

CÂMARA MUNICIPAL DE PORTEL					
Concurso Público para a Empreitada da Obra de					
RECUPERAÇÃO E AMPLIAÇÃO DA PISCINA MUNICIPAL DESCOBERTA – NRPD					
RESUMO DE QUANTIDADES DE TRABALHO					
POS.	DESIGNAÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
A.	ARQUITECTURA - BALNEÁRIOS				0,00 €
A.1	TRABALHOS PREPARATÓRIOS OU ACESSÓRIOS				0,00 €
A.2	ALVENARIAS				0,00 €
A.3	COBERTURA E IMPERMEABILIZAÇÕES				0,00 €
A.4	CANTARIAS				0,00 €
A.5	CARPINTARIAS				0,00 €
A.6	SERRALHARIAS E ALUMÍNIOS				0,00 €
A.7	PAVIMENTOS E RODAPÉS				0,00 €
A.8	REVESTIMENTO DE PAREDES E TECTOS				0,00 €
A.9	PINTURAS				0,00 €
A.10	EQUIPAMENTO SANITÁRIO				0,00 €
A.11	DIVERSOS				0,00 €
B.	ARQUITECTURA - PISCINAS				0,00 €
B.1	PISCINA INFANTIL				0,00 €
B.2	PISCINA DE ONDAS				0,00 €
B.3	PISCINA RECREATIVA				0,00 €
B.4	PISCINA DE SALTOS				0,00 €
B.5	CASA DAS MÁQUINAS				0,00 €
C.	ESPECIALIDADES ESTRUTURAS				0,00 €
C.1	MOVIMENTO DE TERRAS				0,00 €
C.2	ESTRUTURA DE BETÃO ARMADO				0,00 €
C.2.1	BALNEÁRIOS				0,00 €
C.2.2	PISCINAS				0,00 €
C.2.2.1	PISCINA INFANTIL				0,00 €
C.2.2.2	PISCINA DE ONDAS				0,00 €
C.2.2.3	PISCINA RECREATIVA				0,00 €
C.2.2.4	PISCINA DE SALTOS				0,00 €
C.2.2.5	CASA DAS MÁQUINAS				0,00 €
D.	HIDRÁULICAS				0,00 €
D.1	REDE DE ÁGUAS, INCÊNDIO E SOLAR				0,00 €
D.2	REDE DE ESGOTOS				0,00 €
E.	INSTALAÇÕES ELÉCTRICAS - AVAC				0,00 €
E.1	INSTALAÇÕES ELECTRICAS, TELECOMUNICAÇÕES E SEGURANÇA				0,00 €
E.2	AVAC				0,00 €

CÂMARA MUNICIPAL DE PORTEL					
Concurso Público para a Empreitada da Obra de					
RECUPERAÇÃO E AMPLIAÇÃO DA PISCINA MUNICIPAL DESCOBERTA – NRPD					
RESUMO DE QUANTIDADES DE TRABALHO					
POS.	DESIGNAÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
F.	ARRANJOS EXTERIORES				0,00 €
F.1	DEMOLIÇÕES				0,00 €
F.2	MOVIMENTAÇÃO DE TERRAS				0,00 €
F.3	INFRAESTRUTURAS HIDRÁULICAS				0,00 €
F 3.1	REDE DE ABASTECIMENTO DE ÁGUAS				0,00 €
F 3.2	REDE DE DRENAGEM				0,00 €
F 3.3	REGA				0,00 €
F.4	MUROS				0,00 €
F.5	PAVIMENTAÇÕES				0,00 €
F.6	ZONAS VERDES				0,00 €
F.7	SERRALHARIAS (PORTÕES E VEDAÇÕES)				0,00 €
F.8	EQUIPAMENTO URBANO				0,00 €
G.	TRATAMENTO DE ÁGUAS E EQUIPAMENTO DE PISCINAS				0,00 €
G.1	PISCINA DE ONDAS				0,00 €
G.2	PISCINA RECREATIVA				0,00 €
G.3	PISCINA DE SALTOS				0,00 €
G.4	PISCINA INFANTIL				0,00 €
G.5	EQUIPAMENTO COMUM				0,00 €
H.	TELAS FINAIS				0,00 €
	TOTAL GERAL DA EMPREITADA				0,00 €

CÂMARA MUNICIPAL DE PORTEL

Concurso Público para a Empreitada da Obra de

RECUPERAÇÃO E AMPLIAÇÃO DA PISCINA MUNICIPAL DESCOBERTA – NRPD

MAPA DE QUANTIDADES DE TRABALHO

POS.	DESIGNAÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
A.	ARQUITECTURA - BALNEÁRIOS				0,00 €
A.1	TRABALHOS PREPARATÓRIOS OU ACESSÓRIOS				0,00 €
1.1	Trabalhos a realizar de acordo com o Artº 350 do D.Lei 18/2008 de 29 Janeiro, como preparatórios ou acessórios à execução da obra, designadamente: a) Trabalhos de montagem, construção, manutenção, desmontagem e demolição do estaleiro b) Trabalhos necessários para garantir a segurança de todas as pessoas que trabalhem na obra ou que circulem no respectivo local, incluindo o pessoal dos subempreiteiros e terceiros em geral, para evitar danos nos prédios vizinhos e para satisfazer os regulamentos de segurança, higiene e saúde e de polícia das vias públicas c) Trabalhos de restabelecimento, por meio de obras provisórias, de todas as servidões e serventias que seja indispensável alterar ou destruir para a execução dos trabalhos e para evitar a estagnação de águas que os mesmos possam originar d) Trabalhos de desmatação necessária, abate de árvores, desvio de infra-estruturas, bem como demolições necessárias à boa implantação do edifício e da zona envolvente, incluindo carga, transporte e remoção de elementos sobranceiros a vazadouro e) Trabalhos de construção dos acessos ao estaleiro e das serventias internas deste NOTA: Inclui Instalações para a Fiscalização com 1 contentor com I.S., 1 secretária, 1 estante, 1 mesa de reuniões com as cadeiras necessárias, incluindo instalação eléctrica e ar condicionado. Vedação da obra com tapumes, incluindo todos os meios necessários para garantir a segurança do pessoal trabalhador e do público em geral (Inclui o arranjo paisagístico da área ocupada após a desmontagem do estaleiro) Trabalhos Acessórios	vg	1,00	0,00 €	
1.2	Fornecimento e colocação de duas placas identificadoras da empreitada com dimensões e inscrições a definir com o Dono da Obra / Fiscalização.	vg	1,00	0,00 €	
1.3	Implementação do Plano de Segurança e Saúde incluindo os meios humanos, materiais e equipamentos de acordo com a legislação em vigor.	vg	1,00	0,00 €	
1.4	Implementação do Plano de Prevenção e Gestão de Resíduos de Construção e Demolições (RCD), nos termos da legislação em vigor, incluindo os meios humanos, materiais e equipamentos.	vg	1,00	0,00 €	

CÂMARA MUNICIPAL DE PORTEL

Concurso Público para a Empreitada da Obra de

RECUPERAÇÃO E AMPLIAÇÃO DA PISCINA MUNICIPAL DESCOBERTA – NRPD

MAPA DE QUANTIDADES DE TRABALHO

POS.	DESIGNAÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
	Trabalhos Diversos				
1.5	Fornecimento de telas finais, conforme definido nas Condições Técnicas	vg	1,00		0,00 €
1.6	Realização de ensaios finais de todos os equipamentos e instalações executadas, inspeção e comissionamento, lavagem e desinfecção de condutas, instrução de pessoal e elaboração e fornecimento de manuais, conforme definido nas Condições Técnicas	vg	1,00		0,00 €
1.7	Execução de limpeza geral e final de Obra, a obra deverá ser entregue em perfeito estado de limpeza e conservação, deverá apresentar funcionamento perfeito de todas as suas instalações, equipamentos e aparelhos, com as instalações definitivamente ligadas às redes de serviços públicos.	vg	1,00		0,00 €
A.2	ALVENARIAS				0,00 €
2.1	Fornecimento e assentamento de tijolo cerâmico furado e normalizado em paredes duplas com 2 panos de tijolo assentes com argamassa de cimento e areia, incluindo caixa de ar, execução de caleiras em argamassa de cimento e areia para recolha de condensação, tubos em PVC para respiração e escoamento das mesmas, rega asfáltica, travamento dos panos com peças metálicas, construção de linteis ligeiramente armados sobre e sob os vãos e todos os trabalhos necessários:				
2.1.1	- Com tijolo 30x20x11cm (fazendo parede dupla com elemento de betão - inclui isolamento térmico em poliestireno extrudido do tipo "Wallmate" com 0.04m de espessura ou equivalente)	m2	189,00		0,00 €
2.1.2	- Com 2 panos de tijolo 30x20x11cm (inclui isolamento térmico em poliestireno extrudido do tipo "Wallmate" com 0.04m de espessura ou equivalente)	m2	228,00		0,00 €
2.1.3	- Com 2 panos de tijolo 30x20x11cm	m2	234,00		0,00 €
2.2	Fornecimento e assentamento de tijolo cerâmico furado e normalizado, assente com argamassa de cimento e areia em paredes interiores, incluindo travamento dos panos, construção de linteis ligeiramente armados sobre e sob os vãos e todos os trabalhos necessários:				
2.2.1	- Com tijolo 30x20x11cm	m2	826,00		0,00 €
2.2.2	- Com tijolo 30x20x15cm	m2	3,00		0,00 €

CÂMARA MUNICIPAL DE PORTEL

Concurso Público para a Empreitada da Obra de

RECUPERAÇÃO E AMPLIAÇÃO DA PISCINA MUNICIPAL DESCOBERTA – NRPD

MAPA DE QUANTIDADES DE TRABALHO

POS.	DESIGNAÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
A.3	COBERTURA E IMPERMEABILIZAÇÕES				0,00 €
3.1	Fornecimento e aplicação de revestimento de cobertura com placas do tipo "LIT - IMPERALUM" COM 1400x600x60mm ou equivalente (poroso na cor cinza), sobre sistema impermeabilizante do tipo "IMPERALUM" ou equivalente em sistema invertido composto por "IMPERSEP 150 + POLYSTER 40 + POLYPLAS 30 + IMPERKOTE F", incluindo enchimento com formação de pendente com 2% de inclinação em leca mix com densidade máxima de 5.5kN/m³, dobras, remates e sobreposições, perfis de remate em pvc ou poliuretano expandido e todos os trabalhos necessários de acordo com Fabricante e Projecto	m2	951,00		0,00 €
3.2	Fornecimento e aplicação de revestimento de cobertura em zonas de claraboias, composto por sistema de telas do tipo "IMPERALUM" (POLYPLAS 25 sobre IMPERKOTE F) ou equivalente, isolamento térmico em poliestireno extrudido do tipo "Wallmate IB" com 0.04m de espessura ou equivalente, rede em fibra de vidro, incluindo reboco areado fino e pintura a tinta plástica na cor branca, dobras, remates e sobreposições e todos os trabalhos necessários de acordo com pormenores	m2	105,00		0,00 €
3.3	Fornecimento e aplicação de impermeabilização em zonas de transição de cobertura, elementos elevados e platibandas com sistema de telas do tipo "IMPERALUM" (IMPERSEP 150 + POLYSTER 40 + POLYPLAS 30 + IMPERKOTE F) ou equivalente, incluindo reboco areado fino e pintura a tinta plástica na cor branca, dobras, remates e sobreposições e todos os trabalhos necessários de acordo com pormenores	m2	375,00		0,00 €
3.4	Fornecimento e assentamento de rufos em chapa de zinco, para platibandas com 0.20m de espessura, incluindo dobras, remates, sobreposições, fixações e todos os fornecimentos e trabalhos necessários de acordo com pormenores	ml	165,00		0,00 €
3.5	Execução de refechamento de juntas de dilatação com cordão de polietileno expandido, selagem com mastic, cobre juntas em alumínio e todos os fornecimentos e trabalhos necessários de acordo com pormenores	ml	36,00		0,00 €
3.6	Fornecimento e aplicação de junta "Water-Stop" em muros exteriores, incluindo refechamento da junta com cordão de polietileno expandido, selagem com mastic e todos os fornecimentos e trabalhos necessários de acordo com pormenores	ml	12,00		0,00 €
3.7	Fornecimento e aplicação de isolamento térmico com poliestireno extrudido do tipo "Wallmate IB" com 0.04m de espessura ou equivalente, incluindo todos os fornecimentos e trabalhos necessários de acordo com pormenores	m2	337,00		0,00 €

