 6</b>				
3749	5.2.10.1	Detector de temperatura e humidade para conduta com bainha de comprimento variável de 100 a 330mm, classe protecção IP65, termistor de coeficiente negativo de temperatura na gama de -5 a 100°C	Un	4,000	188,22	752,88
3750	5.2.10.2	Pressostatos diferenciais com acessórios de ligação, escala de 0,5/5mbar Para ar para sinalização de colmatação de filtros	Un	6,000	27,32	163,92
3751	5.2.10.3	Actuador modulante com sinal de 0/10Vdc e alimentação de 24Vac próprios para válvulas de sede simples roscadas.	Un	2,000	144,63	289,26
3752	5.2.10.4	Corpo de válvula de 2 Vias 28 mm em bronze, de sede simples, roscada PN16 e gama de temperatura de 3 a 120°C	Un	1,000	272,17	272,17
3753	5.2.10.5	Corpo de válvula de 2 Vias 22 mm em bronze, de sede simples, roscada PN16 e gama de temperatura de 3 a 120°C	Un	1,000	190,93	190,93
3754	5.2.10.6	Pressostatos diferenciais para ar, IP54 com acessórios de ligação, escala de 0,5/5mbar para sinalização de funcionamento de ventiladores	Un	2,000	27,32	54,64
3755	5.2.10.7	Sensor de temperatura extensível de comprimento variável de 100 a 300 mm para imersão na água	Un	4,000	72,40	289,60
3756	5.2.10.8	IFR Relés de interface de baixo consumo com contactos inversores para tensão de 24V ca.	Un	2,000	13,88	27,76
3757	5.2.10.9	EAQ-D1 Detector de qualidade para conduta, com sinal de saída 0/10 Vcc, classe de protecção IP20	Un	1,000	427,66	427,66



Nome do cliente: Direcção Regional da Cultura  
 Obra: Centro de Artes Contemporâneas (Final)

Item	Artigo	Descrição	Un	Quant. Final	Preço	
					Unitário	Total
3758	5.2.10.10	Actuador rotativo electrónico modulante, com sinal de 0/10Vdc e tensão de alimentação de 24Vac.	Un	3,000	172,14	516,42
3759	5.2.10.11	Trasdutadores de pressão	Un	2,000	174,23	348,46
<b>5.2.11</b>	<b>5.2.11</b>	<b>Unidade de Tratamento de Ar 7</b>				
3760	5.2.11.1	Detector de temperatura e humidade para conduta com baíinha de comprimento variável de 100 a 330mm, classe protecção IP65, termistor de coeficiente negativo de temperatura na gama de -5 a 100°C	Un	4,000	188,22	752,88
3761	5.2.11.2	Pressostatos diferenciais com acessórios de ligação, escala de 0,5/5mbar Para ar para sinalização de colmatação de filtros	Un	6,000	27,32	163,92
3762	5.2.11.3	Actuador modulante com sinal de 0/10Vdc e alimentação de 24Vac próprios para válvulas de sede simples roscadas.	Un	2,000	144,63	289,26
3763	5.2.11.4	Corpo de válvula de 2 Vias 28 mm em bronze, de sede simples, roscada PN16 e gama de temperatura de 3 a 120°C	Un	1,000	272,17	272,17
3764	5.2.11.5	Corpo de válvula de 2 Vias 22 mm em bronze, de sede simples, roscada PN16 e gama de temperatura de 3 a 120°C	Un	1,000	190,93	190,93
3765	5.2.11.6	Pressostatos diferenciais para ar, IP54 com acessórios de ligação, escala de 0,5/5mbar para sinalização de funcionamento de ventiladores	Un	2,000	27,32	54,64
3766	5.2.11.7	Sensor de temperatura extensível de comprimento variável de 100 a 300 mm para imersão na água	Un	4,000	72,40	289,60
3767	5.2.11.8	IFR Relés de interface de baixo consumo com contactos inversores para tensão de 24V ca.	Un	2,000	13,88	27,76
3768	5.2.11.9	EAQ-D1 Detector de qualidade para conduta, com sinal de saída 0/10 Vcc, classe de protecção IP20	Un	1,000	427,66	427,66
3769	5.2.11.10	Actuador rotativo electrónico modulante, com sinal de 0/10Vdc e tensão de alimentação de 24Vac.	Un	3,000	172,14	516,42
3770	5.2.11.11	Trasdutadores de pressão	Un	2,000	174,23	348,46
<b>5.2.12</b>	<b>5.2.12</b>	<b>Unidade de Tratamento de Ar 9</b>				
3771	5.2.12.1	Detector de temperatura e humidade para conduta com baíinha de comprimento variável de 100 a 330mm, classe protecção IP65, termistor de coeficiente negativo de temperatura na gama de -5 a 100°C	Un	4,000	188,22	752,88
3772	5.2.12.2	Pressostatos diferenciais com acessórios de ligação, escala de 0,5/5mbar Para ar para sinalização de colmatação de filtros	Un	6,000	27,32	163,92
3773	5.2.12.3	Actuador modulante com sinal de 0/10Vdc e alimentação de 24Vac próprios para válvulas de sede simples roscadas.	Un	2,000	144,63	289,26
3774	5.2.12.4	Corpo de válvula de 2 Vias 28 mm em bronze, de sede simples, roscada PN16 e gama de temperatura de 3 a 120°C	Un	1,000	272,17	272,17
3775	5.2.12.5	Corpo de válvula de 2 Vias 18 mm em bronze, de sede simples, roscada PN16 e gama de temperatura de 3 a 120°C	Un	1,000	190,93	190,93
3776	5.2.12.6	Pressostatos diferenciais para ar, IP54 com acessórios de ligação, escala de 0,5/5mbar para sinalização de funcionamento de ventiladores	Un	2,000	27,32	54,64
3777	5.2.12.7	Sensor de temperatura extensível de comprimento variável de 100 a 300 mm para imersão na água	Un	4,000	72,40	289,60
3778	5.2.12.8	IFR Relés de interface de baixo consumo com contactos inversores para tensão de 24V ca.	Un	2,000	13,88	27,76
3779	5.2.12.9	EAQ-D1 Detector de qualidade para conduta, com sinal de saída 0/10 Vcc, classe de protecção IP20	Un	1,000	427,66	427,66
3780	5.2.12.10	Actuador rotativo electrónico modulante, com sinal de 0/10Vdc e tensão de alimentação de 24Vac.	Un	3,000	172,14	516,42
3781	5.2.12.11	Trasdutadores de pressão	Un	2,000	174,23	348,46
<b>5.2.13</b>	<b>5.2.13</b>	<b>Ventilo-convectores</b>				
3782	5.2.13.1	TEA Termostato electrónico de ambiente com selector verão/Inverno On/Off e ajuste de temperatura	Un	8,000	50,94	407,52





Nome do cliente: Direcção Regional da Cultura  
 Obra: Centro de Artes Contemporâneas (Final)

Item	Artigo	Descrição	Un	Quant. Final	Preço	
					Unitário	Total
3783	5.2.13.2	Válvula motorizada modulante de 2 vias com actuador a 220V/50Hz, com retorno por mola na falta de corrente.	Un	20,000	42,87	857,40
5.2.14	5.2.14	<b>Depósito Acumulador</b>				
3784	5.2.14.1	Detector de temperatura para imersão na água com bainha de comprimento variável de 100 a 330mm, classe protecção IP65, termistor de coeficiente negativo de temperatura na gama de -10 a 120°C	Un	3,000	188,22	564,66
3785	5.2.14.2	Actuador modulante com sinal de 0/10Vdc e alimentação de 24Vac próprios para válvulas de sede simples roscadas.	Un	1,000	144,63	144,63
3786	5.2.14.3	Corpo de válvula de 3 Vias 28 mm em bronze, de sede simples, roscada PN16 e gama de temperatura de 3 a 120°C	Un	1,000	272,17	272,17
5.2.15	5.2.15	<b>Bombas</b>				
3787	5.2.15.1	Pressostatos diferenciais para água, IP65, escala de 0,2/4bar para a sinalização de funcionamento de bombas.	Un	7,000	91,83	642,81
5.	5.	<b>QUADROS ELÉTRICOS E COMANDO E CONTROLO:</b>				<b>71.677,75</b>
6.	6.	<b>ENSAIOS FINAIS De acordo c/ ESP.TEC.Nº 40, Nº 41, Nº 42</b>				
3788	6.1	Ensaio finais da instalação	Conj.	1,000	1.323,80	1.323,80
3789	6.2	Telas Finais	Conj.	1,000	85,42	85,42
6.	6.	<b>ENSAIOS FINAIS De acordo c/ ESP.TEC.Nº 40, Nº 41, Nº 42</b>				<b>1.409,22</b>
7.	7.	<b>EQUIPAMENTO ANTI-VIBRÁTICO De acordo c/ ESP.TEC.Nº 39</b>				
3790	7.1	Maciço .....	Conj	1,000	1.718,28	1.718,28
3791	7.2	UTAN 2 - BCA 100/60 .....	Un	10,000	31,54	315,40
3792	7.3	UTA 1 - BCA 80/75 .....	Un	10,000	21,73	217,30
3793	7.4	UTA 2 - BCA 80/75 .....	Un	10,000	21,73	217,30
3794	7.5	UTA 5 - BCA 80/60 .....	Un	10,000	21,52	215,20
3795	7.6	UTA 6 - BCA 80/60 .....	Un	10,000	21,52	215,20
3796	7.7	UTA 7 - BCA 80/75 .....	Un	10,000	21,73	217,30
3797	7.8	UTA 9 - BCA 80/60 .....	Un	10,000	21,52	215,20
3798	7.9	Grupos Electrobomba - ACOUSTIMOUSS	m2	7,000	120,76	845,32
7.	7.	<b>EQUIPAMENTO ANTI-VIBRÁTICO De acordo c/ ESP.TEC.Nº 39</b>				<b>4.176,50</b>
8.	8.	<b>OUTROS</b>				
3799	8.1	Sistema de selagem corta-fogo para obturação de ductos técnicos para atravessamento de tubagens e condutas em zonas corta fogo, do tipo Tria bst/BWK, De acordo c/ ESP.TEC.Nº 25	Conj	1,000	2.206,33	2.206,33
8.	8.	<b>OUTROS</b>				<b>2.206,33</b>
		<b>CORPO "EDIFÍCIO D e F"</b>				<b>455.688,79</b>
1.	1.	<b>MÁQUINAS DE FLUXO:</b>				
1.1	1.1	<b>Ventiladores De acordo c/ ESP.TEC. Nº 1, Nº 9</b>				
1.1.1	1.1.1	<b>Ventiladores de extracção</b>				
3800	1.1.1.1	VED 1 .....	Un	1,000	3.133,74	3.133,74
1.2	1.2	<b>Grupos electrobomba duplos De acordo c/ ESP.TEC.Nº 2, Nº 10 constituídos por: 1 Válvula de regulação com tomada de pressão diferencial 2 Válvulas de corte 1 Filtro 1 Válvula de retenção 2 Juntas anti-vibráticas 2 Manómetros 1 Pressostato diferencial de água</b>				
3801	1.2.1	B 3 D = 28 mm .....	Un	1,000	3.915,28	3.915,28
3802	1.2.2	B 4 D = 28 mm .....	Un	1,000	3.711,56	3.711,56
3803	1.2.3	B 5 D = 28 mm .....	Un	1,000	3.915,28	3.915,28
3804	1.2.4	B 6 D = 28 mm .....	Un	1,000	3.915,28	3.915,28
3805	1.2.5	B 7 D = 28 mm .....	Un	1,000	3.749,61	3.749,61