CÂMARA MUNICIPAL DE PORTEL

Concurso Público para a Empreitada da Obra de

RECUPERAÇÃO E AMPLIAÇÃO DA PISCINA MUNICIPAL DESCOBERTA – NRPD

MAPA DE QUANTIDADES DE TRABALHO

POS.	DESIGNAÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
A.4	CANTARIAS				0,00 €
4.1	Fornecimento e assentamento de pedra em Vidraço amaciado em soleiras/peitoris com 0.05m de espessura, assente com argamassa de cimento e areia, incluindo cortes, batentes e todos os trabalhos necessários de acordo com pormenores:				
4.1.1	Soleiras - Com 0.35m	ml	56,00		0,00 €
4.1.2	Peitoris - Com 0.35m	ml	80,00		0,00 €
A.5	CARPINTARIAS				0,00 €
5.1	Fornecimento e montagem de vãos do tipo Portaro Essencial Plana da "VICAIMA" ou equivalente, incluindo aduelas e guarnições, revestimento a laminado EASYCLEAN na cor Cinza, dobradiças do tipo "JNF" Refª IN.019.90, fechaduras do tipo "JNF" Refª IN.20.895, puxadores do tipo "JNF" Refª IN.00.028B.MR, placas do tipo "JNF" Refª IN.03.013 ou equivalente, batente no pavimento e todos os trabalhos necessários de acordo com Fabricante, pormenores e mapa de vãos:				
5.1.1	- Pi9 (inclui grelha de ventilação (superior e inferior) em alumínio de acordo com Fabricante)	un	4,00		0,00 €
5.1.2	- Pi10	un	4,00		0,00 €
5.1.3	- Pi11 - "de correr " (inclui puxadores do tipo "JNF" Refª IN.16.221.19 e fechadura para porta de correr do tipo "JNF" Refª IN.20.922 ou equivalente)	un	2,00		0,00 €
5.1.4	- Pi12 - "de correr " (inclui puxadores do tipo "JNF" Refª IN.16.221.19 e fechadura para porta de correr do tipo "JNF" Refª IN.20.922 ou equivalente)	un	2,00		0,00 €
5.2	Fornecimento e montagem de vãos do tipo Portaro Linha Restaurante da "VICAIMA" ou equivalente com estrutura em madeira densa e interior em aglomerado de partículas de madeira e orla em PVC, incluindo aduelas e guarnições, revestimento a laminado melamínico endurecido (CPL) na cor Cinza, dobradiças do tipo "JNF" Refª IN.019.90, fechaduras do tipo "JNF" Refª IN.20.895, puxadores do tipo "JNF" Refª IN.00.028B.MR, placas do tipo "JNF" Refª IN.03.013 ou equivalente, batente no pavimento e todos os trabalhos necessários de acordo com Fabricante, pormenores e mapa de vãos:				

CÂMARA MUNICIPAL DE PORTEL

Concurso Público para a Empreitada da Obra de

RECUPERAÇÃO E AMPLIAÇÃO DA PISCINA MUNICIPAL DESCOBERTA – NRPD

MAPA DE QUANTIDADES DE TRABALHO

POS.	DESIGNAÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
5.2.1	- Pi13 (inclui oculo em vidro do tipo "SGG STADIP PROTECT" com 6mm ou equivalente)	un	2,00		0,00 €
5.2.2	- Pi14 (EI 30c) (inclui oculo em vidro do tipo "SGG SWISSFLAM da SAINT GOBAIN" com 16mm ou equivalente; molas de fecho automático de portas da Classe C1 e todos os elementos constituintes garantindo as características acústicas e de resistência ao fogo exigidas)	un	1,00		0,00 €
5.3	Fornecimento e montagem de vãos de armário com sistema portaro de roupeiro para portas de abrir com interior alveolar revestida nas faces em placas de HDF com 3.2mm e acabamento lacado a branco, incluindo aros do tipo "VICAIMA" em MDF Hidrófugo com acabamento lacado a branco ou equivalente, dobradiças interiores projectantes, puxadores do tipo "JNF" Refª IN.22.102.14 ou equivalente, enchimento em fundo de armários e todos os trabalhos necessários de acordo com pormenores e mapa de armários:				
5.3.1	- Arm1 (4 folhas de abrir)	un	2,00		0,00 €
5.3.2	- Arm2 (24 folhas de abrir + 1 painel fixo)	un	2,00		0,00 €
A.6	SERRALHARIAS E ALUMÍNIOS				0,00 €
6.1	Fornecimento e montagem de vãos exteriores com caixilharia em alumínio do tipo "ARKIAL" Série Bzi - acabamento lacado na cor RAL 7011 ou equivalente, incluindo vidros duplos do tipo "CLIMALIT - SAINT GOBAIN" vidro exterior SGG COOL LITE KN 155 8mm temperado + caixa de ar com 12mm + vidro interior SGG STADIP 44.1(8.4mm), vedantes, fechos, dobradiças, molas, puxadores de acordo com Fabricante, fixações, acessórios e todos os trabalhos necessários de acordo com Fabricante, pormenores e mapa de vãos:				
6.1.1	- Ve1 (Basculante + Fixo)	un	1,00		0,00 €
6.1.2	- Ve1A (Basculante + Fixo, com extensor para abertura das folhas basculantes de acordo com Fabricante)	un	2,00		0,00 €
6.1.3	- Ve2 (Basculante + Fixo)	un	1,00		0,00 €
6.1.4	- Ve2A (Basculante + Fixo, com extensor para abertura das folhas basculantes de acordo com Fabricante)	un	1,00		0,00 €
6.1.5	- Ve3 (de abrir; incluindo puxadores (par por folha de abrir) em tubo de aço inox ø40x40mm do tipo "POLIFER" FSB HT ROUND Kit Polifer Refª 6523 ou equivalente e barras anti-pânico)	un	2,00		0,00 €

CÂMARA MUNICIPAL DE PORTEL

Concurso Público para a Empreitada da Obra de

RECUPERAÇÃO E AMPLIAÇÃO DA PISCINA MUNICIPAL DESCOBERTA – NRPD

MAPA DE QUANTIDADES DE TRABALHO

POS.	DESIGNAÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
6.1.6	- Ve4 (Basculante + Fixo)	un	2,00		0,00 €
6.1.7	- Ve5 (Basculante + Fixo)	un	2,00		0,00 €
6.1.8	- Ve6 (Fixo + de abrir; incluindo puxadores (par por folha de abrir) em tubo de aço inox ø40x40mm do tipo "POLIFER" FSB HT ROUND Kit Polifer Refª 6523 ou equivalente e barras anti-pânico)	un	2,00		0,00 €
6.1.9	- Ve7 (de abrir; incluindo puxadores (par por folha de abrir) em tubo de aço inox ø40x40mm do tipo "POLIFER" FSB HT ROUND Kit Polifer Refª 6523 ou equivalente e barras anti-pânico)	un	2,00		0,00 €
6.1.10	- Ve8 (Oscilobatente)	un	1,00		0,00 €
6.1.11	- Ve10 (de correr)	un	1,00		0,00 €
6.1.12	- Ve11 (Fixo + de abrir; incluindo puxadores (par por folha de abrir) em tubo de aço inox ø40x40mm do tipo "POLIFER" FSB HT ROUND Kit Polifer Refª 6523 ou equivalente)	un	2,00		0,00 €
6.1.13	- Ve13 (de abrir; incluindo puxadores (par por folha de abrir) em tubo de aço inox ø40x40mm do tipo "POLIFER" FSB HT ROUND Kit Polifer Refª 6523 ou equivalente)	un	1,00		0,00 €
6.1.14	- Ve14 (Fixo)	un	1,00		0,00 €
6.1.15	- Ve15 (Fixo + de abrir; incluindo puxadores (par por folha de abrir) em tubo de aço inox ø40x40mm do tipo "POLIFER" FSB HT ROUND Kit Polifer Refª 6523 ou equivalente)	un	1,00		0,00 €
6.1.16	- Ve16 (Fixo + de abrir; incluindo puxadores (par por folha de abrir) em tubo de aço inox ø40x40mm do tipo "POLIFER" FSB HT ROUND Kit Polifer Refª 6523 ou equivalente)	un	1,00		0,00 €
6.1.17	- Ve17 (de abrir; incluindo puxadores (par por folha de abrir) em tubo de aço inox ø40x40mm do tipo "POLIFER" FSB HT ROUND Kit Polifer Refª 6523 ou equivalente)	un	1,00		0,00 €
6.1.18	- Ve18 (Basculante + Fixo, com extensor para abertura das folhas basculantes de acordo com Fabricante)	un	2,00		0,00 €
6.1.19	- Ve19 (Fixo)	un	2,00		0,00 €

CÂMARA MUNICIPAL DE PORTEL

Concurso Público para a Empreitada da Obra de

RECUPERAÇÃO E AMPLIAÇÃO DA PISCINA MUNICIPAL DESCOBERTA – NRPD

MAPA DE QUANTIDADES DE TRABALHO

POS.	DESIGNAÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
6.1.20	- Ve20 (Fixos - vão em planos verticais diferentes unidos por um perfil flexível próprio para juntas de dilatação de acordo com o Fabricante)	un	1,00		0,00 €
6.2	Fornecimento e montagem de vãos exteriores com caixilharia em alumínio do tipo "ARKIAL" Série Bx - acabamento lacado na cor Ral 7011 ou equivalente, incluindo sistema de portada em lâminas de alumínio do tipo "ARKIAL" Série Bx - Lâminas MW 0309/0310 ou equivalente, acabamento lacado na cor Ral 7011 ou equivalente, fechos, dobradiças, puxadores de acordo com Fabricante, fixações, acessórios e todos os trabalhos necessários de acordo com Fabricante, pormenores e mapa de vãos:				
6.2.1	- Ve12 (inclui rede mosquiteira no interior)	un	1,00		0,00 €
6.3	Fornecimento e montagem de vãos de enrolar em aço galvanizado do tipo "MUNDIPORTA" Mod. P100 ou equivalente, incluindo pintura na cor Ral 7011, sistema de funcionamento vertical com monotorização lateral, guarnições, fechaduras e todos os acessórios e trabalhos necessários de acordo com Fabricante, pormenores e mapa de vãos:				
6.3.1	- Ve9	un	1,00		0,00 €
6.3.2	- Ve9A	un	1,00		0,00 €
6.3.3	- Ve9B	un	1,00		0,00 €
6.4	Fornecimento e montagem de vãos exteriores e interiores em lâminas de alumínio extrudido com sistema do tipo "RENSON" L.066 lacado na cor Ral 7011 ou equivalente, incluindo estrutura de suporte e fixação, fechos, dobradiças, puxadores de acordo com Fabricante, fixações, acessórios e todos os trabalhos necessários de acordo com Fabricante, pormenores e mapa de vãos:				
6.4.1	- Ve21 (inclui rede mosquiteira no interior)	un	1,00		0,00 €
6.4.2	- Pi16	un	1,00		0,00 €
6.5	Fornecimento e montagem de vãos interiores em vidro do tipo "SGG STADIP PROTECT 10mm" ou equivalente, incluindo sistema de fixação por pontos/pivot do tipo "DORMA" ou equivalente, fechadura e mola de pavimento com paragem a 90º do tipo "DORMA EA" ou equivalente, puxadores do tipo "JNF" Refª IN.07.203.A ou equivalente, vedantes, fixações, acessórios e todos os trabalhos necessários de acordo com Fabricante, pormenores e mapa de vãos:				
6.5.1	- Pi1	un	4,00		0,00 €

CÂMARA MUNICIPAL DE PORTEL

Concurso Público para a Empreitada da Obra de

RECUPERAÇÃO E AMPLIAÇÃO DA PISCINA MUNICIPAL DESCOBERTA – NRPD

MAPA DE QUANTIDADES DE TRABALHO

POS.	DESIGNAÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
6.5.2	- Pi2	un	2,00		0,00 €
6.5.3	- Pi3	un	2,00		0,00 €
6.5.4	- Pi4	un	3,00		0,00 €
6.5.5	- Pi5	un	2,00		0,00 €
6.5.6	- Pi6	un	1,00		0,00 €
6.6	Fornecimento e montagem de vãos interiores com caixilharia em alumínio do tipo "SFB 2074 - E15" Grupo SAPA ou equivalente - acabamento na cor natural, incluindo vidros do tipo "SGG PYROSWISS - 10mm da SAINT GOBAIN" ou equivalente, vedantes, fechos, dobradiças, molas, puxadores de acordo com Fabricante, fixações, acessórios e todos os elementos constituintes garantindo as características acústicas e de resistência ao fogo exigidas e os trabalhos necessários de acordo com Fabricante, pormenores e mapa de vãos				
6.6.1	- Pi7 (inclui barras anti-pânico para 2 folhas do tipo "JNF" Refª IN.20.930 ou equivalente, molas de fecho automático de portas da classe C1, selector de fecho e retentores electromagnéticos)	un	2,00		0,00 €
6.6.2	- Pi8 (inclui barras anti-pânico para 1 folha do tipo "JNF" Refª IN.20.911 ou equivalente, molas de fecho automático de portas da classe C1, selector de fecho)	un	2,00		0,00 €
6.7	Fornecimento e montagem de cortina automática corta fogo (Pi15 - EI 30c) do tipo "D+H" (SUPERFIRE) ou equivalente com rolo simples, incluindo caixa revestida lateralmente com isolamento ignífugo, fixações, acessórios e todos os elementos constituintes garantindo as características acústicas e de resistência ao fogo exigidas e todos os trabalhos necessários	un	1,00		0,00 €
6.8	Fornecimento e montagem de vãos de armário (Arm3 - 2 folhas de abrir) em chapa de ferro nas duas faces, incluindo estrutura tubular em perfis metálicos, aros em barra chata e cantoneiras em aço, decapagem, metalização e pintura a tinta de esmalte branco, fixações, acessórios, fechaduras e todos os trabalhos necessários de acordo com pormenores e mapa de armários	un	1,00		0,00 €

CÂMARA MUNICIPAL DE PORTEL

Concurso Público para a Empreitada da Obra de

RECUPERAÇÃO E AMPLIAÇÃO DA PISCINA MUNICIPAL DESCOBERTA – NRPD

MAPA DE QUANTIDADES DE TRABALHO

POS.	DESIGNAÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
6.9	Fornecimento e montagem de guardas em aço com 0.90m de altura, composta por barras com 50x10mm, varões com Ø10mm, pateres, incluindo decapagem, metalização e pintura a tinta FORJA da "CIN" na cor Cinza Escuro ou equivalente, fixações com varão roscado do tipo "HILTI" HSR M12 com anilha e porca e ampola adesiva do tipo "HILTI" HEA M12 ou equivalente, acessórios, soldaduras e todos os trabalhos necessários de acordo com pormenores:				
6.9.1	- G1	ml	7,30		0,00 €
6.9.2	- G2	ml	32,80		0,00 €
6.9.3	- G3	ml	25,90		0,00 €
6.10	Fornecimento e montagem de guardas (G4) em aço com 0.90m de altura, composta por barras com 50x10mm, pateres, incluindo decapagem, metalização e pintura a tinta FORJA da "CIN" na cor Cinza Escuro ou equivalente, fixações com varão roscado do tipo "HILTI" HSR M12 com anilha e porca e ampola adesiva do tipo "HILTI" HEA M12 ou equivalente, acessórios, soldaduras e todos os trabalhos necessários de acordo com pormenores	ml	20,00		0,00 €
6.11	Fornecimento e montagem de guardas (G5) com 1.12m de altura compostas por vidro laminado do tipo "SAINT GOBAIN GLASS PORTUGAL" Refª STADIP 4.4.1 ou equivalente com borrachas de protecção, fixação com pinças do tipo "JNF" Refª IN.80.103 ou equivalente, prumos verticais em tubo de secção circular Ø 42.4 em aço inox AISI 304, incluindo pateres, fixações, soldaduras, acessórios e todos os trabalhos necessários de acordo com pormenores	ml	8,05		0,00 €
6.12	Fornecimento e montagem de corrimão de rampas em tudo Ø50mm em aço inox despolido, incluindo barras de fixação com 30x5mm e pateres com 90x65x5mm (com um afastamento de 1.50m entre si), fixações com bucha/parafuso inox sextavado interior "HILTI HST M6" ou equivalente, soldaduras, fixações, acessórios e todos os trabalhos necessários de acordo com pormenores	ml	63,00		0,00 €
A.7	PAVIMENTOS E RODAPÉS				0,00 €
7.1	Fornecimento e assentamento de pavimento em mosaico cerâmico de porcelanato extrudido do tipo "REVIGRÉS" ou equivalente, incluindo betonilha de regularização, enchimento e assentamento e todos os trabalhos necessários:				
7.1.1	- Refª Cromática Grafite com 300x600mm (NAT.)	m2	316,00		0,00 €
7.1.2	- Refª Antiderrapante Java Chumbo com 300x300mm (NAT.)	m2	560,00		0,00 €

CÂMARA MUNICIPAL DE PORTEL

Concurso Público para a Empreitada da Obra de

RECUPERAÇÃO E AMPLIAÇÃO DA PISCINA MUNICIPAL DESCOBERTA – NRPD
MAPA DE QUANTIDADES DE TRABALHO

POS.	DESIGNAÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
7.2	Fornecimento e assentamento de pavimento exterior em lajeta de pedra de Granito "Cinzento Évora" com 0.03m de espessura bujardada a pico fino com estereotomia de pavimento (a definir), incluindo betonilha de regularização, enchimento e assentamento quando assente em laje e/ou camadas de assentamento quando assente no terreno e todos os trabalhos necessários de acordo com pormenores	m2	384,00		0,00 €
7.3	Fornecimento e assentamento de pedra de Granito "Cinzento Évora" bujardada a pico fino em escadas exteriores, incluindo betonilha de regularização, enchimento e assentamento e todos os trabalhos necessários:				
7.3.1	Em Cobertores com 0.42x0.03m	ml	51,35		0,00 €
7.3.2	Em Cobertores com 0.40x0.03m	ml	6,50		0,00 €
7.3.3	Em Espelhos com 0.123x0.02m	ml	60,50		0,00 €
7.3.4	Em patins com 0.03m	m2	9,00		0,00 €
7.3.5	Em capeamentos/remates de pavimentos				
7.3.5.1	- Com 0.24x0.04m	ml	5,00		0,00 €
7.3.5.2	- Com 0.47x0.04m	ml	51,00		0,00 €
7.3.5.3	- Com 0.60x0.04m	ml	10,00		0,00 €
7.4	Fornecimento e assentamento de seixo rolado em zona de floreira interior, incluindo todos os fornecimentos e trabalhos necessários	m2	6,00		0,00 €
7.5	Fornecimento e assentamento de rodapé em perfil de alumínio do tipo BF 600 ASN "PLANO DESIGN" da PROFILITEC ou equivalente aprumado à parede, incluindo fixações e todos os trabalhos necessários de acordo com pormenores	ml	204,00		0,00 €
7.6	Fornecimento e assentamento de rodapé em mosaico cerâmico de porcelanato extrudido do tipo "REVIGRÉS" - Cromática Grafite (NAT) ou equivalente, incluindo cola de assentamento e todos os trabalhos necessários	ml	50,00		0,00 €
A.8	REVESTIMENTO DE PAREDES E TECTOS				0,00 €
8.1	Fornecimento e aplicação de reboco pronto "RHP" do tipo "SECIL MARTINGANÇA" ou equivalente, incluindo alhetas quando necessário e todos os trabalhos necessários:				
8.1.1	- Paredes Interiores	m2	987,00		0,00 €
8.1.2	- Tectos Interiores	m2	155,00		0,00 €
8.1.3	- Paredes Exteriores	m2	702,00		0,00 €

CÂMARA MUNICIPAL DE PORTEL

Concurso Público para a Empreitada da Obra de

RECUPERAÇÃO E AMPLIAÇÃO DA PISCINA MUNICIPAL DESCOBERTA – NRPD

MAPA DE QUANTIDADES DE TRABALHO

POS.	DESIGNAÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
8.2	Fornecimento e aplicação de estuque projectado do tipo "SERAL" ou equivalente, incluindo alhetas quando necessário e todos os trabalhos necessários:				
8.2.1	- Paredes Interiores	m2	800,00		0,00 €
8.2.2	- Tectos Interiores	m2	22,00		0,00 €
8.3	Fornecimento e assentamento de revestimento de paredes interiores com mosaico cerâmico de porcelanato extrudido do tipo "REVIGRÉS-CROMÁTICA ICE/SAT" com 300x600mm ou equivalente, incluindo reboco de base e cimento cola e todos os trabalhos necessários	m2	877,00		0,00 €
8.4	Fornecimento e assentamento de revestimento de paredes exteriores (Lambrim com 1.10m de altura) em pedra de Granito "Cinzento Évora" bujardado a pico fino com 2cm de espessura, incluindo reboco de base e cimento cola e todos os trabalhos necessários	m2	42,00		0,00 €
8.5	Fornecimento e assentamento de revestimento de paredes exteriores em pedra de Granito escacilhada com 7cm de espessura, incluindo argamassa de assentamento com 3cm de espessura e todos os trabalhos necessários de acordo com pormenor	m2	105,00		0,00 €
8.6	Fornecimento e montagem de tectos falsos em gesso cartonado, incluindo estrutura de suporte e fixação, com estrutura oculta, alhetas de remate, sancas, recaídas, furações, betumagem das juntas, pintura a tinta água na cor branca com aplicação de primário e todos os trabalhos necessários: (Os alçapões quando necessários serão de acordo com Fabricante, articulados com braço de segurança, incluindo fixações, articulações e fechos ocultos)				
8.6.1	- "Standard" (incluindo lã mineral com 40mm de espessura)	m2	201,00		0,00 €
8.6.2	- "Hidrófugo" (incluindo lã mineral com 40mm de espessura)	m2	471,00		0,00 €
8.6.3	- "Acústico" (incluindo lã mineral com 40mm)	m2	55,00		0,00 €
8.7	Fornecimento e montagem de tectos falsos do tipo "VIROC" Cinza com 10mm de espessura ou equivalente, incluindo estrutura de suporte e fixação, com estrutura oculta, alhetas de remate, sancas, recaídas, furações, betumagem das juntas, pintura a tinta plástica na cor branco com aplicação de primário e todos os trabalhos necessários	m2	146,00		0,00 €
A.9	PINTURAS				0,00 €
9.1	Fornecimento e aplicação de tinta plástica na cor branco com duas demãos e uma de primário incluindo todos os trabalhos necessários:				
9.1.1	- Em paredes interiores	m2	1 029,00		0,00 €

CÂMARA MUNICIPAL DE PORTEL

Concurso Público para a Empreitada da Obra de

RECUPERAÇÃO E AMPLIAÇÃO DA PISCINA MUNICIPAL DESCOBERTA – NRPD

MAPA DE QUANTIDADES DE TRABALHO

POS.	DESIGNAÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
9.1.2	- Em paredes interiores (com tinta antifungica)	m2	641,00		0,00 €
9.1.3	- Em tectos interiores	m2	167,00		0,00 €
9.1.4	- Em paredes exteriores	m2	702,00		0,00 €
A.10	EQUIPAMENTO SANITÁRIO				0,00 €
10.1	Fornecimento e assentamento de loiça sanitária do tipo "SANINDUSA" ou equivalente na cor branca, incluindo fixações, ligações, acessórios e todos os trabalhos necessários:				
10.1.1	- Lavatório de encastrar Mod. SIMPLE Refª 108750, incluindo estrutura de suporte e fixação	un	19,00		0,00 €
10.1.2	- Sanita suspensa Mod. CETUS Refª 110032, incluindo estrutura de suporte e fixação com tanque e dupla descarga (compatível com modelo de sanita), placa de descarga Mod. PLAN Dupla Descarga Cromo Refª 4001311/13 e tampo para sanita duroplast	un	12,00		0,00 €
10.1.3	- Urinóis Mod. RIA Refª 108500	un	2,00		0,00 €
10.1.4	- Bases de duche Mod. STEPIN Refª 107530 com 0.90x0.90m	un	3,00		0,00 €
10.1.5	- Banheira Mod. BABYBATH Refª 806600 (Fraldário)	un	2,00		0,00 €
10.1.6	- Sanita suspensa Mod. CETUS Refª 110042, incluindo estrutura de suporte e fixação com tanque e dupla descarga (compatível com modelo de sanita), placa de descarga Mod. PLAN Dupla Descarga Cromo Refª 4001311/13 e tampo para sanita duroplast (Baln. Infantil)	un	4,00		0,00 €
10.2	Fornecimento e montagem de equipamento em aço inox do tipo "SENDA" ou equivalente com acabamento satinado, incluindo ligações, acessórios e todos os trabalhos necessários:				
10.2.1	- Lavatório de canto Refª 0211320015, incluindo estrutura de suporte e fixação	un	5,00		0,00 €
10.2.2	- Sanita Refª 0112030001 incluindo estrutura de suporte e fixação com tanque e dupla descarga (compatível com modelo de sanita), placa de descarga e tampo para sanita Mod. 1108201002	un	4,00		0,00 €
10.2.3	- Barras de apoio Refª 0911170001	un	8,00		0,00 €

CÂMARA MUNICIPAL DE PORTEL

Concurso Público para a Empreitada da Obra de

RECUPERAÇÃO E AMPLIAÇÃO DA PISCINA MUNICIPAL DESCOBERTA – NRPD

MAPA DE QUANTIDADES DE TRABALHO

POS.	DESIGNAÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
10.2.4	- Espelhos Refª 0011240000	un	5,00		0,00 €
10.2.5	- Assento rebatível de duche com 400x400mm satinado Refª 0911200001	un	2,00		0,00 €
10.3	Fornecimento e montagem de equipamento do tipo "JNF" ou equivalente em aço inox, incluindo ligações, acessórios e todos os trabalhos necessários:				
10.3.1	- Porta piaçabas "TONDA" Refª IN.41.320	un	20,00		0,00 €
10.3.2	- Doseadores de sabão Refª IN.60.483.10	un	24,00		0,00 €
10.3.3	- Porta rolos "JUMBO" Refª IN.60.489	un	20,00		0,00 €
10.3.4	- Balde com pedal Refª IN.65.173 (12L)	un	38,00		0,00 €
10.3.5	- Secador de mãos Refª IN.60.553	un	2,00		0,00 €
10.3.6	- Dispensador de toalhas Refª IN.60.556	un	18,00		0,00 €
10.3.7	- Saboneteira Refª RV.48.001	un	35,00		0,00 €
10.4	Fornecimento e montagem de torneiras do tipo "OLI" ou equivalente, incluindo ligações, acessórios e todos os trabalhos necessários:				
10.4.1	- Torneiras temporizadas de lavatórios Série LINE	un	19,00		0,00 €
10.4.2	- Torneiras temporizadas de urinóis Série LINE	un	2,00		0,00 €
10.4.3	- Torneiras misturadoras temporizadas à parede para base de duche	un	35,00		0,00 €
10.4.4	- Braço cónico para chuveiro, incluindo chuveiro em ABS de 3 funções	un	33,00		0,00 €
10.4.5	- Chuveiro de mão Série LINE incluindo suportes e bicha	un	2,00		0,00 €
10.4.6	- Torneira misturadora de lavatório Série EASY	un	5,00		0,00 €
10.4.7	- Torneiras misturadoras de chuveiro Série CLOUD incluindo bicha e chuveiro simples (Baln. Infantil)	un	2,00		0,00 €
10.4.8	- Torneiras misturadoras para cozinha Série CLOUD	un	4,00		0,00 €
10.4.9	- Torneira misturadora de cozinha - bica extensível com 2 jactos (Copa Suja)	un	1,00		0,00 €