Nome do cliente: Direcção Regional da Cultura  
 Obra: Centro de Artes Contemporâneas (Final)

Item	Artigo	Descrição	Un	Quant. Final	Preço	
					Unitário	Total
3806	1.2.6	B 11 D = 54 mm .....	Un	1,000	4.136,91	4.136,91
3807	1.2.7	B 12 D = 54 mm .....	Un	1,000	4.524,21	4.524,21
3808	1.2.8	B 13 D = 54 mm .....	Un	1,000	4.524,21	4.524,21
3809	1.2.9	B 14 D = 54 mm .....	Un	1,000	4.524,21	4.524,21
<b>1.</b>	<b>1.</b>	<b>MÁQUINAS DE FLUXO:</b>				<b>40.050,29</b>
<b>2.</b>	<b>2.</b>	<b>CONVERSORES DE ENERGIA:</b>				
<b>2.1</b>	<b>2.1</b>	<b>Radiadores De acordo c/ ESP.TEC. Nº 12, Nº 13 incluindo:</b>				
3810	2.1.1	RAD 1 .....	Un	3,000	219,17	657,51
3811	2.1.2	RAD 2 .....	Un	3,000	212,95	638,85
3812	2.1.3	RAD 3 .....	Un	1,000	222,92	222,92
<b>2.2</b>	<b>2.2</b>	<b>Ventilo-conectores de Pavimento De acordo c/ ESP.TEC. Nº 5, Nº 11</b>				
3813	2.2.1	VC 1 .....	Un	16,000	1.406,30	22.500,80
3814	2.2.2	VC 2 .....	Un	6,000	1.169,30	7.015,80
<b>2.3</b>	<b>2.3</b>	<b>Deposito Acumulador De acordo c/ ESP.TEC. Nº 6, Nº 16</b>				
3815	2.3.1	DAQS 1 .....	Un	1,000	1.998,90	1.998,90
<b>2.4</b>	<b>2.4</b>	<b>Unidades de tratamento de ar novo De acordo c/ ESP.TEC. Nº 4, Nº 15</b>				
3816	2.4.1	UTAN 1 .....	Un	1,000	16.649,28	16.649,28
<b>2.5</b>	<b>2.5</b>	<b>Unidades de tratamento de ar De acordo c/ ESP.TEC. Nº 3, Nº 15</b>				
3817	2.5.1	UTA 8 .....	Un	1,000	20.325,57	20.325,57
<b>2.</b>	<b>2.</b>	<b>CONVERSORES DE ENERGIA:</b>				<b>70.009,63</b>
<b>3.</b>	<b>3.</b>	<b>DISTRIBUIÇÃO DE AR:</b>				
<b>3.1</b>	<b>3.1</b>	<b>Condutas De acordo c/ ESP.TEC. Nº 17, Nº 18, Nº 19, Nº 20, Nº 21, Nº 22, Nº 23, Nº 25, Nº 26</b>				
3818	3.1.1	Condutas rectangulares n/isoladas	m2	180,000	23,98	4.316,40
3819	3.1.2	Condutas rectangulares isoladas	m2	210,000	32,38	6.799,80
3820	3.1.3	Condutas rectangulares isoladas a chapa de aluminio	m2	149,000	52,77	7.862,73
3821	3.1.4	Condutas rectangulares isoladas, revestidas a flint-coat e revestidas a chapa de aço	m2	53,000	62,37	3.305,61
<b>3.1.5</b>	<b>3.1.5</b>	<b>Condutas circulares isoladas, revestidas a flint-coat e revestidas a chapa de aço</b>				
3822	3.1.5.1	D = 200 mm .....	m	6,000	33,70	202,20
3823	3.1.5.2	D = 150 mm .....	m	15,000	23,89	358,35
<b>3.1.6</b>	<b>3.1.6</b>	<b>Condutas circulares isoladas</b>				
3824	3.1.6.1	D = 350 mm .....	m	65,000	33,37	2.169,05
3825	3.1.6.2	D = 200 mm .....	m	112,000	17,13	1.918,56
3826	3.1.6.3	D = 150 mm .....	m	162,000	12,59	2.039,58
3827	3.1.6.4	D = 100 mm .....	m	4,000	7,58	30,32
3828	3.1.7	Condutas rectangulares revestidas a TRIA dussolan 3000	m2	95,000	136,73	12.989,35
<b>3.1.8</b>	<b>3.1.8</b>	<b>Condutas circulares revestidas a TRIA dussolan 3000</b>				
3829	3.1.8.1	D = 350 mm .....	m	32,000	144,46	4.622,72
3830	3.1.8.2	D = 200 mm .....	m	13,000	80,66	1.048,58
3831	3.1.8.3	D = 150 mm .....	m	9,000	60,25	542,25
<b>3.1.9</b>	<b>3.1.9</b>	<b>Tampas de Visita para Condutas</b>				
3832	3.1.9.1	PV E1 .....	Un	8,000	26,63	213,04
3833	3.1.9.2	PV E2 .....	Un	1,000	26,63	26,63
3834	3.1.8	Alçapões de acesso para Tecto Suspenso	Conj	1,000	799,16	799,16



Nome do cliente: Direcção Regional da Cultura  
 Obra: Centro de Artes Contemporâneas (Final)

Item	Artigo	Descrição	Un	Quant. Final	Preço	
					Unitário	Total
3.2	3.2	Registos De acordo c/ ESP.TEC. Nº 27, Nº 28, Nº 29				
3.2.1	3.2.1	Registos de regulação de caudal				
3835	3.2.1.1	RRC E1 .....	Un	2,000	34,45	68,90
3836	3.2.1.2	RRC E2 .....	Un	2,000	115,60	231,20
3837	3.2.1.3	RRC E3 .....	Un	2,000	53,13	106,26
3838	3.2.1.4	RRC E4 .....	Un	7,000	53,13	371,91
3839	3.2.1.5	RRC E5 .....	Un	2,000	34,45	68,90
3840	3.2.1.6	RRC E6 .....	Un	3,000	53,13	159,39
3841	3.2.1.7	RRC E7 .....	Un	2,000	53,13	106,26
3842	3.2.1.8	RRC E8 .....	Un	1,000	34,45	34,45
3843	3.2.1.9	RRC E9 .....	Un	1,000	53,13	53,13
3844	3.2.1.10	RRC E10 .....	Un	1,000	53,13	53,13
3845	3.2.1.11	RRC E11 .....	Un	2,000	26,14	52,28
3846	3.2.1.12	RRC E12 .....	Un	1,000	34,45	34,45
3847	3.2.1.13	RRC E13 .....	Un	1,000	115,60	115,60
3848	3.2.1.14	RRC E14 .....	Un	2,000	34,45	68,90
3849	3.2.1.15	RRC E15 .....	Un	2,000	34,45	68,90
3.2.2	3.2.2	Registos corta fogo				
3850	3.2.2.1	RCF E1 .....	Un	1,000	342,43	342,43
3851	3.2.2.2	RCF E2 .....	Un	1,000	342,43	342,43
3852	3.2.2.3	RCF E3 .....	Un	2,000	432,48	864,96
3853	3.2.2.4	RCF E4 .....	Un	1,000	349,23	349,23
3854	3.2.2.5	RCF E5 .....	Un	1,000	349,23	349,23
3855	3.2.2.6	RCFM E1 .....	Un	2,000	448,47	896,94
3.2.3	3.2.3	Registos Sobrepressão				
3856	3.2.3.1	RSP E1 .....	Un	1,000	81,57	81,57
3857	3.2.3.2	RSP E2 .....	Un	1,000	100,90	100,90
3858	3.2.4	Alçapões de acesso para registos Corta-fogo	Conj	1,000	799,16	799,16
3.3	3.3	Atenuadores Acusticos De acordo c/ ESP.TEC. Nº 7, Nº 30				
3859	3.3.1	AC 1 .....	Un	1,000	1.143,15	1.143,15
3860	3.3.2	AC 2 .....	Un	1,000	1.143,15	1.143,15
3861	3.3.3	AC 3 .....	Un	1,000	1.233,62	1.233,62
3862	3.3.4	AC 4 .....	Un	1,000	1.233,62	1.233,62
3.4	3.4	Grelhas.Válvula de Extracção, Deflectores e Plenums De acordo c/ ESP.TEC. Nº 31				
3.4.1	3.4.1	Grelhas Lineares (incluindo registo)				
3863	3.4.1.1	GR E1 .....	Un	10,000	21,63	216,30
3864	3.4.1.2	GR E2 .....	Un	1,000	21,63	21,63
3865	3.4.1.3	GR E3 .....	Un	1,000	28,86	28,86
3866	3.4.1.4	GR E4 .....	Un	1,000	41,99	41,99
3867	3.4.1.5	GR E5 .....	Un	1,000	21,63	21,63
3868	3.4.1.6	GR E6 .....	Un	2,000	21,63	43,26
3869	3.4.1.7	GR E7 .....	Un	2,000	25,40	50,80
3870	3.4.1.8	GR E8 .....	Un	1,000	29,92	29,92
3871	3.4.1.9	GR E9 .....	Un	1,000	21,63	21,63
3872	3.4.1.10	GR E10 .....	Un	8,000	21,63	173,04
3873	3.4.1.11	GR E11 .....	Un	1,000	49,29	49,29