CÂMARA MUNICIPAL DE PORTEL

Concurso Público para a Empreitada da Obra de

RECUPERAÇÃO E AMPLIAÇÃO DA PISCINA MUNICIPAL DESCOBERTA – NRPD

MAPA DE QUANTIDADES DE TRABALHO

POS.	DESIGNAÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
10.5	Fornecimento e assentamento de espelhos meio cristal com 5 mm de espessura, colado, isolamento no tardo e todos os trabalhos necessários:				
10.5.1	- Com 4.30x1.20m	un	2,00		0,00 €
10.5.2	- Com 2.35x1.20m	un	2,00		0,00 €
10.5.3	- Com 1.20x1.20m	un	2,00		0,00 €
10.5.4	- Com 1.41x1.20m	un	1,00		0,00 €
10.5.5	- Com 1.10x1.20m	un	2,00		0,00 €
10.5.6	- Com 1.135x1.20m	un	2,00		0,00 €
10.6	Fornecimento e assentamento de bancadas em pedra Mármore com 0.03m de espessura, acabamento polido, incluindo furações, cortes na pedra para embutir os lavatórios, alhetas, frentes e todos os trabalhos (com estrutura de suporte e chapas de fixação):				
10.6.1	- Com 4.30x(0.60+0.17)m	un	2,00		0,00 €
10.6.2	- Com 2.35x(0.60+0.17)m	un	2,00		0,00 €
10.6.3	- Com 1.20x(0.60+0.17)m	un	2,00		0,00 €
10.6.4	- Com 1.80x(0.60+0.17)m	un	1,00		0,00 €
10.6.5	- Com 1.10x(0.60+0.17)m	un	2,00		0,00 €
10.6.6	- Com 1.135x(0.60+0.17)m	un	1,00		0,00 €
10.6.7	- Com 1.46x(0.60+0.17)m	un	1,00		0,00 €
10.7	Fornecimento e montagem de vãos (Pi17/ Pi18/ Pi19/ Pi20/ Pi21/ Pi22/ Pi23/Pi24) e divisórias em placas compactas Refª K03.0.0 de fibra fenólica de 13mm do tipo "VFA GOLFINHO - PROJECTFORME" ou equivalente na cor branca, incluindo fecho em aço inox com indicador de LIVRE/OCUPADO, puxadores, dobradiças, chave mestra e acessórios de fixação em aço inox de acordo com fabricante, acessórios de fixação superior e ao pavimento, pés, pateres e todos os trabalhos necessários de acordo com fabricante	m2	112,00		0,00 €
	Nota: O Equipamento Mobiliário (cacifos e bancos) não fazem parte da Empreitada.				
A.11	DIVERSOS				0,00 €
11.1	ESTORES				
11.1.1	Fornecimento e montagem de estores interiores de rolo com comando de mola do tipo "REPRESTOR" Sistema SOMBROL Refª 1926 na cor branca ou equivalente, incluindo fixações, acessórios e todos os trabalhos necessários de acordo com Fabricante e mapa de vãos:				
11.1.1.1	- Ve6	un	2,00		0,00 €

CÂMARA MUNICIPAL DE PORTEL

Concurso Público para a Empreitada da Obra de

RECUPERAÇÃO E AMPLIAÇÃO DA PISCINA MUNICIPAL DESCOBERTA – NRPD

MAPA DE QUANTIDADES DE TRABALHO

POS.	DESIGNAÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
11.1.1.2	- Ve7	un	2,00		0,00 €
11.1.1.3	- Ve14	un	1,00		0,00 €
11.1.1.4	- Ve15	un	1,00		0,00 €
11.1.1.5	- Ve16	un	1,00		0,00 €
11.2	TORNIQUETE				
11.2.1	Fornecimento e montagem de control de acesso do tipo "IDONIC" Mod. Torniquete de Acessos Tripoide Duplo IDONIC TORN TD113 ou equivalente, incluindo todos os fornecimentos e trabalhos necessários de acordo com Fabricante assim como equipamento adicional de acordo com as necessidades solicitadas	vg	1,00		0,00 €
11.3	SINALÉTICA				
11.3.1	Fornecimento e assentamento de sinalética do tipo "JNF" ou equivalente em aço inox, incluindo fixações, acessórios e todos os trabalhos necessários de acordo com projecto:				
	Pictogramas				
11.3.1.1	- Refª IN.26.401.A (Fem)	un	2,00		0,00 €
11.3.1.2	- Refª IN.26.402.A (Masc)	un	2,00		0,00 €
11.3.1.3	- Refª IN.26.403.A (Mas Fem)	un	2,00		0,00 €
11.3.1.4	- Refª IN.26.404.A (Mobilidade Condicionada)	un	4,00		0,00 €
11.3.1.5	- Refª IN.26.408.A (Fraldário)	un	2,00		0,00 €
	Letras - Refª IN.34.004.A				
11.3.1.16	- "sala repouso / vigilantes"	un	21,00		0,00 €
11.3.1.17	- "posto de socorros"	un	15,00		0,00 €
11.4	BALCÕES				
11.4.1	Execução de Balcão de Recepção , com (2.32+4.08)x0.80x1.20m, constituído por tampo superior (L=0.45m), tampo inferior com (L=0.60m) e frentes em lamelado folheado a madeira de Afizélia, encabeços em madeira maciça , estrutura em chapa de contraplacado com 10mm de espessura folheada a madeira de Afizélia, incluindo acabamentos com verniz acrílico mate do tipo "HEMPEL" ou equivalente, rodapé em aço inox, acessórios de montagem, fixações e todos os fornecimentos e trabalhos necessários de acordo com pormenores	vg	1,00		0,00 €

CÂMARA MUNICIPAL DE PORTEL

Concurso Público para a Empreitada da Obra de

RECUPERAÇÃO E AMPLIAÇÃO DA PISCINA MUNICIPAL DESCOBERTA – NRPD

MAPA DE QUANTIDADES DE TRABALHO

POS.	DESIGNAÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
11.4.2	Execução de Balcões de Bar , com 0.40x1.10m, constituídos por paredes de alvenaria revestidas na face exterior a pedra de Granito "Cinzento Évora" amaciado com 0.02m de espessura, rebocada e pintada na face interior, tampo superior em pedra de Granito "Cinzento Évora" com 0.05m de espessura, incluindo barras e chapas de fixações e todos os fornecimentos e trabalhos necessários de acordo com pormenores				
11.4.2.1	- Com 4.64m	vg	1,00		0,00 €
11.4.2.2	- Com 3.61m	vg	1,00		0,00 €
11.4.2.3	- Com 4.44m	vg	1,00		0,00 €
11.4.2.4	- Com 1.62m	vg	1,00		0,00 €
B.	ARQUITECTURA - PISCINAS				0,00 €
B.1	PISCINA INFANTIL				0,00 €
1.1	Fornecimento e assentamento de mosaico de Grês Porcelânico esmaltado anti-derrapante na cor azul do tipo "ROSAGRÉS" ou equivalente, incluindo betonilha de regularização ou reboco para, enchimento e assentamento e todos os trabalhos e materiais necessários:				
1.1.1	- Refº 122 (Paredes e Pavimento)	m2	133,00		0,00 €
1.1.2	- Refº 001 (Peça de rebordo)	ml	44,00		0,00 €
1.1.3	- Refº 007 (Peça de rebordo sistema Filandês)	ml	44,00		0,00 €
1.1.4	- Refº 112 (Meia cana interior)	ml	43,00		0,00 €
1.2	Fornecimento e aplicação de sistema de impermeabilização de piscina pelo interior (pavimento e paredes) com telas do tipo "IMPERALUM" ou equivalente composto por "POLYXIS R50+IMPERSEP 150+POLYBANDA 33+POLYSTER 40T+POLYPLAS 30+IMPERKOTE F", incluindo dobras, remates e sobreposições reboco e betonhiras de regularização das superfícies onde serão aplicadas as telas e todos os trabalhos necessários de acordo com pormenores	m2	147,00		0,00 €
1.3	Execução de betonilha ou reboco armados com malhasol, em fundo e paredes de piscina, sobre sistema de impermeabilização, incluindo todos os fornecimentos e trabalhos necessários de acordo com pormenores	m2	121,00		0,00 €
1.4	Fornecimento e aplicação de sistema de impermeabilização de caleira com revestimento impermeável elástico Bi-componente do tipo "IMPERCIM 401 da IMPERALUM" ou equivalente, incluindo dobras, remates e sobreposições, betonilha de enchimento e rebocos para formação de pendente e todos os trabalhos e materiais necessários de acordo com pormenores	m2	50,00		0,00 €

CÂMARA MUNICIPAL DE PORTEL

Concurso Público para a Empreitada da Obra de

RECUPERAÇÃO E AMPLIAÇÃO DA PISCINA MUNICIPAL DESCOBERTA – NRPD

MAPA DE QUANTIDADES DE TRABALHO

POS.	DESIGNAÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
B.2	PISCINA DE ONDAS				0,00 €
2.1	Fornecimento e assentamento de mosaico de Grês Porcelânico esmaltado anti-derrapante na cor azul do tipo "ROSAGRÉS" ou equivalente, incluindo betonilha de regularização ou reboco para, enchimento e assentamento e todos os trabalhos e materiais necessários:				
2.1.1	- Refº 122 (Paredes e Pavimento)	m2	869,00		0,00 €
2.1.2	- Refº 112 (Meia cana interior)	ml	117,00		0,00 €
2.1.3	- Refº 013 (Peça de rebordo)	ml	31,00		0,00 €
2.1.4	- Refº 138 (Peça de rebordo)	ml	52,00		0,00 €
2.2	Fornecimento e aplicação de sistema de impermeabilização de piscina pelo interior (pavimento e paredes) com telas do tipo "IMPERALUM" ou equivalente composto por "POLYXIS R50+IMPERSEP 150+POLYBANDA 33+POLYSTER 40T+POLYPLAS 30+IMPERKOTE F", incluindo dobras, remates e sobreposições reboco e betonhiras de regularização das superfícies onde serão aplicadas as telas e todos os trabalhos necessários de acordo com pormenores	m2	869,00		0,00 €
2.3	Execução de betonilha ou reboco armados com malhasol, em fundo e paredes de piscina, sobre sistema de impermeabilização, incluindo todos os fornecimentos e trabalhos necessários de acordo com pormenores	m2	745,00		0,00 €
2.4	Fornecimento e aplicação de sistema de impermeabilização de caleira e tanques de compensação com revestimento impermeável elástico Bi-componente do tipo "IMPERCIM 401 da IMPERALUM" ou equivalente, incluindo dobras, remates e sobreposições, betonilha de enchimento para formação de pendente (caleira) e todos os trabalhos necessários de acordo com pormenores	m2	207,00		0,00 €
2.5	Execução de pavimento em betonilha de regularização e enchimento, afagada, em galerias técnicas, incluindo esquartelamento e todos os fornecimentos e trabalhos necessários de acordo com pormenores	m2	205,00		0,00 €
2.6	Fornecimento e aplicação de reboco hidrófugo do tipo "SIKACIM" em revestimento de muretes de piscina, incluindo pintura a tinta plástica na cor branca, com duas demãos e uma de primário e todos os trabalhos necessários de acordo com C.E.	m2	177,00		0,00 €
2.7	Fornecimento e aplicação de reboco em revestimento de paredes, incluindo pintura a tinta plástica na cor branca, com duas demãos e uma de primário e todos os trabalhos necessários de acordo com C.E.	m2	69,00		0,00 €

CÂMARA MUNICIPAL DE PORTEL

Concurso Público para a Empreitada da Obra de

RECUPERAÇÃO E AMPLIAÇÃO DA PISCINA MUNICIPAL DESCOBERTA – NRPD

MAPA DE QUANTIDADES DE TRABALHO

POS.	DESIGNAÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
2.8	Fornecimento e montagem de vão (Ve1) em lâminas de alumínio extrudido com sistema do tipo "RENSON" L.066 lacado na cor Ral 7011 ou equivalente, incluindo rede de malha de aço com 6x6mm pelo interior, estrutura de suporte e fixação, fechos, dobradiças, puxadores de acordo com Fabricante, fixações, acessórios e todos os trabalhos necessários de acordo com Fabricante, pormenores e mapa de vãos	un	1,00		0,00 €
2.9	Fornecimento e assentamento de pedra em Vidraço amaciado em soleira com 0.27x0.05m, assente com argamassa de cimento e areia, incluindo cortes, batentes e todos os trabalhos necessários de acordo com pormenores	ml	2,50		0,00 €
2.10	Fornecimento e aplicação de sistema de impermeabilização de cobertura com telas do tipo "IMPERALUM" ou equivalente composto por "IMPERSEP 150+POLYSTER 40+POLYPLAS 30+IMPERKOTE F", incluindo dobras, remates e sobreposições, betonilha de enchimento com formação de pendente com 2% de inclinação em Leca Mix com uma densidade máxima de 5.5kN/m³ e todos os trabalhos necessários de acordo com pormenores	m2	158,00		0,00 €
B.3	PISCINA RECREATIVA				0,00 €
3.1	Fornecimento e assentamento de mosaico de Grês Porcelânico esmaltado anti-derrapante na cor azul do tipo "ROSAGRÉS" ou equivalente, incluindo betonilha de regularização ou reboco para, enchimento e assentamento e todos os trabalhos e materiais necessários:				
3.1.1	- Refº 122 (Paredes e Pavimento)	m2	783,00		0,00 €
3.1.2	- Refº 001 (Peça de rebordo)	ml	87,00		0,00 €
3.1.3	- Refº 007 (Peça de rebordo sistema Filandês)	ml	87,00		0,00 €
3.1.4	- Refº 112 (Meia cana interior)	ml	110,00		0,00 €
3.2	Fornecimento e aplicação de sistema de impermeabilização de piscina pelo interior (pavimento e paredes) com telas do tipo "IMPERALUM" ou equivalente composto por "POLYXIS R50+IMPERSEP 150+POLYBANDA 33+POLYSTER 40T+POLYPLAS 30+IMPERKOTE F", incluindo dobras, remates e sobreposições reboco e betonhirs de regularização das superfícies onde serão aplicadas as telas e todos os trabalhos necessários de acordo com pormenores	m2	739,00		0,00 €
3.3	Execução de betonilha ou reboco armados com malhasol, em fundo e paredes de piscina, sobre sistema de impermeabilização, incluindo todos os fornecimentos e trabalhos necessários de acordo com pormenores	m2	571,50		0,00 €

CÂMARA MUNICIPAL DE PORTEL

Concurso Público para a Empreitada da Obra de

RECUPERAÇÃO E AMPLIAÇÃO DA PISCINA MUNICIPAL DESCOBERTA – NRPD

MAPA DE QUANTIDADES DE TRABALHO

POS.	DESIGNAÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
3.4	Fornecimento e aplicação de sistema de impermeabilização de caleira com revestimento impermeável elástico Bi-componente do tipo "IMPERCIM 401 da IMPERALUM" ou equivalente, incluindo dobras, remates e sobreposições, betonilha de enchimento para formação de pendente e todos os trabalhos necessários de acordo com pormenores	m2	140,00		0,00 €
B.4	PISCINA DE SALTOS				0,00 €
4.1	Fornecimento e assentamento de mosaico de Grês Porcelânico esmaltado anti-derrapante na cor azul do tipo "ROSAGRÊS" ou equivalente, incluindo betonilha de regularização ou reboco para, enchimento e assentamento e todos os trabalhos e materiais necessários:				
4.1.1	- Refº 122 (Paredes e Pavimento)	m2	314,00		0,00 €
4.1.2	- Refº 001 (Peça de rebordo)	ml	87,00		0,00 €
4.1.3	- Refº 007 (Peça de rebordo sistema Filandês)	ml	87,00		0,00 €
4.1.4	- Refº 112 (Meia cana interior)	ml	46,00		0,00 €
4.2	Fornecimento e aplicação de sistema de impermeabilização de piscina pelo interior (pavimento e paredes) com telas do tipo "IMPERALUM" ou equivalente composto por "POLYXIS R50+IMPERSEP 150+POLYBANDA 33+POLYSTER 40T+POLYPLAS 30+IMPERKOTE F", incluindo dobras, remates e sobreposições, Incluindo a previa picagem das paredes e do fundo do tanque removendo na totalidade o revetimento existente, execução de betonilha de enchimento para formação de pendente (fundo de piscina com uma espessura min. de 0.10m e máx. de 0.65m) e o reboco das paredes e todos os trabalhos e materiais necessários de acordo com pormenores	m2	325,00		0,00 €
4.3	Execução de betonilha ou reboco armados com malhasol, em fundo e paredes de piscina, sobre sistema de impermeabilização, incluindo todos os fornecimentos e trabalhos necessários de acordo com pormenores	m2	113,00		0,00 €
4.4	Fornecimento e aplicação de sistema de impermeabilização de caleira com revestimento impermeável elástico Bi-componente do tipo "IMPERCIM 401 da IMPERALUM" ou equivalente, incluindo dobras, remates e sobreposições, betonilha de enchimento para formação de pendente e todos os trabalhos necessários de acordo com pormenores	m2	21,00		0,00 €
B.5	CASA DAS MÁQUINAS				0,00 €
5.1	Execução de pavimento em betonilha de regularização e enchimento, afagada, em galerias técnicas, incluindo esquartelamento e todos os fornecimentos e trabalhos necessários de acordo com pormenores	m2	182,00		0,00 €

CÂMARA MUNICIPAL DE PORTEL

Concurso Público para a Empreitada da Obra de

RECUPERAÇÃO E AMPLIAÇÃO DA PISCINA MUNICIPAL DESCOBERTA – NRPD

MAPA DE QUANTIDADES DE TRABALHO

POS.	DESIGNAÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
5.2	Fornecimento e aplicação de sistema de impermeabilização de tanques de compensação com revestimento impermeável elástico Bi-componente do tipo "IMPERCIM 401 da IMPERALUM" ou equivalente, incluindo dobras, remates e sobreposições e todos os trabalhos necessários de acordo com pormenores	m2	295,00		0,00 €
5.3	Fornecimento e aplicação de reboco em revestimento de paredes, incluindo pintura a tinta plástica na cor branca, com duas demãos e uma de primário e todos os trabalhos necessários de acordo com C.E.	m2	310,00		0,00 €
5.4	Fornecimento e montagem de vãos em lâminas de alumínio extrudido com sistema do tipo "RENSON" L.066 lacado na cor Ral 7011 ou equivalente, incluindo rede de malha de aço com 6x6mm pelo interior, estrutura de suporte e fixação, fechos, dobradiças, puxadores de acordo com Fabricante, fixações, acessórios e todos os trabalhos necessários de acordo com Fabricante, pormenores e mapa de vãos:				
5.4.1	- Ve1	un	1,00		0,00 €
5.4.2	- Ve2	un	1,00		0,00 €
5.5	Fornecimento e montagem de escadas do tipo "Marinheiro" em varão de Ø16mm com um afastamento de 30cm entre si, incluindo fixações, chumbadouros, decaagem, metalização e pintura e todos os trabalhos necessários de acordo com pormenores	vg	2,00		0,00 €
C.	ESPECIALIDADES				0,00 €
C.1	ESTRUTURAS				0,00 €
	MOVIMENTO DE TERRAS				
1.2	Escavação de terras em terreno de qualquer natureza para implantação do edifício às cotas previstas no projecto, incluindo entivação, escoramentos e todos os trabalhos (1)	m3	2 985,00		0,00 €
1.3	Reposição de terras em aterros com terras provenientes da escavação com solos seleccionados incluindo rega, compactação, transporte e todos os trabalhos (2)	m3	110,00		0,00 €
1.4	Baldeação e transporte de terras provenientes das escavações para zonas legalmente licenciadas de acordo com exposto no D.L.46/2008, incluindo carga e todos os trabalhos necessários (3)	m3	2 875,00		0,00 €

CÂMARA MUNICIPAL DE PORTEL

Concurso Público para a Empreitada da Obra de

RECUPERAÇÃO E AMPLIAÇÃO DA PISCINA MUNICIPAL DESCOBERTA – NRPD

MAPA DE QUANTIDADES DE TRABALHO

POS.	DESIGNAÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
	Notas: Para a execução de escavações com distâncias inferiores a 2.00m a elementos construídos devem ser consideradas entivações. Se necessário a escavação deve ser executada por troços de 2.00m. Empreiteiro deverá apresentar à Fiscalização / Dono da Obra o projecto de contenção e escavação para apreciação / aprovação, indicando quais os meios e processos de execução (1) Devem ser incluídos no preço unitário da escavação a execução de taludes necessários, uma vez que a medição considerada é apenas a área projectada pelas fundações (2) Não se considera empolamento na medição do aterro, deverá ser incluído no preço unitário do aterro o empolamento de terras (3) Devem ser incluídos no preço unitário do transporte os empolamentos necessários, uma vez que a medição não inclui empolamentos de terras				
C.2	ESTRUTURA DE BETÃO ARMADO				0,00 €
C.2.1	BALNEÁRIOS				0,00 €
2.1.1	Betão Limpeza				
2.1.1.1	Fabrico e colocação de betão C12/15 em regularização e limpeza sob fundações, incluindo preparação e compactação do terreno e todos os trabalhos	m3	38,00		0,00 €
2.1.2	Betão Armado				
2.1.2.1	Fabrico e colocação de betão C25/30 (XC1 e XC2), incluindo vibração mecânica, cofragem devidamente oleada e tratada, moldes e esferovite, descofragem, tratamento e limpeza dos painéis escoramentos e entivações necessárias, moldes e cimbres quando necessário para apoio de betunagens, furações, negativos, fornecimento, corte, moldagem e montagem de armaduras em varão de aço EN10080:SN500S (A500 NR) de acordo com o projecto, nos seguintes elementos:				
	Nota: Em todos os elementos de betão em contacto com o terreno deve ser aplicado uma pintura betuminosa do tipo "FLINTKOTE" ou equivalente com duas demãos cruzadas.				
2.1.2.1.1	- Sapatas de pilares e muros(Classe XC2)	m3	163,00		0,00 €
2.1.2.1.2	- Linteis de fundação (Classe XC2)	m3	25,00		0,00 €
2.1.2.1.3	- Muros (Classe XC2)	m3	125,00		0,00 €
2.1.2.1.4	- Paredes	m3	14,00		0,00 €
2.1.2.1.5	- Pilares	m3	33,00		0,00 €
2.1.2.1.6	- Vigas e Platibandas	m3	69,00		0,00 €
2.1.2.1.7	- Muretes	m3	7,00		0,00 €
2.1.2.1.8	- Lajes maciças e consolas	m3	242,00		0,00 €

CÂMARA MUNICIPAL DE PORTEL

Concurso Público para a Empreitada da Obra de

RECUPERAÇÃO E AMPLIAÇÃO DA PISCINA MUNICIPAL DESCOBERTA – NRPD

MAPA DE QUANTIDADES DE TRABALHO

POS.	DESIGNAÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
2.1.3	Pavimento Térreo				
2.1.3.1	Execução de pavimento térreo, constituído por camada de enrocamento de granulometria extensa com diâmetro máximo 0.10m e percentagem retida no peneiro 200 inferior a 10% com 0.35m de espessura, betonilha de regularização, filme de polietileno, camada de massame com 0.15m de espessura armado com malha "Malhasol CQ30" (A500EL), incluindo dobras, remates e sobreposições, esquartelamento e todos os trabalhos de acordo com pormenores	m2	893,00		0,00 €
2.1.3.2	Execução de pavimento térreo, constituído por camada de enrocamento de granulometria extensa com diâmetro máximo 0.10m e percentagem retida no peneiro 200 inferior a 10% com 0.35m de espessura, camada de massame com 0.15m de espessura armado com malha "Malhasol CQ30" (A500EL), incluindo dobras, remates e sobreposições, esquartelamento e todos os trabalhos de acordo com pormenores (Piso Terreo Exterior)	m2	140,00		0,00 €
2.1.4	Escadas Terreas				
2.1.4.1	Execução de escadas terreas em camada de enrocamento com 0.25m de espessura, camada de massame armado com malhasol A500EL Q-335 com 0.15m de espessura, betão de enchimento em formação de degraus, movimentação de terras necessária, compactação do terreno e todos os trabalhos necessários de acordo com pormenores	m2	40,00		0,00 €
C.2.2	PISCINAS				0,00 €
C.2.2.1	PISCINA INFANTIL				0,00 €
2.2.1.1	Betão Limpeza Fabrico e colocação de betão C12/15 em regularização e limpeza sob fundações, incluindo preparação e compactação do terreno e todos os trabalhos	m3		JÁ EXECUTADO	
2.2.1.2	Betão Armado Fabrico e colocação de betão C30/37 (XD2), incluindo vibração mecânica, cofragem devidamente oleada e tratada, moldes e esferovite, descofragem, tratamento e limpeza dos painéis escoramentos e entivações necessárias, furações, negativos, fornecimento, corte, moldagem e montagem de armaduras em varão de aço EN10080:SN500S (A500 NR) de acordo com o projecto, nos seguintes elementos:				
2.2.1.2.1	- Tanque e muretes	m3		JÁ EXECUTADO	