Nome do cliente: Direcção Regional da Cultura  
 Obra: Centro de Artes Contemporâneas (Final)

Item	Artigo	Descrição	Un	Quant. Final	Preço	
					Unitário	Total
3874	3.4.1.1.2	GR E12 .....	Un	1,000	41,99	41,99
3875	3.4.1.1.3	GR E13 .....	Un	1,000	34,81	34,81
3876	3.4.1.1.4	GR E14 .....	Un	1,000	23,94	23,94
3877	3.4.1.1.5	GR E15 .....	Un	22,000	29,92	658,24
<b>3.4.2</b>	<b>3.4.2</b>	<b>Plenuns (incluindo registo e ligações flexíveis)</b>				
3878	3.4.2.1	PL E1 .....	Un	1,000	25,41	25,41
3879	3.4.2.2	PL E2 .....	Un	1,000	25,41	25,41
3880	3.4.2.3	PL E3 .....	Un	1,000	46,42	46,42
3881	3.4.2.4	PL E4 .....	Un	1,000	43,98	43,98
3882	3.4.2.5	PL E5 .....	Un	1,000	25,41	25,41
3883	3.4.2.6	PL E6 .....	Un	1,000	43,98	43,98
3884	3.4.2.7	PL E7 .....	Un	1,000	43,98	43,98
3885	3.4.2.8	PL E8 .....	Un	1,000	25,41	25,41
3886	3.4.2.9	PL E9 .....	Un	3,000	43,98	131,94
<b>3.4.3</b>	<b>3.4.3</b>	<b>Grelhas Lineares (incluindo registo)</b>				
3887	3.4.3.1	GRL E1 .....	Un	1,000	1.673,72	1.673,72
<b>3.4.4</b>	<b>3.4.4</b>	<b>Grelhas Pavimento</b>				
3888	3.4.4.1	GRP 1 .....	Un	1,000	968,61	968,61
3889	3.4.4.2	GRP 2 .....	Un	1,000	1.956,51	1.956,51
3890	3.4.4.3	GRP 3 .....	Un	1,000	1.941,37	1.941,37
3891	3.4.4.4	GRP 4 .....	Un	1,000	464,77	464,77
3892	3.4.4.5	GRP 5 .....	Un	1,000	968,61	968,61
3893	3.4.4.6	GRP 6 .....	Un	1,000	1.956,51	1.956,51
3894	3.4.4.7	GRP 7 .....	Un	1,000	2.262,44	2.262,44
3895	3.4.4.8	GRP 8 .....	Un	1,000	464,84	464,84
3896	3.4.4.9	GRP 9 .....	Un	1,000	1.159,59	1.159,59
<b>3.4.5</b>	<b>3.4.5</b>	<b>Plenuns para grelhas lineares (incluindo registo e ligações flexíveis)</b>				
3897	3.4.5.1	PLR E1 .....	Un	22,000	22,92	504,24
3898	3.4.6	Deflectores de condutas	Conj	1,000	776,64	776,64
<b>3.</b>	<b>3.</b>	<b>DISTRIBUIÇÃO DE AR:</b>				<b>76.685,50</b>
<b>4.</b>	<b>4.</b>	<b>REDES HIDRÁULICAS:</b>				
<b>4.1</b>	<b>4.1</b>	<b>Tubagem De acordo c/ ESP. TEC. Nº 32</b>				
<b>4.1.1</b>	<b>4.1.1</b>	<b>Tubagem em cobre isolada, revestida a Flint-coat e revestida a chapa de Alumínio</b>				
3899	4.1.1.1	D = 89 mm .....	m	48,100	55,14	2.652,23
3900	4.1.1.2	D = 54 mm .....	m	48,100	50,60	2.433,86
3901	4.1.1.3	D = 42 mm .....	m	42,300	40,60	1.717,38
3902	4.1.1.4	D = 22 mm .....	m	42,300	27,44	1.160,71
<b>4.1.2</b>	<b>4.1.2</b>	<b>Tubagem em Cobre isolada</b>				
3903	4.1.2.1	D = 89 mm .....	m	45,000	31,93	1.436,85
3904	4.1.2.2	D = 54 mm .....	m	94,000	29,09	2.734,46
3905	4.1.2.3	D = 28 mm .....	m	140,000	17,35	2.429,00
3906	4.1.2.4	D = 22 mm .....	m	361,000	14,61	5.274,21
3907	4.1.2.5	D = 18 mm .....	m	84,000	13,18	1.107,12



Nome do cliente: Direcção Regional da Cultura  
 Obra: Centro de Artes Contemporâneas (Final)

Item	Artigo	Descrição	Un	Quant. Final	Preço	
					Unitário	Total
3908	4.1.2.6	D = 15 mm .....	m	230,000	11,75	2.702,50
<b>4.1.3</b>	<b>4.1.3</b>	<b>Tubagem em cobre isolada e revestida a chapa de alumínio</b>				
3909	4.1.3.1	D = 89 mm .....	m	29,000	43,54	1.262,66
3910	4.1.3.2	D = 54 mm .....	m	202,000	37,81	7.637,62
3911	4.1.3.3	D = 42 mm .....	m	10,000	28,92	289,20
3912	4.1.3.4	D = 35 mm .....	m	6,000	26,06	156,36
3913	4.1.3.5	D = 28 mm .....	m	211,000	22,42	4.730,62
3914	4.1.3.6	D = 22 mm .....	m	29,000	19,48	564,92
3915	4.1.3.7	D = 18 mm .....	m	6,000	18,02	108,12
<b>4.1.4</b>	<b>4.1.4</b>	<b>Tubagem em PVC</b>				
3916	4.1.4.1	PVC 32 .....	m	146,000	5,22	762,12
<b>4.2</b>	<b>4.2</b>	<b>Acessórios das Redes Hidráulicas De acordo c/ ESP.TEC. Nº 33, Nº 34 Sistema de fixação da tubagem de cobre inclui Abraçadeiras anilha de botão Calha</b>				
3917	4.2.1	..... Unidade de Tratamento de Ar Novo 1 (UTAN 1)	Conj	1,000	1.941,67	1.941,67
<b>4.2.2</b>	<b>4.2.2</b>	<b>Válvulas de corte</b>				
3918	4.2.2.1	D = 35 mm .....	Un	1,000	16,54	16,54
3919	4.2.2.2	D = 18 mm .....	Un	1,000	10,01	10,01
<b>4.2.3</b>	<b>4.2.3</b>	<b>Válvulas de regulação de caudal dinâmicas</b>				
3920	4.2.3.1	D = 35 mm .....	Un	1,000	77,83	77,83
3921	4.2.3.2	D = 18 mm .....	Un	1,000	36,41	36,41
3922	4.2.4	Manómetros .....	Un	4,000	28,59	114,36
3923	4.2.5	Termómetros ..... Unidade de Tratamento de Ar 8 (UTA 8)	Un	4,000	40,55	162,20
<b>4.2.6</b>	<b>4.2.6</b>	<b>Válvulas de corte</b>				
3924	4.2.6.1	D = 54 mm .....	Un	1,000	28,13	28,13
3925	4.2.6.2	D = 28 mm .....	Un	1,000	12,18	12,18
<b>4.2.7</b>	<b>4.2.7</b>	<b>Válvulas de regulação de caudal dinâmicas</b>				
3926	4.2.7.1	D = 54 mm .....	Un	1,000	189,45	189,45
3927	4.2.7.2	D = 28 mm .....	Un	1,000	37,75	37,75
3928	4.2.8	Manómetros .....	Un	4,000	28,59	114,36
3929	4.2.9	Termómetros ..... Ventiladores-convectores de pavimento (VC's)	Un	4,000	40,55	162,20
<b>4.2.10</b>	<b>4.2.10</b>	<b>Válvulas de corte</b>				
3930	4.2.10.1	D = 28 mm .....	Un	1,000	12,18	12,18
3931	4.2.10.2	D = 22 mm .....	Un	6,000	10,01	60,06
3932	4.2.10.3	D = 15 mm .....	Un	7,000	8,56	59,92
<b>4.2.11</b>	<b>4.2.11</b>	<b>Válvulas de regulação de caudal dinâmicas</b>				
3933	4.2.11.1	D = 28 mm .....	Un	1,000	37,75	37,75
3934	4.2.11.2	D = 22 mm .....	Un	6,000	36,41	218,46
3935	4.2.11.3	D = 15 mm ..... Radiadores (RAD's)	Un	7,000	35,06	245,42
<b>4.2.12</b>	<b>4.2.12</b>	<b>Válvulas de corte</b>				
3936	4.2.12.1	D = 15 mm .....	Un	7,000	8,56	59,92
<b>4.2.13</b>	<b>4.2.13</b>	<b>Válvulas de regulação de caudal estáticas</b>				
3937	4.2.13.1	D = 15 mm ..... Depósito Acumulador	Un	7,000	38,28	267,96