CÂMARA MUNICIPAL DE PORTEL

Concurso Público para a Empreitada da Obra de

RECUPERAÇÃO E AMPLIAÇÃO DA PISCINA MUNICIPAL DESCOBERTA – NRPD

MAPA DE QUANTIDADES DE TRABALHO

POS.	DESIGNAÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
C.2.2.2	PISCINA DE ONDAS				0,00 €
2.2.2.1	Betão Limpeza Fabrico e colocação de betão C12/15 em regularização e limpeza sob fundações, incluindo preparação e compactação do terreno e todos os trabalhos	m3	105,00		0,00 €
2.2.2.2	Betão Simples Fabrico e colocação de betão simples C30/37 (XD2), incluindo vibração mecânica, cofragem e todos os trabalhos em degraus de escada	m3	1,00		0,00 €
2.2.2.3	Betão Armado Fabrico e colocação de betão C30/37 (XD2), incluindo vibração mecânica, cofragem devidamente oleada e tratada, moldes e esferovite, descofragem, tratamento e limpeza dos painéis escoramentos e entivações necessárias, furações, negativos, fornecimento, corte, moldagem e montagem de armaduras em varão de aço EN10080:SN500S (A500 NR) de acordo com o projecto, nos seguintes elementos: Nota: Em todos os elementos de betão em contacto com o terreno deve ser aplicado uma pintura betuminosa do tipo "FLINTKOTE" ou equivalente com duas demãos cruzadas.				
2.2.2.3.1	- Lajes de fundo	m3	402,00		0,00 €
2.2.2.3.2	- Muros (inclui chumbadouros Ø10mm com 0.20m de comprimento soldados às armaduras com um afastamento de 0.50m em zona de Muro/Caleira)	m3	178,00		0,00 €
2.2.2.3.3	- Lajes superiores	m3	68,00		0,00 €
2.2.2.3.4	- Laje de escadas	m3	1,00		0,00 €
C.2.2.3	PISCINA RECREATIVA				0,00 €
2.2.3.1	Betão Armado Fabrico e colocação de betão C30/37 (XD2), incluindo vibração mecânica, cofragem devidamente oleada e tratada, moldes e esferovite, descofragem, tratamento e limpeza dos painéis escoramentos e entivações necessárias, furações, negativos, fornecimento, corte, moldagem e montagem de armaduras em varão de aço EN10080:SN500S (A500 NR) de acordo com o projecto, nos seguintes elementos: Nota: Em todos os elementos de betão em contacto com o terreno deve ser aplicado uma pintura betuminosa do tipo "FLINTKOTE" ou equivalente com duas demãos cruzadas.				
2.2.3.1.1	- Lajes de fundo	m3		JÁ EXECUTADO	
2.2.3.1.2	- Paredes	m3	1,00		0,00 €
2.2.3.1.3	- Caleira	m3	1,00		0,00 €

CÂMARA MUNICIPAL DE PORTEL

Concurso Público para a Empreitada da Obra de

RECUPERAÇÃO E AMPLIAÇÃO DA PISCINA MUNICIPAL DESCOBERTA – NRPD

MAPA DE QUANTIDADES DE TRABALHO

POS.	DESIGNAÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
2.2.3.2	Enchimentos Execução de enchimento, em fundo de piscina, sobre a laje de fundo existente, com resíduos de granulometria variável (entulho), incluindo compactação e todos os trabalhos necessários de acordo com situação existente e projectada	m2		JÁ EXECUTADO	
2.2.3.3	Selagens				
2.2.3.3.1	Execução de selagem de elementos novos de betão com elementos existentes, incluindo remoção de todos os revestimentos e do reboco através da picagem da parede, enchimentos pontuais das bocas de insuflação existentes e dos skimmers existente, posterior aplicação de agramassa do tipo "SIKA ICOSIT K101" ou equivalente, execução de reboco a argamassa do tipo ou equivalente a Weber dry KG, em toda a superfície das paredes da piscina para suporte das telas e todos os fornecimentos e trabalhos necessários de acordo com pormenores	m2	110,00		0,00 €
2.2.3.3.2	Execução de selagem de juntas com aplicação de "SIKADUR COMBIFLEX" ou equivalente, incluindo eventual limpeza e tratamento da junta e todos os fornecimentos e trabalhos necessários de acordo com pormenores	ml	8,00		0,00 €
C.2.2.4	PISCINA DE SALTOS				0,00 €
2.2.4.1	Betão Armado Fabrico e colocação de betão C30/37 (XD2), incluindo vibração mecânica, cofragem devidamente oleada e tratada, moldes e esferovite, descofragem, tratamento e limpeza dos painéis escoramentos e entivações necessárias, furações, negativos, fornecimento, corte, moldagem e montagem de armaduras em varão de aço EN10080:SN500S (A500 NR) de acordo com o projecto, nos seguintes elementos: Nota: Em todos os elementos de betão em contacto com o terreno deve ser aplicado uma pintura betuminosa do tipo "FLINTKOTE" ou equivalente com duas demãos cruzadas.				
2.2.4.1.1	- Caleira	m3	5,00		0,00 €
2.2.4.2	Selagens				
2.2.4.2.1	Execução de selagem de elementos novos de betão com elementos existentes, incluindo remoção do reboco e picagem da parede existente com posterior enchimento em agramassa do tipo "SIKA ICOSIT K101" ou equivalente e todos os fornecimentos e trabalhos necessários de acordo com pormenores	m2	4,00		0,00 €
2.2.4.2.2	Execução de selagem de juntas com aplicação de "SIKADUR COMBIFLEX" ou equivalente, incluindo eventual limpeza e tratamento da junta e todos os fornecimentos e trabalhos necessários de acordo com pormenores	ml	40,00		0,00 €

CÂMARA MUNICIPAL DE PORTEL

Concurso Público para a Empreitada da Obra de

RECUPERAÇÃO E AMPLIAÇÃO DA PISCINA MUNICIPAL DESCOBERTA – NRPD

MAPA DE QUANTIDADES DE TRABALHO

POS.	DESIGNAÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
C.2.2.5	CASA DAS MÁQUINAS				0,00 €
2.2.5.1	Betão Limpeza Fabrico e colocação de betão C12/15 em regularização e limpeza sob fundações, incluindo preparação e compactação do terreno e todos os trabalhos	m3	4,00		0,00 €
2.2.5.2	Betão Armado Fabrico e colocação de betão C30/37 (XD2), incluindo vibração mecânica, cofragem devidamente oleada e tratada, moldes e esferovite, descofragem, tratamento e limpeza dos painéis escoramentos e entivações necessárias, moldes e cimbramentos quando necessário para apoio de betunagens, furações, negativos, fornecimento, corte, moldagem e montagem de armaduras em varão de aço EN10080:SN500S (A500 NR) de acordo com o projecto, nos seguintes elementos: Nota: Em todos os elementos de betão em contacto com o terreno deve ser aplicado uma pintura betuminosa do tipo "FLINTKOTE" ou equivalente com duas demãos cruzadas.				
2.2.5.2.1	- Sapatas de pilares e muros	m3	65,00		0,00 €
2.2.5.2.2	- Muros	m3	76,00		0,00 €
2.2.5.2.3	- Paredes e muretes	m3	40,00		0,00 €
2.2.5.2.4	- Pilares	m3	1,00		0,00 €
2.2.5.2.5	- Vigas	m3	7,00		0,00 €
2.2.5.2.6	- Lajes maciças	m3	52,00		0,00 €
2.2.5.3	Pavimento Térreo Execução de pavimento térreo, constituído por camada de enrocamento de granulometria extensa com diâmetro máximo 0.10m e percentagem retida no peneiro 200 inferior a 10% com 0.35m de espessura, betonilha de regularização, filme de polietileno, camada de massame com 0.15m de espessura armado com malha "Malhasol CQ30" (A500EL), incluindo dobras, remates e sobreposições, esquartelamento e todos os trabalhos de acordo com pormenores	m2	150,00		0,00 €
2.2.5.4	Escadas Terreas Execução de escadas terreas em camada de enrocamento com 0.25m de espessura, camada de massame armado com malhasol A500EL Q-335 com 0.15m de espessura, betão de enchimento em formação de degraus, movimentação de terras necessária, compactação do terreno e todos os trabalhos necessários de acordo com pormenores	m2	11,00		0,00 €

CÂMARA MUNICIPAL DE PORTEL

Concurso Público para a Empreitada da Obra de

RECUPERAÇÃO E AMPLIAÇÃO DA PISCINA MUNICIPAL DESCOBERTA – NRPD

MAPA DE QUANTIDADES DE TRABALHO

POS.	DESIGNAÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
D.	HIDRÁULICAS				0,00 €
D.1	REDE DE ÁGUAS, INCÊNDIO E SOLAR				0,00 €
	REDE DE ÁGUAS				
1.1	Fornecimento e assentamento de tubagem em PEAD, incluindo abertura e tapamento de vala, acessórios, ligações e todos os trabalhos necessários:				
1.1.1	- ø 75mm				
1.1.1.1	- Balneários	ml	10,00		0,00 €
1.1.1.2	- Casa das Máquinas	ml	2,00		0,00 €
1.1.2	- ø 32mm (Bar)	ml	16,00		0,00 €
1.2	Fornecimento e assentamento de tubagem em multicamada do tipo "UPONOR" ou equivalente, incluindo abertura e tapamento de roços e/ou fita indetificativa da rede quando à vista, fixações quando suspensão, ligações, acessórios e todos os trabalhos necessário				
1.2.1	- ø75mm				
1.2.1.1	- Casa das Máquinas	ml	2,00		0,00 €
1.2.1.2	- Piscina de Ondas	ml	5,00		0,00 €
1.2.2	- ø63mm				
1.2.2.1	- Balneários	ml	4,00		0,00 €
1.2.2.2	- Casa das Máquinas	ml	5,00		0,00 €
1.2.3	- ø50mm				
1.2.3.1	- Balneários	ml	13,00		0,00 €
1.2.3.2	- Casa das Máquinas	ml	10,00		0,00 €
1.2.4	- ø40mm (Balneários)	ml	45,00		0,00 €
1.2.5	- ø32mm				
1.2.5.1	- Balneários	ml	35,00		0,00 €
1.2.5.2	- Bar	ml	12,00		0,00 €
1.2.6	- ø25mm				
1.2.6.1	- Balneários	ml	75,00		0,00 €
1.2.6.2	- Bar	ml	6,00		0,00 €
1.2.7	- ø20mm				
1.2.7.1	- Balneários	ml	35,00		0,00 €
1.2.7.2	- Bar	ml	9,00		0,00 €
1.2.7.3	- Casa das Máquinas	ml	23,00		0,00 €
1.2.7.4	- Piscina de Ondas	ml	54,00		0,00 €

CÂMARA MUNICIPAL DE PORTEL

Concurso Público para a Empreitada da Obra de

RECUPERAÇÃO E AMPLIAÇÃO DA PISCINA MUNICIPAL DESCOBERTA – NRPD

MAPA DE QUANTIDADES DE TRABALHO

POS.	DESIGNAÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
1.2.8	- ø16mm				
1.2.8.1	- Balneários	ml	40,00		0,00 €
1.2.8.2	- Bar	ml	11,00		0,00 €
1.3	Fornecimento e assentamento de tubagem em multicamada do tipo "UPONOR", revestida com ARMAFLEX ou equivalente, em rede de água quente, incluindo abertura e tapamento de roços e/ou fita indetificativa da rede quando à vista, fixações quando suspensa, ligações, acessórios e todos os trabalhos necessário				
	Rede de Água Quente				
1.3.1	- ø50mm (Balneários)	ml	8,00		0,00 €
1.3.2	- ø40mm (Balneários)	ml	50,00		0,00 €
1.3.3	- ø32mm (Balneários)	ml	21,00		0,00 €
1.3.4	- ø25mm				
1.3.4.1	- Balneários	ml	35,00		0,00 €
1.3.4.2	- Bar	ml	4,00		0,00 €
1.3.5	- ø20mm				
1.3.5.1	- Balneários	ml	16,00		0,00 €
1.3.5.2	- Bar	ml	15,00		0,00 €
1.3.6	- ø16mm (Balneários)	ml	22,00		0,00 €
	Rede de Retorno				
1.3.7	- ø20mm (Balneários)	ml	7,00		0,00 €
1.3.8	- ø16mm (Balneários)	ml	50,00		0,00 €
1.4	Fornecimento e montagem de válvulas de seccionamento ou anti-retorno do tipo cunha em bronze de ligações roscadas ou flangeadas, incluindo ligações e todos os trabalhos necessários:				
1.4.1	- ø75mm				
1.4.1.1	- Casa das Máquinas	un	1,00		0,00 €
1.4.1.2	- Piscina de Ondas	un	1,00		0,00 €
1.4.2	- ø32mm				
1.4.2.1	- Balneários	un	10,00		0,00 €
1.4.2.2	- Bar	un	1,00		0,00 €
1.4.3	- ø25mm				
1.4.3.1	- Balneários	un	2,00		0,00 €
1.4.3.2	- Bar	un	3,00		0,00 €

CÂMARA MUNICIPAL DE PORTEL

Concurso Público para a Empreitada da Obra de

RECUPERAÇÃO E AMPLIAÇÃO DA PISCINA MUNICIPAL DESCOBERTA – NRPD

MAPA DE QUANTIDADES DE TRABALHO

POS.	DESIGNAÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
1.4.4	- ø20mm				
1.4.4.1	- Balneários	un	3,00		0,00 €
1.4.4.2	- Bar	un	2,00		0,00 €
1.4.5	- ø16mm				
1.4.5.1	- Balneários	un	6,00		0,00 €
1.4.5.2	- Bar	un	2,00		0,00 €
1.4.6	- ø16mm (Balneários - retenção)	un	2,00		0,00 €
1.5	Fornecimento e montagem de válvulas de esquadria 1/2", incluindo ligações e todos os trabalhos necessários				
1.5.1	- Balneários	un	19,00		0,00 €
1.5.2	- Bar	un	3,00		0,00 €
1.6	Fornecimento e montagem de torneira de serviço com adaptador de mangueira, incluindo ligações e todos os trabalhos necessários				
1.6.1	- Balneários	un	2,00		0,00 €
1.6.2	- Casa das Máquinas	un	3,00		0,00 €
1.6.3	- Piscina de Ondas	un	2,00		0,00 €
1.7	Fornecimento e instalação de Central Térmica de Aquecimento de Água incluindo acessórios, ligações e todos os trabalhos necessários de acordo com Esquema de Princípio e Fabricante, composto por: - Depósito solar de acumulação (3000L) do tipo "VULCANO MVV-3000-RB" ou equivalente, incluindo válvulas, vaso de expansão e todos os acessórios - Permutador de calor do tipo "M6-MFG/12MLIno" ou equivalente com 12 placas e respectiva bomba recirculadora "GRUNDFOS UPS 32-80N" ou equivalente para o circuito permutador-acumulador incluindo válvulas, uniões e todos os acessórios - Válvula misturadora termostática com programa anti-legionella do tipo "CALEFFI" Mod.600051 ou equivalente incluindo todos os acessórios - Bomba de recirculação da rede de retorno de água quente do tipo "GRUNDFOS COMFORT UPS 15-14" ou equivalente, incluindo válvulas, uniões e todos os acessórios	vg	1,00		0,00 €
1.8	Fornecimento e montagem de contador, suporte metálico, válvulas de seccionamento (2) e retorno (1) com calibre indicado pela entidade gestora da rede , incluindo ferragens, metalização e pintura e todos os trabalhos necessários				
1.8.1	- Balneários	vg	1,00		0,00 €
1.8.2	- Bar	vg	1,00		0,00 €