Item	Artigo	Descrição	Un	Quant. Final	Preço	
					Unitário	Total
4.2.14	4.2.14	Válvulas de corte				
3938	4.2.14.1	D = 18 mm .....	Un	2,000	10,01	20,02
3939	4.2.15	Manómetros .....	Un	2,000	28,59	57,18
3940	4.2.16	Termómetros .....	Un	2,000	40,55	81,10
3941	4.2.17	Circuito de esgoto	Conj	1,000	130,51	130,51
<b>4.</b>	<b>4.</b>	<b>REDES HIDRÁULICAS:</b>				<b>43.313,51</b>
<b>5.</b>	<b>5.</b>	<b>QUADROS ELÉCTRICOS E COMANDO E CONTROLO:</b>				
<b>5.1</b>	<b>5.1</b>	<b>Quadros, contadores de energia e respectivas ligações eléctricas às máquinas de AVAC De acordo c/ ESP.TEC. Nº 8, Nº 36, Nº 37</b>				
3942	5.1.1	QEAC 1 .....	Conj	1,000	5.334,65	5.334,65
3943	5.1.2	QED 1 .....	Conj	1,000	3.799,50	3.799,50
<b>5.2</b>	<b>5.2</b>	<b>Comando e Controlo De acordo c/ ESP.TEC. Nº 8, Nº 35</b>				
<b>5.2.1</b>	<b>5.2.1</b>	<b>Centralização</b>				
3944	5.2.1.1	Controlador programável do tipo MN 650 com ligação RS485 para sistema central de gestão técnica de energia.	Un	7,000	954,63	6.682,41
3945	5.2.1.2	Software de Gestão Técnica MN View 500 Tag.	Un	1,000	2.269,02	2.269,02
3946	5.2.1.3	Cabo twist-pair	m	1.500,000	1,09	1.635,00
3947	5.2.1.4	Interface para ligação da rede de MN	Un	1,000	428,34	428,34
3948	5.2.1.5	Conjunto de ligações e ensaios dos equipamentos de campo aos controladores DDC	Un	1,000	5.451,14	5.451,14
3949	5.2.1.6	Display LCD	Un	1,000	123,27	123,27
3950	5.2.1.7	Conversor M-BUS	Un	1,000	405,34	405,34
3951	5.2.1.8	Conjunto de manuais e esquemas de ligações	Conj.	1,000	244,32	244,32
<b>5.2.2</b>	<b>5.2.2</b>	<b>Unidade de Tratamento de Ar Novo 1</b>				
3952	5.2.2.1	Detector de temperatura e humidade para conduta com baíña de comprimento variável de 100 a 330mm , classe protecção IP65, termistor de coeficiente negativo de temperatura na gama de -5 a 100°C	Un	4,000	188,22	752,88
3953	5.2.2.2	Pressostatos diferenciais com acessórios de ligação, escala de 0,5/5mbar Para ar para sinalização de colmatação de filtros	Un	6,000	27,32	163,92
3954	5.2.2.3	Actuador modulante com sinal de 0/10Vdc e alimentação de 24Vac próprios para válvulas de sede simples roscadas.	Un	2,000	144,63	289,26
3955	5.2.2.4	Corpo de válvula de 2 Vias 35 mm em bronze, de sede simples, roscada PN16 e gama de temperatura de 3 a 120°C	Un	1,000	272,17	272,17
3956	5.2.2.5	Corpo de válvula de 2 Vias 18 mm em bronze, de sede simples, roscada PN16 e gama de temperatura de 3 a 120°C	Un	1,000	190,93	190,93
3957	5.2.2.6	Pressostatos diferenciais para ar, IP54 com acessórios de ligação, escala de 0,5/5mbar para sinalização de funcionamento de ventiladores	Un	2,000	27,32	54,64
3958	5.2.2.7	Sensor de temperatura extensível de comprimento variável de 100 a 300 mm para imersão na água	Un	4,000	72,40	289,60
3959	5.2.2.8	IFR Relés de interface de baixo consumo com contactos inversores para tensão de 24V ca.	Un	2,000	13,88	27,76
3960	5.2.2.9	Trasdutores de pressão	Un	2,000	174,23	348,46
<b>5.2.3</b>	<b>5.2.3</b>	<b>Unidade de Tratamento de Ar 8</b>				
3961	5.2.3.1	Detector de temperatura e humidade para conduta com baíña de comprimento variável de 100 a 330mm , classe protecção IP65, termistor de coeficiente negativo de temperatura na gama de -5 a 100°C	Un	4,000	188,22	752,88
3962	5.2.3.2	Pressostatos diferenciais com acessórios de ligação, escala de 0,5/5mbar Para ar para sinalização de colmatação de filtros	Un	6,000	27,32	163,92



Nome do cliente: Direcção Regional da Cultura  
 Obra: Centro de Artes Contemporâneas (Final)

Item	Artigo	Descrição	Un	Quant. Final	Preço	
					Unitário	Total
3963	5.2.3.3	Actuador modulante com sinal de 0/10Vdc e alimentação de 24Vac próprios para válvulas de sede simples roscadas.	Un	2,000	144,63	289,26
3964	5.2.3.4	Corpo de válvula de 2 Vias 54 mm em bronze, de sede simples, roscada PN16 e gama de temperatura de 3 a 120°C	Un	1,000	272,17	272,17
3965	5.2.3.5	Corpo de válvula de 2 Vias 28 mm em bronze, de sede simples, roscada PN16 e gama de temperatura de 3 a 120°C	Un	1,000	190,93	190,93
3966	5.2.3.6	Pressostatos diferenciais para ar, IP54 com acessórios de ligação, escala de 0,5/5mbar para sinalização de funcionamento de ventiladores	Un	2,000	27,32	54,64
3967	5.2.3.7	Sensor de temperatura extensível de comprimento variável de 100 a 300 mm para imersão na água	Un	4,000	72,40	289,60
3968	5.2.3.8	IFR Relés de interface de baixo consumo com contactos inversores para tensão de 24V ca.	Un	2,000	13,88	27,76
3969	5.2.3.9	EAQ-D1 Detector de qualidade para conduta, com sinal de saída 0/10 Vcc, classe de protecção IP20	Un	1,000	427,66	427,66
3970	5.2.3.10	Actuador rotativo electrónico modulante, com sinal de 0/10Vdc e tensão de alimentação de 24Vac.	Un	3,000	172,14	516,42
3971	5.2.3.11	Trasdutadores de pressão	Un	2,000	174,23	348,46
<b>5.2.4</b>	<b>5.2.4</b>	<b>Ventilo-conectores de Pavimento</b>				
3972	5.2.4.1	TEA Termostato electrónico de ambiente com selector verão/Inverno On/Off e ajuste de temperatura	Un	7,000	50,94	356,58
3973	5.2.4.2	Válvula motorizada modulante de 2 vias com actuador a 220V/50Hz, com retorno por mola na falta de corrente.	Un	7,000	42,87	300,09
3974	5.2.4.3	Válvula motorizada ON/OFF 3 vias com actuador a 220V/50Hz, com retorno por mola na falta de corrente.	Un	14,000	48,31	676,34
<b>5.2.5</b>	<b>5.2.5</b>	<b>Depósito Acumulador</b>				
3975	5.2.5.1	Detector de temperatura para imersão na água com baíha de comprimento variável de 100 a 330mm, classe protecção IP65, termistor de coeficiente negativo de temperatura na gama de -10 a 120°C	Un	3,000	72,40	217,20
3976	5.2.5.2	Actuador modulante com sinal de 0/10Vdc e alimentação de 24Vac próprios para válvulas de sede simples roscadas.	Un	1,000	144,63	144,63
3977	5.2.5.3	Corpo de válvula de 3 Vias 18/ mm em bronze, de sede simples, roscada PN16 e gama de temperatura de 3 a 120°C	Un	1,000	227,55	227,55
<b>5.2.6</b>	<b>5.2.6</b>	<b>Ventiladores</b>				
3978	5.2.6.1	Pressostatos diferenciais para ar, IP54 com acessórios de ligação, escala de 0,5/5mbar para sinalização de funcionamento de ventiladores	Un	1,000	27,32	27,32
3979	5.2.6.2	Pressostatos diferenciais com acessórios de ligação, escala de 0,5/5mbar Para ar para sinalização de colmatação de filtros	Un	0		ART. ANULADO
3980	5.2.6.3	Variador de frequência	Un	1,000	336,14	336,14
<b>5.2.7</b>	<b>5.2.7</b>	<b>Bombas</b>				
3981	5.2.7.1	Pressostatos diferenciais para água, IP65, escala de 0,2/4bar para a sinalização de funcionamento de bombas.	Un	9,000	91,83	826,47
<b>5.</b>	<b>5.</b>	<b>QUADROS ELÉCTRICOS E COMANDO E CONTROLO:</b>				<b>35.208,63</b>
<b>6.</b>	<b>6.</b>	<b>ENSAIOS FINAIS De acordo c/ ESP.TEC.Nº 39, Nº 40, Nº 41</b>				
3982	6.1	Ensaio finais da instalação	Conj.	1,000	1.323,80	1.323,80
3983	6.2	Telas Finais	Conj.	1,000	85,42	85,42
<b>6.</b>	<b>6.</b>	<b>ENSAIOS FINAIS De acordo c/ ESP.TEC.Nº 39, Nº 40, Nº 41</b>				<b>1.409,22</b>
<b>7.</b>	<b>7.</b>	<b>EQUIPAMENTO ANTI-VIBRÁTICO De acordo c/ ESP.TEC.Nº 38</b>				
3984	7.1	Maciço .....	Conj	1,000	1.718,28	1.718,28
3985	7.2	UTAN 1 - BCA 100/60 .....	Un	10,000	31,54	315,40
3986	7.3	UTA 8 - BCA 100/75 .....	Un	10,000	31,54	315,40