CÂMARA MUNICIPAL DE PORTEL

Concurso Público para a Empreitada da Obra de

RECUPERAÇÃO E AMPLIAÇÃO DA PISCINA MUNICIPAL DESCOBERTA – NRPD

MAPA DE QUANTIDADES DE TRABALHO

POS.	DESIGNAÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
1.9	Execução da ligação da rede de abastecimento à rede pública, incluindo reposição de pavimento igual ao existente e todos os trabalhos necessários				
1.9.1	- Balneários	vg	1,00		0,00 €
1.9.2	- Bar	vg	1,00		0,00 €
	REDE DE INCÊNDIO ARMADA (R.I.A.)				
1.10	Fornecimento e assentamento de tubagem em aço galvanizado, incluindo abertura e tapamento de roços e/ou pintura na cor vermelha quando à vista, fixações quando suspensa, ligações, acessórios e todos os trabalhos necessários:				
1.10.1	- DN65	ml	5,00		0,00 €
1.10.2	- DN50	ml	101,00		0,00 €
1.11	Fornecimento e montagem de bocas de incêndio do tipo Carretel em caixa com mangueira semi-rígida com 25m de ø25mm, agulheta de três posições, incluindo válvulas, ligações, acessórios, símbolo de identificação normalizado, acabamento final e todos os trabalhos necessários	un	6,00		0,00 €
1.12	Fornecimento e montagem de válvulas de seccionamento ou anti-retorno do tipo cunha em bronze de ligações roscadas ou flangeadas, incluindo ligações e todos os trabalhos necessários:				
1.12.1	- DN65	un	1,00		0,00 €
1.12.2	- DN65 (Retenção)	un	1,00		0,00 €
	SISTEMA SOLAR				
1.13	Fornecimento e instalação de sistema de Aquecimento por Energia Solar do tipo "VULCANO" ou equivalente, incluindo acessórios, ligações e todos os trabalhos necessários de acordo com Esquema de Princípio e Fabricante, composto por:				
1.13.1	- Colectores solares FKC-2S	un	18,00		0,00 €
1.13.2	- Ligações hidráulicas e passa fios para coberturas planas FS22-2	un	2,00		0,00 €
1.13.3	- Grupo circulação solar AGS20-2	un	1,00		0,00 €
1.13.4	- Controlador solar CS 200+MS 200, incluindo sonda de temperatura NTC (2un) SF 4(10K)	un	1,00		0,00 €
1.13.5	- Purgador automático ELT5	un	2,00		0,00 €
1.13.6	- Vaso expansão SAG80, incluindo suporte de ligação	un	1,00		0,00 €

CÂMARA MUNICIPAL DE PORTEL

Concurso Público para a Empreitada da Obra de

RECUPERAÇÃO E AMPLIAÇÃO DA PISCINA MUNICIPAL DESCOBERTA – NRPD

MAPA DE QUANTIDADES DE TRABALHO

POS.	DESIGNAÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
1.13.7	- Válvula de segurança VS6	un	2,00		0,00 €
1.13.8	- Estrutura de suporte básica para colectores horizontais FKF 3-2	un	2,00		0,00 €
1.13.9	- Estrutura de suporte adicional para colectores horizontais FKF 4-2	un	16,00		0,00 €
1.13.10	- Válvula desviadora de 3 vias motorizada tipo Vulcano 1"	un	1,00		0,00 €
1.13.11	- Dissipador de energia modelo DGS401B/8 de 32 kW ou equivalente	un	1,00		0,00 €
1.13.12	- Tubagem em cobre incluindo protecção térmica e mecânica do tipo "HT ARMAFLEX S" ou equivalente				
1.13.12.1	ø 28mm	ml	40,00		0,00 €
1.13.12.2	ø 22mm	ml	10,00		0,00 €
1.13.13	- Válvulas de seccionamento ø 28mm	un	4,00		0,00 €
D.2	REDE DE ESGOTOS				0,00 €
	REDE DE DRENAGEM DE ÁGUAS RESIDUAIS DOMÉSTICAS				
2.1	Fornecimento e assentamento de tubagem em PVC, incluindo abertura e tapamento de valas e/ou roços, fixações quando suspensa, ligações, acessórios e todos os trabalhos necessários:				
	<u>No exterior do edifício (PVC SN4)</u>				
2.1.1	- ø 160mm	ml	26,00		0,00 €
2.1.2	- ø 125mm	ml	14,00		0,00 €
2.1.3	- ø 110mm	ml	7,00		0,00 €
	<u>No interior (PVC Série B)</u>				
2.1.4	- ø 110mm	ml	123,00		0,00 €
2.1.5	- ø 90mm	ml	25,00		0,00 €
2.1.6	- ø 75mm	ml	17,00		0,00 €
2.1.7	- ø 50mm	ml	38,00		0,00 €
2.1.8	- ø 40mm	ml	115,00		0,00 €

CÂMARA MUNICIPAL DE PORTEL

Concurso Público para a Empreitada da Obra de

RECUPERAÇÃO E AMPLIAÇÃO DA PISCINA MUNICIPAL DESCOBERTA – NRPD**MAPA DE QUANTIDADES DE TRABALHO**

POS.	DESIGNAÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
2.2	Fornecimento e montagem de sifão de garrafa em tubo de aço cromado ø40mm, incluindo ligações, acessórios e todos os trabalhos necessários	un	24,00		0,00 €
2.3	Fornecimento e montagem de caixa de reunião de piso com ou sem sifão, incluindo ligações, acessórios e todos os trabalhos necessários:				
2.3.1	- ø 50mm	un	11,00		0,00 €
2.3.2	- ø 75mm	un	1,00		0,00 €
2.4	Fornecimento e montagem de ralos de piso sifonados ø40mm, incluindo ligações, acessórios e todos os trabalhos necessários	un	30,00		0,00 €
2.5	Fornecimento e montagem de sifão de chuveiro (campânula), ø 40mm, incluindo ligações, acessórios e todos os trabalhos necessários	un	5,00		0,00 €
2.6	Fornecimento e montagem de sifão de máquina, ø 50mm, incluindo ligações, acessórios e todos os trabalhos necessários	un	4,00		0,00 €
2.7	Fornecimento e assentamento de caleira sifonada incluindo grelhas em aço inox anti-derrapante, ligações, acessórios e todos os trabalhos necessários de acordo com Fabricante e Caderno Encargos	ml	9,00		0,00 €
2.8	Execução de câmaras de reunião e passagem com tampa à superfície constituída por soleira em betão, paredes em alvenaria de tijolo rebocadas em ambas as faces, com tampa metálica com acabamento igual ao pavimento, degraus metálicos em varão de aço pintados e pintura no interior com anti-corrosivo tipo "INERTOL POXITAR" ou equivalente, incluindo vedação hidráulica com óleo ou massa, movimentação de terras e betão de limpeza e todos os trabalhos necessários de acordo com pormenor:				
2.8.1	- Com 0.40x0.40m e uma altura média de 0.42m	un	21,00		0,00 €
2.8.2	- Com 0.60x0.60m e uma altura média de 0.58m	un	7,00		0,00 €
2.9	Execução de câmaras de visita em aneis de betão pré-fabricado, soleira em betão, incluindo betão de limpeza e de regularização, tampas e aros em ferro fundido, degraus em varão de aço, reboco no interior das câmaras com argamassa de 400Kg de cimento/m3, ligações, movimentação de terras e todos os trabalhos necessários:				
2.9.1	- Com ø1.00m com altura inferior ou igual a 2.00m	un	1,00		0,00 €

CÂMARA MUNICIPAL DE PORTEL

Concurso Público para a Empreitada da Obra de

RECUPERAÇÃO E AMPLIAÇÃO DA PISCINA MUNICIPAL DESCOBERTA – NRPD

MAPA DE QUANTIDADES DE TRABALHO

POS.	DESIGNAÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
	REDE DE VENTILAÇÃO				
2.10	Fornecimento e assentamento de tubagem em PVC Série B, incluindo abertura e tapamento de roços, fixações quando suspensa, ligações, acessórios e todos os trabalhos necessários:				
2.10.1	- ø 75mm	ml	50,00		0,00 €
2.11	Fornecimento e montagem de ventiladores estáticos na cobertura, com:				
2.11.1	- ø 75mm	un	10,00		0,00 €
	REDE DE DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS				
2.12	Fornecimento e assentamento de tubagem em PVC Série B, incluindo abertura e tapamento de valas e/ou roços, fixações quando suspensa, ligações, acessórios e todos os trabalhos necessários:				
	<u>No exterior do edifício (PVC SN4)</u>				
2.12.1	- ø 160mm	ml	15,00		0,00 €
2.12.2	- ø 125mm	ml	42,00		0,00 €
2.12.3	- ø 110mm	ml	11,00		0,00 €
	<u>No interior (PVC Série B)</u>				
2.12.4	- ø 200mm (Casa das Máquinas)	ml	12,00		0,00 €
2.12.5	- ø 110mm				
2.12.5.1	Balneários	ml	70,00		0,00 €
2.12.5.2	Casa das Máquinas	ml	18,00		0,00 €
2.12.5.3	Piscina de Ondas	ml	8,00		0,00 €
2.12.6	- ø 90mm	ml	25,00		0,00 €
2.12.7	- ø 75mm	ml	3,00		0,00 €
2.13	Fornecimento e montagem de ralos em cobertura em PVC, incluindo grelha em pinha, ligações, acessórios e todos os trabalhos necessários:				
2.13.1	- ø 110mm	un	5,00		0,00 €
2.13.2	- ø 90mm	un	5,00		0,00 €
2.14	Fornecimento e montagem de orifícios de descarga na cobertura, em aço inox, incluindo todos os trabalhos necessários	un	6,00		0,00 €
2.15	Fornecimento e montagem de ralos de piso sifonados ø75mm, incluindo ligações, acessórios e todos os trabalhos necessários (Casa das Máquinas)	un	1,00		0,00 €

CÂMARA MUNICIPAL DE PORTEL

Concurso Público para a Empreitada da Obra de

RECUPERAÇÃO E AMPLIAÇÃO DA PISCINA MUNICIPAL DESCOBERTA – NRPD
MAPA DE QUANTIDADES DE TRABALHO

POS.	DESIGNAÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
2.16	Execução de câmaras de reunião e passagem com tampa à superfície constituída por soleira em betão, paredes em alvenaria de tijolo rebocadas em ambas as faces, com tampa metálica com acabamento igual ao pavimento, degraus metálicos em varão de aço pintados e pintura no interior com anti-corrosivo tipo "INERTOL POXITAR" ou equivalente, incluindo vedação hidráulica com óleo ou massa, movimentação de terras e betão de limpeza e todos os trabalhos necessários de acordo com pormenor:				
2.16.1	- Com 0.40x0.40m e uma altura média de 0.48m	un	11,00		0,00 €
2.16.2	- Com 0.60x0.60m e uma altura média de 0.69m	un	4,00		0,00 €
2.16.3	- Com 0.80x0.80m e uma altura média de 0.86m	un	1,00		0,00 €
2.17	Execução de câmaras de visita em aneis de betão pré-fabricado, soleira em betão, incluindo betão de limpeza e de regularização, tampas e aros em ferro fundido, degraus em varão de aço, reboco no interior das câmaras com argamassa de 400Kg de cimento/m3, ligações, movimentação de terras e todos os trabalhos necessários:				
2.17.1	- Com ø1.00m com altura inferior ou igual a 2.00m	un	1,00		0,00 €
2.18	Fornecimento e montagem de tampas de caixas e grelhas de caleira em ferro fundido, incluindo fixações, acessórios de montagem e todos os trabalhos necessários				
2.18.1	- Tampas de caixas 0.50x0.50m (Casa das Máquinas)	un	3,00		0,00 €
2.18.2	- Tampas de caixas 0.50x0.50m (Piscina de Ondas)	un	1,00		0,00 €
2.18.3	- Grelha de caleira com L=0.15m (Casa das Máquinas)	ml	16,00		0,00 €
2.18.4	- Grelha de caleira com L=0.15m (Piscina de Ondas)	ml	18,00		0,00 €
2.19	Fornecimento e montagem de electrobomba submersível do tipo "GRUNDFOS" Modelo UNILIFT CC91A (Q=60l/min; H=5mca) ou equivalente, incluindo conduta elevatória (PVC PN10 ø50mm), ligações, acessórios e todos os trabalhos necessários de acordo com Fabricante e Caderno de Encargos	vg	1,00		0,00 €
2.20	REDE DE DRENAGEM DE ESGOTO FREÁTICO Fornecimento e assentamento de tubagem em PVC ø110mm do tipo "URADREN" ou equivalente, com ranhura parcial em aros de 220°, envolvido em camada de seixo grosso com granulometria de 20-60mm com 0.60m, incluindo fornecimento e aplicação em paramentos verticais de emulsão betuminosa do tipo "IMPERKOTE F" e "DELTA DRAIN" ou equivalente, ligações, acessórios, tamponamento e todos os trabalhos necessários				
2.20.1	- Balneários	ml	55,00		0,00 €