Nome do cliente: Direcção Regional da Cultura  
 Obra: Centro de Artes Contemporâneas (Final)

Item	Artigo	Descrição	Un	Quant. Final	Preço	
					Unitário	Total
3987	7.4	Grupos Electrobomba - ACOUSTIMOUS	m2	9,000	132,37	1.191,33
3988	7.5	Veniladores- ISOLVIB	Un	1,000	120,76	120,76
<b>7.</b>	<b>7.</b>	<b>EQUIPAMENTO ANTI-VIBRÁTICO De acordo c/ ESP.TEC.Nº 38</b>				<b>3.661,17</b>
<b>8.</b>	<b>8.</b>	<b>OUTROS</b>				
3989	8.1	Sistema de selagem corta-fogo para obturação de ductos técnicos para atravessamento de tubagens e condutas em zonas corta fogo, do tipo Tria bst/BWK, De acordo c/ ESP.TEC.Nº 24	Conj	1,000	2.206,33	2.206,33
<b>8.</b>	<b>8.</b>	<b>OUTROS</b>				<b>2.206,33</b>
<b>Cap.V</b>	<b>Cap.V</b>	<b>CORPO "EDIFÍCIO E"</b>				<b>272.544,28</b>
<b>Cap.V</b>	<b>Cap.V</b>	<b>INSTALAÇÕES E EQUIPAMENTOS MECÂNICOS DE AVAC</b>				<b>853.863,18</b>
<b>Cap.VI</b>	<b>Cap.VI</b>	<b>INSTALAÇÕES, EQUIPAMENTOS E SISTEMAS DE GAS</b>				
		<b>CORPO "EDIFÍCIO F"</b>				
<b>1.</b>	<b>1.</b>	<b>CAIXAS DE ENTRADA E CORTE:</b>				
3990	1.1	Caixa de entrada do edifício contendo os seguintes equipamentos: Duas Transições plástico/metal Uma válvula de corte geral do tipo golpe de punho Um redutor de pressão BCH30 (pressão rede .. 100 mbar) Contador tipo G16 Válvulas de 1/4" de volta de diâmetro 35 mm Um manómetro Ligação à terra	Conj	1,000	632,33	632,33
3991	1.2	Armário dim. Interiores 700x700x350 conf. Peças desenhadas	Un	1,000	44,18	44,18
3992	1.3	Caixa de corte fechada contendo os seguintes equipamentos: Armário fechado conf. Esp.Téc. Transições plástico/metal Uma electroválvula c/ ligação à central det. Gás Uma válvula de corte geral 35mm Ligação à terra	Un	1,000	243,51	243,51
<b>1.</b>	<b>1.</b>	<b>CAIXAS DE ENTRADA E CORTE:</b>				<b>920,02</b>
<b>2.</b>	<b>2.</b>	<b>TUBAGEM:</b>				
2.1	2.1	Tubagem PE, de acordo c/ ESP.TEC.enterrada em vala técnica, incluindo abertura e fecho de vala, banda avisadora, areia, etc.				
3993	2.1.1	PE63mm .....	m	80,000	15,08	1.206,40
2.2	2.2	Tubagem Cobre, de acordo c/ ESP.TEC.embebida, incluindo abertura e fecho de roços, acessórios, etc.				
3994	2.2.1	32 x 35 mm .....	m	35,000	25,52	893,20
<b>2.</b>	<b>2.</b>	<b>TUBAGEM:</b>				<b>2.099,60</b>
<b>3.</b>	<b>3.</b>	<b>VÁLVULAS:</b>				
3.1	3.1	Válvulas de corte do tipo 1/4" volta Conf. Esp. Téc.				
3995	3.1.1	D = 35 mm .....	Un	1,000	36,33	36,33
<b>3.</b>	<b>3.</b>	<b>VÁLVULAS:</b>				<b>36,33</b>
<b>4.</b>	<b>4.</b>	<b>OUTROS EQUIPAMENTOS:</b>				
3996	4.1	Redutor da Caldeira	Un	1,000	122,73	122,73
3997	4.2	Central de detecção fugas de gás c/ESP.TEC.	Un	1,000	98,19	98,19
<b>4.</b>	<b>4.</b>	<b>OUTROS EQUIPAMENTOS:</b>				<b>220,92</b>
<b>5.</b>	<b>5.</b>	<b>ENSAIOS FINAIS</b>				
3998	5.1	Ensaio finais da instalação	Conj.	1,000	294,56	294,56
3999	5.2	Telas Finais	Conj.	1,000	98,19	98,19
<b>5.</b>	<b>5.</b>	<b>ENSAIOS FINAIS</b>				<b>392,75</b>
<b>6.</b>	<b>6.</b>	<b>RESERVATÓRIO:</b>				





Nome do cliente: Direcção Regional da Cultura  
 Obra: Centro de Artes Contemporâneas (Final)

Item	Artigo	Descrição	Un	Quant. Final	Preço	
					Unitário	Total
4000	6.1	Reservatório de Gás completo, para 2,5m3 contendo os seguintes equipamentos: Válvula de enchimento Regulador de pressão e Manómetro Limitador de pressão 1,75 bar Válvula de seccionamento 1/4" de volta Extintores e placas de sinalização Ligação à terra Construção da fossa, escavação, construção dos muros e outras estruturas Vedação de delimitação da zona de segurança	Conj	1,000	1.754,10	1.754,10
<b>6.</b>	<b>6.</b>	<b>RESERVATÓRIO:</b>				<b>1.754,10</b>
<b>Cap.VI</b>	<b>Cap.VI</b>	<b>CORPO "EDIFÍCIO F"</b>				<b>5.423,72</b>
		<b>INSTALAÇÕES, EQUIPAMENTOS E SISTEMAS DE GÁS</b>				<b>5.423,72</b>
<i>Cap.IX</i>	<i>Cap.IX</i>	<i>MECÂNICA DE CENA</i>				
<b>1.</b>	<b>1.</b>	<b>MECÂNICA DE CENA:</b>				
<b>1.1</b>	<b>1.1</b>	<b>Estruturas</b>				
4001	1.1.1	Estrutura de Suporte das Quarteladas e Pavimento da Sala	vg	1,000	71.417,83	71.417,83
4002	1.1.2	Parede de Contrapesagem	vg	1,000	10.173,49	10.173,49
4003	1.1.3	Varanda de suporte dos travões	vg	1,000	5.849,75	5.849,75
<b>1.2</b>	<b>1.2</b>	<b>Madeiras</b>				
4004	1.2.1	Fornecimento e Assentamento do Pavimento Fixo da Sala (Nível Sala)	m2	33,000	133,53	4.406,49
4005	1.2.2	Quarteladas de 1000x1000mm	un	0		ART. ANULADO
4006	1.2.2	Quarteladas de 2000x1000mm	un	108,000	208,69	22.538,52
4007	1.2.3	Meias-Quarteladas de 500x150mm	un	36,000	165,32	5.951,52
<b>1.3</b>	<b>1.3</b>	<b>Movimentos</b>				
4008	1.3.1	Sistema Contrapesado	un	45,000	3.369,96	151.648,20
4009	1.3.2	Travão certificado JRClancy SureLock	un	45,000	90,29	4.063,05
4010	1.3.3	Sistema Motorizado de Velocidade Fixa - Painéis Blackout	un	2,000	3.751,49	7.502,98
4011	1.3.4	Quadro de Alimentação e Comando dos Sistemas Motorizados	un	1,000	2.034,71	2.034,71
<b>1.3.5</b>	<b>1.3.5</b>	<b>Guinchos Pontuais</b>				
4012	1.3.5.1	Guinchos Pontuais CM LoadStar 500kg 4m/min. com duplo travão	un	4,000	2.098,28	8.393,12
4013	1.3.5.2	Consola de Comando dos Guinchos Pontuais Outbord DV4	un	1,000	2.020,70	2.020,70
4014	1.3.5.3	Remoto Portátil Outboard RC4	un	1,000	1.837,59	1.837,59
4015	1.3.5.4	Extensão do Remoto Portátil com 30m Outboard	un	1,000	317,94	317,94
4016	1.3.5.5	Extensão Trifásica CEE-16A/CEE-16A com 25m	un	4,000	114,45	457,80
4017	1.3.5.6	Grampo CM Beam Clamp 1000kg	un	4,000	5,08	20,32
<b>1.3.6</b>	<b>1.3.6</b>	<b>Infraestruturas eléctricas e cablagens</b>				
4018	1.3.6.1	Cabo RZ1-K(Zh) 4x2,5	m	30,000	1,80	54,00
4019	1.3.6.2	Cabo RZ1-K(Zh) 5x1,5	m	30,000	1,62	48,60
4020	1.3.6.3	Cabo RZ1-K(Zh) 3x1,5	m	30,000	1,16	34,80
4021	1.3.6.4	Cabo RZ1-K(Zh) 2x1,5	m	30,000	1,03	30,90
4022	1.3.6.5	Cabo RZ1-K(Zh) 5x6	m	4,000	3,34	13,36
4023	1.3.6.6	Esteira 200mm	m	12,000	10,35	124,20
<b>1.</b>	<b>1.</b>	<b>MECÂNICA DE CENA:</b>				<b>298.939,87</b>
<b>2.</b>	<b>2.</b>	<b>ACESSÓRIOS TÉCNICOS:</b>				
<b>2.1</b>	<b>2.1</b>	<b>Varas</b>				
4024	2.1.1	Varas Duplas com 10,5m com extensores	un	45,000	356,07	16.023,15
<b>2.2</b>	<b>2.2</b>	<b>Reguladores</b>				
4025	2.2.1	Carril Manual com 11m	un	1,000	1.208,10	1.208,10



Nome do cliente: Direcção Regional da Cultura  
 Obra: Centro de Artes Contemporâneas (Final)

Item	Artigo	Descrição	Un	Quant. Final	Preço	
					Unitário	Total
4026	2.2.2	Painel lateral Esquerdo de blackout	vg	1,000	2.861,30	2.861,30
4027	2.2.3	Painel lateral Direito de blackout	vg	1,000	2.861,30	2.861,30
<b>2.3</b>	<b>2.3</b>	<b>Cenas e cortinas</b>				
<b>2.3.1</b>	<b>2.3.1</b>	<b>Cortinas régias - Veludo</b>				
4028	2.3.1.1	Cortina Régia Veludo Peroni Bruxelles, encorpamento 100%, 2x(6,0x5,0)m	un	1,000	2.849,84	2.849,84
4029	2.3.1.2	Bambolina Régia Veludo Peroni Bruxelles, encorpamento 100%, 11,0x2,0m	un	1,000	1.079,65	1.079,65
<b>2.3.2</b>	<b>2.3.2</b>	<b>Cena preta - Flanela</b>				
4030	2.3.2.1	Panos de Fundo Peroni, 2x(6,0x5,0)m	un	1,000	418,40	418,40
4031	2.3.2.2	Bambolinas Peroni, 11,0x2,0m	un	4,000	321,74	1.286,96
4032	2.3.2.3	Pernas Peroni, 2,0x5,5m	un	8,000	165,94	1.327,52
<b>2.4</b>	<b>2.4</b>	<b>Vários</b>				
4033	2.4.1	Ciclorama em PVC Branco Peroni Nevada, 10,0x5,0m	un	1,000	1.144,51	1.144,51
4034	2.4.2	Linóleo de duas faces preto/branco em rolos de 1,6x10,0m Peroni SuperSilvia	un	10,000	305,21	3.052,10
<b>2.5</b>	<b>2.5</b>	<b>Equipamentos</b>				
4035	2.5.1	Plataforma Elevatória Motorizada Telescópica com baterias Genie AWP-20S DC	un	1,000	9.537,64	9.537,64
4036	2.5.2	Cavalete Ajustável para Plataforma Elevatória Genie Super Straddle	un	1,000	445,08	445,08
4037	2.5.3	Praticáveis altura variável em tesoura 2x1m Kleu Alu-Vario	un	108,000	495,96	53.563,68
4038	2.5.4	Bordadura de madeira com suporte de 1,0x0,2m Kleu	un	48,000	120,81	5.798,88
4039	2.5.5	Bordadura de madeira com suporte de 1,0x0,8m Kleu	un	12,000	165,32	1.983,84
4040	2.5.6	Degrau de madeira com 1,00x0,25 Kleu	un	8,000	178,04	1.424,32
4041	2.5.7	Trolley de transporte de praticáveis Kleu	un	4,000	330,63	1.322,52
<b>2.</b>	<b>2.</b>	<b>ACESSORIOS TÉCNICOS:</b>				<b>108.188,79</b>
<b>3.</b>	<b>3.</b>	<b>ILUMINAÇÃO CÉNICA:</b>				
<b>3.1</b>	<b>3.1</b>	<b>Equipamento de iluminação cénica</b>				
4042	3.1.1	Rack Dimmers StrandLighting WallRack 24x2,5kW	un	6,000	2.066,48	12.398,88
4043	3.1.2	Orgão de Luzes StrandLighting Classic Palette II 500 canais	un	1,000	5.904,26	5.904,26
4044	3.1.3	Monitor TFT de 19"	un	1,000	190,76	190,76
4045	3.1.4	Impressora A4	un	1,000	216,18	216,18
4046	3.1.5	Teclado e rato	un	1,000	22,90	22,90
4047	3.1.6	Splitter DMX 1 input 8 output Leid S9P	un	3,000	334,70	1.004,10
4048	3.1.7	Bastidor de parade para splitters	un	1,000	254,34	254,34
<b>3.2</b>	<b>3.2</b>	<b>Infraestruturas</b>				
<b>3.2.1</b>	<b>3.2.1</b>	<b>Caixas para circuitos</b>				
4049	3.2.1.1	Tipologia 1	un	12,000	279,76	3.357,12
4050	3.2.1.2	Tipologia 2	un	9,000	406,94	3.662,46
4051	3.2.1.3	Tipologia 3	un	4,000	941,05	3.764,20
<b>3.2.2</b>	<b>3.2.2</b>	<b>Infraestruturas eléctricas e cablagens</b>				
4052	3.2.2.1	Cabo RZ1-K(Zh) 3x16+25G16	m	44,000	8,79	386,76
4053	3.2.2.2	Cabo RZ1-K(Zh) 19G2,5	m	190,000	8,61	1.635,90
4054	3.2.2.3	Cabo RZ1-K(Zh) 13G2,5	m	480,000	6,57	3.153,60
4055	3.2.2.4	Cabo RZ1-K(Zh) 3G2,5	m	670,000	1,45	971,50
4056	3.2.2.5	Cabo Liycy4x0,75+malha	m	730,000	1,32	963,60
4057	3.2.2.6	Esteira 600mm	m	35,000	21,24	743,40



Nome do cliente: Direcção Regional da Cultura  
 Obra: Centro de Artes Contemporâneas (Final)

Item	Artigo	Descrição	Un	Quant. Final	Preço	
					Unitário	Total
4058	3.2.2.7	Esteira 400mm	m	50,000	17,81	890,50
<b>3.3</b>	<b>3.3</b>	<b>Projectores</b>				
4059	3.3.1	Corpo projector recorte, potência de 600W Selecon Acclaim Axial Zoomspot	un	24,000	366,39	8.793,36
4060	3.3.2	Lente ângulo 18°/34° para projector Selecon Acclaim Axial Zoomspot	un	12,000	366,39	4.396,68
4061	3.3.3	Lente ângulo 24°/44° para projector Selecon Axial Acclaim Zoomspot	un	12,000	366,39	4.396,68
4062	3.3.4	Corpo de projector de recorte com módulo de lâmpada de 1000W	un	10,000	686,71	6.867,10
4063	3.3.5	Lente ângulo 12°/28° para projector Selecon Pacific Zoomspot	un	4,000	279,76	1.119,04
4064	3.3.6	Lente ângulo 23°/50° para projector Selecon Pacific Zoomspot	un	4,000	279,76	1.119,04
4065	3.3.7	Lente ângulo 45°/75° para projector Selecon Pacific Zoomspot	un	2,000	279,76	559,52
4066	3.3.8	Corpo projector de recorte, potência de 2500W Selecon Arena Zoomspot	un	4,000	1.667,15	6.668,60
4067	3.3.9	Lente ângulo 14°/32° para projector Selecon Arena Zoomspot	un	2,000	1.405,04	2.810,08
4068	3.3.10	Lente ângulo 20°/37° para projector Selecon Arena Zoomspot	un	2,000	1.405,04	2.810,08
4069	3.3.11	Íris para projector Selecon Arena Zoomspot	un	4,000	116,32	465,28
4070	3.3.12	Projector Ciclorama 4x1250W em quadra Selecon Aurora 4Way Square	un	4,000	1.478,33	5.913,32
4071	3.3.13	Projector Ciclorama 4x1000W em linha Selecon Lui Cyc 4Way	un	4,000	690,91	2.763,64
4072	3.3.14	Projector Plebe-Convex 1200W, com palas Selecon Rama 150PC	un	24,000	373,37	8.960,88
4073	3.3.15	Palas para Projector Selecon Rama 150PC	un	24,000	62,81	1.507,44
4074	3.3.16	PAR 750W ETC Source Four PAR EA	un	15,000	276,81	4.152,15
4075	3.3.17	PAR 64 1000W LDR Palco64	un	20,000	29,89	597,80
<b>3.3.18</b>	<b>3.3.18</b>	<b>Acessórios para Projectores</b>				
4076	3.3.18.1	Lâmpada 600W GKV	un	28,000	25,44	712,32
4077	3.3.18.2	Lâmpada 1000W GAB	un	12,000	102,70	1.232,40
4078	3.3.18.3	Lâmpada 2500W CP91	un	6,000	26,70	160,20
4079	3.3.18.4	Lâmpada 1250W P2/12	un	20,000	8,01	160,20
4080	3.3.18.5	Lâmpada 1000W K4	un	20,000	63,59	1.271,80
4081	3.3.18.6	Lâmpada 1200W T29	un	28,000	18,70	523,60
4082	3.3.18.7	Lâmpada 750W HPL	un	18,000	21,62	389,16
4083	3.3.18.8	Lâmpada 1000W CP6x	un	24,000	20,34	488,16
4084	3.3.18.9	Cabo de segurança	un	120,000	3,50	420,00
4085	3.3.18.10	Grampo para suspensão	un	120,000	3,17	380,40
<b>3.4</b>	<b>3.4</b>	<b>Equipamento técnico eléctricado</b>				
4086	3.4.1	Torres de Iluminação Lateral de Palco	un	8,000	573,02	4.584,16
4087	3.4.2	Extensão Harting 16+ / Harting 16+, cabo RZ1-K(Zh)13G2,5, com 5m	un	8,000	107,47	859,76
4088	3.4.3	Troço 1 calha electrificada de cena com 4,5m, 2 tomadas Harting 18+, 3 tomadas XLR 5P, 9 tomadas CEE17 16A 3P	un	8,000	253,87	2.030,96
4089	3.4.4	Troço 2 calha electrificada de cena com 4,5m, 1 tomadas Harting 18+, 2 tomadas XLR 5P, 9 tomadas CEE17 16A 3P	un	8,000	206,50	1.652,00
4090	3.4.5	Extensão Harting 18+ / Harting 18+, cabo RZ1-K(Zh)19G2,5, com 15m	un	8,000	240,99	1.927,92

Item	Artigo	Descrição	Un	Quant. Final	Preço	
					Unitário	Total
4091	3.4.6	Extensão Harting 18+ / Harting 18+, cabo RZ1-K(Zh)19G2,5, com 1,5m	un	8,000	117,00	936,00
4092	3.4.7	Extensão XLR 5P / XLR 5P, cabo Liycy4x0,75, com 15m	un	8,000	87,04	696,32
4093	3.4.8	Extensão XLR 5P / XLR 5P, cabo Liycy4x0,75, com 1,5m	un	8,000	19,14	153,12
<b>3.5</b>	<b>3.5</b>	<b>Quadros eléctricos</b>				
4094	3.5.1	Quadro de Iluminação Cénica	un	1,000	5.210,43	5.210,43
<b>3.6</b>	<b>3.6</b>	<b>Acessórios de palco</b>				
4095	3.6.1	Adaptadores Schuko (fêmea) - CEE (macho)	un	10,000	10,81	108,10
4096	3.6.2	Adaptadores Schuko (macho) - CEE (fêmea)	un	10,000	10,81	108,10
4097	3.6.3	Extensão CEE17 16A 3P / CEE17 16A 3P, cabo RZ1-K(Zh)3G2,5, com 10m	un	10,000	38,92	389,20
4098	3.6.4	Extensão CEE17 16A 3P / CEE17 16A 3P, cabo RZ1-K(Zh)3G2,5, com 5m	un	10,000	24,92	249,20
4099	3.6.5	Extensão CEE17 16A 3P / CEE17 16A 3P, cabo RZ1-K(Zh)3G2,5, com 2m	un	10,000	16,52	165,20
4100	3.6.6	Máquina de fumos, líquido, controlador DMX Martin Jem ZR33	un	1,000	1.221,78	1.221,78
4101	3.6.7	Strobe Martin Atomic 3000	un	1,000	609,45	609,45
<b>3.</b>	<b>3.</b>	<b>ILUMINAÇÃO CÉNICA:</b>				<b>130.061,09</b>
<b>4.</b>	<b>4.</b>	<b>COMUNICAÇÕES:</b>				
<b>4.1</b>	<b>4.1</b>	<b>Intercomunicação de cena</b>				
4102	4.1.1	Sistema de 2 canais ASL BS216	un	1,000	718,18	718,18
4103	4.1.2	Unidade Portáteis ASL BS15	un	6,000	210,79	1.264,74
4104	4.1.3	Auscultadores ASL HS1/D	un	6,000	60,08	360,48
4105	4.1.4	Auscultadores ASL HS2/D	un	1,000	72,50	72,50
4106	4.1.5	Cabo em espiral ASL IS01	un	6,000	66,76	400,56
4107	4.1.6	Caixas de parede ASL IS011B	un	12,000	84,88	1.018,56
4108	4.1.7	Cabo Link CVS LKSSA02C em esteira ou fixo por braçadeiras	m	220,000	2,58	567,60
<b>4.2</b>	<b>4.2</b>	<b>Chamada de público / Artistas - gong e som ambiente</b>				
4109	4.2.1	Central de 6 zonas com amplificação Bosch LBB1990/00	un	1,000	1.206,65	1.206,65
4110	4.2.2	Consola de Chamadas de 6 zonas Bosch LBB1956/00	un	2,000	308,23	616,46
4111	4.2.3	Altifalante de embutir 6W LBC3951/11	un	8,000	12,55	100,40
4112	4.2.4	Projector de som 20W Bosch LP1-UC20E	un	6,000	69,64	417,84
4113	4.2.5	Regulador de som Bosch LBC1401/10	un	2,000	38,78	77,56
4114	4.2.6	Leitor de cd's múltiplo Marantz CC4001P	un	1,000	265,30	265,30
4115	4.2.7	Cabo UTP Cat5 em esteira ou fixo por braçadeiras	m	130,000	1,09	141,70
4116	4.2.8	Cabo Link CVS LKSSA02C em esteira ou fixo por braçadeiras	m	130,000	2,58	335,40
4117	4.2.9	Cabo RZ1-K(Zh) 2x2,5 em esteira ou fixo por braçadeiras	m	180,000	1,44	259,20
4118	4.2.10	Cabo RZ1-K(Zh) 4x2,5 em esteira ou fixo por braçadeiras	m	70,000	1,80	126,00
<b>4.3</b>	<b>4.3</b>	<b>Monição vídeo</b>				
4119	4.3.1	Câmara Fixa CCD1/3" AD ADCTDN	un	1,000	1.653,19	1.653,19
4120	4.3.2	Lente autoíris 5-50mm	un	1,000	50,22	50,22
4121	4.3.3	Suporte	un	1,000	17,94	17,94
4122	4.3.4	Monitor TFT 15" AD HS-ML1500	un	2,000	445,08	890,16
4123	4.3.5	Gravador DVD LG DR389	un	1,000	146,24	146,24
4124	4.3.6	Central modelação RF 2 canais, audio estéreo, Fracarro c/amplificação	un	1,000	763,02	763,02



Nome do cliente: Direcção Regional da Cultura  
 Obra: Centro de Artes Contemporâneas (Final)

Item	Artigo	Descrição	Un	Quant. Final	Preço	
					Unitário	Total
4125	4.3.7	Distribuidor video composto lin / 5 out	un	1,000	508,67	508,67
4126	4.3.8	Tomadas RF	un	3,000	19,08	57,24
4127	4.3.9	Cabo RG59 em esteira ou fixo por braçadeiras	m	240,000	1,02	244,80
<b>4.4</b>	<b>4.4</b>	<b>Direcção de cena</b>				
4128	4.4.1	Mesa de Direcção de Cena	un	1,000	1.208,10	1.208,10
4129	4.4.2	Caixas ligação MDC	un	4,000	190,76	763,04
4130	4.4.3	Bastidor comunicações	un	1,000	508,67	508,67
<b>4.</b>	<b>4.</b>	<b>COMUNICAÇÕES:</b>				<b>14.760,42</b>
<b>5.</b>	<b>5.</b>	<b>SONORIZAÇÃO:</b>				
<b>5.1</b>	<b>5.1</b>	<b>Microfones sem fios</b>				
4131	5.1.1	Receptor UHF AKG SR4500	un	4,000	496,12	1.984,48
4132	5.1.2	Emissor Bodypack AKG PT4500	un	4,000	414,89	1.659,56
4133	5.1.3	Microfone lapela omnidireccional CK77 WR L	un	2,000	252,37	504,74
4134	5.1.4	Microfone lapela omnidireccional CK77 WR L/P	un	2,000	252,37	504,74
4135	5.1.5	Emissor de mão AKG HT4500	un	4,000	414,89	1.659,56
4136	5.1.6	Cápsula condensador supercardióde AKG C5900 WL-1	un	2,000	243,82	487,64
4137	5.1.7	Cápsula condensador cardióde AKG C5 WL-1	un	2,000	145,41	290,82
4138	5.1.8	Distribuidor de antena UHF AKG PS4000W	un	1,000	423,44	423,44
4139	5.1.9	Antena UHF AKG RA 4000B/W	un	2,000	106,96	213,92
4140	5.1.10	Alimentador AKG PSU 4000	un	1,000	359,24	359,24
4141	5.1.11	Cabos de antena AKG	vg	1,000	236,03	236,03
<b>5.2</b>	<b>5.2</b>	<b>Microfones com fios</b>				
4142	5.2.1	Microfone dinâmico unidireccional Shure SM58LC	un	8,000	98,40	787,20
4143	5.2.2	Microfone dinâmico unidireccional Shure SM57LC	un	8,000	98,40	787,20
4144	5.2.3	Microfone dinâmico supercardioide Shure Beta 52A	un	1,000	178,87	178,87
4145	5.2.4	Microfone condensador unidireccional Shure SM81LC	un	2,000	375,61	751,22
4146	5.2.5	Microfone boundary Crown PZM-30D	un	2,000	240,35	480,70
4147	5.2.6	Microfone dinâmico unidireccional Sennheiser MD421-II	un	2,000	354,55	709,10
4148	5.2.7	Microfone condensador unidireccional AKG C391B	un	2,000	295,15	590,30
4149	5.2.8	Microfone Beyerdynamic M88TG	un	1,000	260,25	260,25
<b>5.3</b>	<b>5.3</b>	<b>Mistura de som digital</b>				
4150	5.3.1	Superfície de controlo Soundcraft Vi4	un	1,000	20.721,66	20.721,66
4151	5.3.2	Rack local Soundcraft Vi4	un	1,000	21.005,52	21.005,52
4152	5.3.3	Carta efeitos/equalização para Soundcraft Vi4	un	1,000	2.270,86	2.270,86
4153	5.3.4	Rack palco 48in/24out Soundcraft Vi4	un	1,000	10.218,90	10.218,90
4154	5.3.5	Cabo comunicação de 80m para Soundcraft Vi4	un	1,000	35,60	35,60
4155	5.3.6	Colunas monição Tascam VL-A5	un	2,000	247,41	494,82
<b>5.4</b>	<b>5.4</b>	<b>Fontes de sinal</b>				
4156	5.4.1	Gravador/Leitor de minidisc Tascam MD-350	un	1,000	513,21	513,21
4157	5.4.2	Leitor duplo de CD's Tascam CD-X1500	un	1,000	416,08	416,08
4158	5.4.3	Leitor Gravador CD Profissional Tascam CD-RW900SL	un	1,000	648,40	648,40
<b>5.5</b>	<b>5.5</b>	<b>Colunas</b>				
4159	5.5.1	Colunas de frente MeyerSound UPJ-1P	un	4,000	3.999,69	15.998,76
4160	5.5.2	Suporte coluna frente MeyerSound MYA-UPJ	un	4,000	209,59	838,36
4161	5.5.3	Colunas de graves MeyerSound UMS-1P	un	2,000	2.802,17	5.604,34
4162	5.5.4	Colunas de monição JBL PRX512M	un	6,000	881,03	5.286,18

Item	Artigo	Descrição	Un	Quant. Final	Preço	
					Unitário	Total
5.6	5.6	Patching - Infraestruturas				
4163	5.6.1	Rack de Processo e Fontes	un	1,000	584,02	584,02
5.6.2	5.6.2	Infraestruturas eléctricas e cablagens				
4164	5.6.2.1	Cabo Link CVS LKSSA08C	m	50,000	6,57	328,50
4165	5.6.2.2	Cabo RZ1-K(Zh) 3G2,5	m	270,000	1,45	391,50
4166	5.6.2.3	Esteira 200mm	m	80,000	14,36	1.148,80
5.6.3	5.6.3	Caixas				
4167	5.6.3.1	Caixa 1	un	1,000	59,45	59,45
4168	5.6.3.2	Caixa 2, 3	un	2,000	69,36	138,72
4169	5.6.3.3	Caixa 4, 5, 6, 7	un	4,000	79,28	317,12
5.6.4	5.6.4	Extensões / Stageboxes				
4170	5.6.4.1	Extensão 12 canais XLR / XLR com cabo Link CVS LKSSS12C de 7m	un	2,000	163,49	326,98
4171	5.6.4.2	Extensão 4 canais XLR / XLR com cabo Link CVS LKSSS04C de 7m	un	1,000	67,41	67,41
4172	5.6.4.3	Extensão microfone XLR / XLR com cabo Link CVS LK02N6E de 5m	un	10,000	14,48	144,80
4173	5.6.4.4	Extensão microfone XLR / XLR com cabo Link CVS LK02N6E de 10m	un	10,000	18,29	182,90
4174	5.6.4.5	Extensão microfone XLR / XLR com cabo Link CVS LK02N6E de 15m	un	10,000	22,11	221,10
4175	5.6.4.6	Extensão microfone XLR / XLR com cabo Link CVS LK02N6E de 20m	un	10,000	22,11	221,10
4176	5.6.4.7	Extensão Powercon / Powercon com cabo RZ1-K(Zh) 3G2,5 de 5m	un	6,000	23,37	140,22
4177	5.6.4.8	Extensão Powercon / Powercon com cabo RZ1-K(Zh) 3G2,5 de 10m	un	6,000	29,09	174,54
4178	5.6.4.9	Extensão Powercon / Powercon com cabo RZ1-K(Zh) 3G2,5 de 20m	un	6,000	40,53	243,18
4179	5.6.4.10	Stage Box 16in / 4out em XLR com cabo Link CVS LKSSA20C de 20m terminado em fichas XLR	un	2,000	623,88	1.247,76
5.7	5.7	Acessórios				
4180	5.7.1	Tripé p/microfone Girafa K&M 27105	un	10,000	42,70	427,00
4181	5.7.2	Tripé Direitos p/microfone K&M 201/2	un	10,000	30,20	302,00
4182	5.7.3	Auscultadores AKG K141MKII	un	2,000	106,96	213,92
4183	5.7.4	DI-BOX BSS AR133	un	6,000	116,50	699,00
5.	5.	<b>SONORIZAÇÃO:</b>				<b>104.501,72</b>
6.	6.	<b>PROJECCÃO DE VIDEO:</b>				
4184	6.1	Projector de video DLP 6500ANSIlumen Panasonic PT-D6000ELS	un	1,000	5.436,47	5.436,47
4185	6.2	Objectiva de Zoom e focus motorizado 2.3 a 3.8:1 Panasonic ET-DLE250	un	1,000	2.360,25	2.360,25
4186	6.3	Suporte de tecto para projector de video	un	1,000	108,10	108,10
4187	6.4	Écran de Projecção tela Matte-White com 'black border', com 5,00x3,75m, preparado para suspensão de vara ScreenLine Lodovico	un	1,000	2.913,11	2.913,11
4188	6.5	Controlo remoto ScreenLine Veja	un	1,000	122,08	122,08
4189	6.6	Extensão vídeo composto RCA/RCA com 5m	un	1,000	13,98	13,98
4190	6.7	Extensão VGA/VGA com cabo Percon VK520 de 5m	un	1,000	33,07	33,07
4191	6.8	Extensão VGA/VGA com cabo Percon VK520 de 80m	un	1,000	356,07	356,07
6.	6.	<b>PROJECCÃO DE VIDEO:</b>				<b>11.343,13</b>
7.	7.	<b>ESTRUTURA METALICA DA TEIA DO PALCO</b>				
7.1	7.1	Vigas Metálicas				



Nome do cliente: Direcção Regional da Cultura  
 Obra: Centro de Artes Contemporâneas (Final)

Item	Artigo	Descrição	Un	Quant. Final	Preço	
					Unitário	Total
4192	7.1.1	2xUNP140	Kg	2.380,800	2,02	4.809,22
4193	7.1.2	UNP140	Kg	1.299,200	2,02	2.624,38
4194	7.1.3	IPE120	Kg	2.423,470	2,02	4.895,41
4195	7.1.4	IPE140	Kg	450,120	2,02	909,24
4196	7.1.5	HEA140	Kg	3.045,510	2,02	6.151,93
4197	7.1.6	TRON50x2.5	Kg	326,990	2,02	660,52
<b>7.2</b>	<b>7.2</b>	<b>Pilares Metálicos</b>				
4198	7.2.1	IPE100	Kg	1.017,360	2,02	2.055,07
<b>7.</b>	<b>7.</b>	<b>ESTRUTURA METALICA DA TEIA DO PALCO</b>				<b>22.105,77</b>
<b>8.</b>	<b>8.</b>	<b>ESTRUTURA METÁLICA DA TEIA DO PALCO - DIVERSOS</b>				
4199	8.1	Fornecimento e colocação de barrotes 8x12cm em madeira estrutural maciça da classe de resistência C18, incluindo tratamento e pintura para suporte do soalho.	m1	613,800	16,92	10.385,50
4200	8.2	Fornecimento e colocação de pavimento metálico industrial constituído por grelha galvanizada em quadrícula 47x47 com 30mm de altura.	m2	14,660	136,24	1.997,28
4201	8.3	Fornecimento e colocação de soalho em tábuas de 8cm de largura e 4cm de espessura, afastadas de 2cm, para constituição de pavimento da falsa teia.	m2	223,630	108,26	24.210,18
<b>8.</b>	<b>8.</b>	<b>ESTRUTURA METÁLICA DA TEIA DO PALCO - DIVERSOS</b>				<b>36.592,96</b>
<b>Cap. IX</b>	<b>Cap. IX</b>	<b>MECÂNICA DE CENA</b>				<b>726.493,75</b>
<b>Cap. 0</b>	<b>Cap. 0</b>	<b>Centro de Artes Contemporâneas</b>				<b>10.250.000,00</b>