CÂMARA MUNICIPAL DE PORTEL					
Concurso Público para a Empreitada da Obra de					
RECUPERAÇÃO E AMPLIAÇÃO DA PISCINA MUNICIPAL DESCOBERTA – NRPD					
MAPA DE QUANTIDADES DE TRABALHO					
POS.	DESIGNAÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
2.20.2	- Casa das Máquinas	ml	61,00		0,00 €
2.20.3	- Piscina de Ondas	ml	35,00		0,00 €
2.21	Fornecimento e assentamento de tubagem em PVC Ø110mm do tipo "DRENOPLAS" ou equivalente com ranhura parcial em arcos 220° envolvido em camada de material granular britado de 25mm, envolvido em geotextil de 100gr/m2, incluindo camada de areia grossa, abertura e tapamento de vala, ligações e todos os trabalhos necessários de acordo com pormenores	ml	7,00		0,00 €
2.22	Execução de câmaras de reunião e passagem (0.40X0.40x0.40m) com tampa enterrada constituída por soleira em betão, paredes em alvenaria de tijolo rebocadas em ambas as faces, com tampa em betão, degraus metálicos em varão de aço pintados e pintura no interior com anti-corrosivo tipo "INERTOL POXITAR" ou equivalente, incluindo vedação hidráulica com óleo ou massa, movimentação de terras e betão de limpeza e todos os trabalhos necessários de acordo com pormenor				
2.22.1	- Balneários	un	2,00		0,00 €
2.22.2	- Casa das Máquinas	un	2,00		0,00 €
2.22.3	- Piscina de Ondas	un	1,00		0,00 €
E.	INSTALAÇÕES ELÉCTRICAS - AVAC				0,00 €
E.1	INSTALAÇÕES ELECTRICAS, TELECOMUNICAÇÕES E SEGURANÇA				0,00 €
	EDIFÍCIO				0,00 €
1	ALIMENTAÇÃO DE QUADROS				
1.1	Fornecimento, montagem e ligações de acordo com Peças Escritas do seguinte equipamento:				
1.1.1	Quadro da Entrada Piscinas, de acordo com esquema unifilar	un	1,00		0,00 €
1.1.2	Quadro Bar, de acordo com esquema unifilar	un	1,00		0,00 €
1.1.3	Quadro Área Técnica, de acordo com esquema unifilar	un	1,00		0,00 €
1.1.4	Quadro Balnearios, de acordo com esquema unifilar	un	1,00		0,00 €
1.2	Equipamentos				
1.2.1	Portinhola P400 - Classe II de isolamento	un	1,00		0,00 €
1.2.2	Caixa de TI'S - Classe II de isolamento	un	1,00		0,00 €
1.2.3	Quadro de Colunas, equipado com fusíveis	un	1,00		0,00 €
1.2.4	Armário com platine para instalação de contadores	un	1,00		0,00 €
1.2.5	Botoneira de corte geral, com dupla sinalização	un	2,00		0,00 €
1.3	Cabos eléctricos				
1.3.1	Em caminho de cabos				
1.3.1.1	XG(Zh) 5G6	m	43,00		0,00 €
1.3.1.2	XG(Zh) 5G10	m	44,00		0,00 €
1.3.2	Em tubo				
1.3.2.1	XG(Zh) 5G16	m	35,00		0,00 €
1.3.2.4	XG(Zh) 4x95	m	3,00		0,00 €

CÂMARA MUNICIPAL DE PORTEL					
Concurso Público para a Empreitada da Obra de					
RECUPERAÇÃO E AMPLIAÇÃO DA PISCINA MUNICIPAL DESCOBERTA – NRPD					
MAPA DE QUANTIDADES DE TRABALHO					
POS.	DESIGNAÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
1.3.2.5	XG(Zh) 4x95+1G50	m	29,00		0,00 €
1.4	Em braçadeiras				
1.4.1	XG(frs) 5G1,5	m	40,00		0,00 €
1.4.2	XV 3G2,5	m	35,00		0,00 €
1.5	Tubagem				
1.5.1	PEAD ø110	m	115,00		0,00 €
1.5.3	PVC ø125	m	6,00		0,00 €
1.6	Caixas				
1.6.1	Caixas de visita em alvenaria rebocada, incluindo aro e tampa	un	2,00		0,00 €
1.7	Paineis Fotovoltaicos				
1.7.1	Fornecimento e montagem de 10 paineis fotovoltaicos de 250W, incluindo micro-inversores para autoconsumo e todos os materiais, acessórios e trabalhos necessários para a sua perfeita fixação e funcionamento	vg	1,00		0,00 €
2	REDE DE TERRAS				
	Fornecimento, montagem e ligações de acordo com Peças Escritas do seguinte equipamento:				
2.1	Equipamentos				
2.1.1	Terminal principal de terras	un	1,00		0,00 €
2.1.2	Electrodo de terra	un	1,00		0,00 €
2.2	Cabos eléctricos				
2.2.1	Em tubo				
2.2.1.1	H07V-R1G50mm2	m	6,00		0,00 €
2.3	Tubagem embebida				
2.3.1	ø50	m	6,00		0,00 €
2.4	Ligações equipotenciais a:				
2.4.1	Prateleiras metálicas	vg	1,00		0,00 €
2.4.2	Instalações sanitarias	vg	1,00		0,00 €
2.4.3	Estruturas metálicas	vg	1,00		0,00 €
2.4.4	Instalação de Aguas	vg	1,00		0,00 €
2.4.5	Instalação de Ar Condicionado	vg	1,00		0,00 €
3	CAMINHO DE CABOS				
	Fornecimento, montagem e ligações de acordo com Peças Escritas do seguinte equipamento:				
3.1	Caminho cabos em prateleira metálica, suspensa ao tecto, incluindo todos os acessórios necessários, para Baixa Tensão				
3.1.1	150x60	m	12,00		0,00 €
3.1.2	300x60	m	60,00		0,00 €
3.2	Fornecimento e montagem de calha tecnica DLP monobloco, com tampa de:				
3.2.1	150x50	m	35,00		0,00 €
3.3	Tubagem				
3.3.1	ø25 embebido	m	90,00		0,00 €
4	ILUMINAÇÃO NORMAL E DE EMERGÊNCIA				
	Fornecimento, montagem e ligações, de acordo com Peças Escritas e Peças Desenhadas, incluindo todos os acessórios de sustentação, do seguinte equipamento:				

CÂMARA MUNICIPAL DE PORTEL

Concurso Público para a Empreitada da Obra de

RECUPERAÇÃO E AMPLIAÇÃO DA PISCINA MUNICIPAL DESCOBERTA – NRPD

MAPA DE QUANTIDADES DE TRABALHO

POS.	DESIGNAÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
4.1	Armadura de iluminação dos seguintes tipos:				
4.1.1	F1 – Armadura circular de encastrar IP54, com LED 15W – 4000° K	un	115,00		0,00 €
4.1.2	F2 – Armadura quadrada de encastrar IP20, com LED 20W – 4000° K	un	30,00		0,00 €
4.1.3	F3 – Armadura quadrada de encastrar IP20, com LED 420W – 4000° K	un	8,00		0,00 €
4.1.4	F4 – Armadura rectangular saliente IP65, IK08, com 2 lampadas LED 27W – 4000° K	un	8,00		0,00 €
4.1.5	F5 – Armadura rectangular saliente IP65, IK08, com 1 lampadas LED 22 – 4000° K	un	1,00		0,00 €
4.1.6	F6 – Armadura circular saliente, montagem mural, com difusor opaco, IP44, com 1 lamapada LED 15W – 4000° K	un	6,00		0,00 €
4.1.9	Bloco autonomo permanente	un	43,00		0,00 €
4.1.10	Bloco autonomo permanente, IP55	un	16,00		0,00 €
4.1.11	Sistema de telecomando para os blocos autonomos	cj	2,00		0,00 €
4.2	Aparelhagem embebida				
4.2.1	Caixas de derivação	un	18,00		0,00 €
4.2.2	Caixas de aparelhagem	un	19,00		0,00 €
4.2.3	Interruptor simples	un	16,00		0,00 €
4.2.4	Interruptor simples IP55	un	2,00		0,00 €
4.2.5	Comutador de lustre	un	1,00		0,00 €
4.3	Aparelhagem saliente				
4.3.2	Caixas de derivação	un	64,00		0,00 €
4.3.3	Detector de presença e sensor de luminosidade	un	6,00		0,00 €
4.3.4	Detector de movimentos	un	20,00		0,00 €
4.4	Cabos eléctricos				
4.4.1	Em caminho de cabos				
4.4.1.1	XG(Zh) 3G1,5	m	238,00		0,00 €
4.4.1.2	XG(Zh) 3G2,5	m	12,00		0,00 €
4.4.2	Em braçadeiras				
4.4.2.2	XG(Zh) 3G1,5	m	876,00		0,00 €
4.4.3	Em tubo				
4.4.3.1	XG(Zh) 2x1,5	m	65,00		0,00 €
4.4.3.2	XG(Zh) 3G1,5	m	215,00		0,00 €
4.4.3.4	LiYCY 2x0,9	m	440,00		0,00 €
4.5	Tubo				
4.5.1	HFBS ø16 embebido	m	280,00		0,00 €
4.5.2	HFBS ø16 em braçadeiras	m	440,00		0,00 €
4.5.4	Kit de chamada de emergência para WC deficientes, de acordo com pormenor incluindo sinalização na recepção	cj	3,00		0,00 €
5	TOMADAS NORMAIS				
	Fornecimento, montagem e ligações, de acordo com Peças Escritas, do seguinte equipamento:				
5.1	Aparelhagem embebida				
5.1.1	Tomada monofasica estanque, com alveolos protegidos e tampa	un	34,00		0,00 €
5.1.2	Tomada monofasica estanque, com alveolos protegidos	un	7,00		0,00 €

CÂMARA MUNICIPAL DE PORTEL

Concurso Público para a Empreitada da Obra de

RECUPERAÇÃO E AMPLIAÇÃO DA PISCINA MUNICIPAL DESCOBERTA – NRPD

MAPA DE QUANTIDADES DE TRABALHO

POS.	DESIGNAÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
5.1.3	Tomada monofasica estanque, com alveolos protegidos, anti-vandalismo, IP55-IK10	un	6,00		0,00 €
5.1.4	Tomada monofasica com alvéolos protegidos, instalada em calha técnica	un	32,00		0,00 €
5.1.5	Tomada trifasica 16A	un	2,00		0,00 €
5.1.6	Tomada trifasica 20A	un	1,00		0,00 €
5.1.7	Caixas de aparelhagem de fundo duplo	un	30,00		0,00 €
5.1.8	Caixas de aparelhagem simples	un	20,00		0,00 €
5.1.9	Caixas de derivação	un	10,00		0,00 €
5.2	Aparelhagem saliente				
5.2.1	Tomada monofasica com alvéolos protegidos	un	4,00		0,00 €
5.2.3	Caixas de derivação	un	7,00		0,00 €
5.2.4	Secador de mãos	un	12,00		0,00 €
5.3	Cabos electricos				
5.3.1	Em caminho de cabos				
5.3.1.1	XG(Zh) 3G2,5	m	260,00		0,00 €
5.3.2	Em braçadeiras				
5.3.2.1	XG(Zh) 3G2,5	m	350,00		0,00 €
5.3.2.2	XG(Zh) 4G2,5	m	50,00		0,00 €
5.3.2.3	XG(Zh) 5G2,5	m	12,00		0,00 €
5.3.3	Em tubos				
5.3.3.1	XG(Zh) 3G2,5	m	665,00		0,00 €
5.3.3.2	XG(Zh) 5G2,5	m	35,00		0,00 €
5.3.3.3	XG(Zh) 5G4	m	12,00		0,00 €
5.3.4	Em calha tecnica				
5.3.4.1	XG(Zh) 3G2,5	m	42,00		0,00 €
5.4	Tubo				
5.4.1	ø20 embebido	m	665,00		0,00 €
5.4.2	ø25 embebido	m	35,00		0,00 €
5.4.3	ø32 embebido	m	12,00		0,00 €
6	INSTALAÇÕES DE TELECOMUNICAÇÕES				
	Fornecimento, montagem e ligações, de acordo com Peças Escritas, do seguinte equipamento:				
6.1	Equipamento:				
6.1.1	Bastidor Principal	un	1,00		0,00 €
6.1.2	Bastidor Secundario	un	1,00		0,00 €
6.1.3	RC-PC	un	2,00		0,00 €
6.1.4	Derivador de 2 vias – 4dB de atenuação	un	1,00		0,00 €
6.1.5	Ficha macho/fêmea tipo f	un	3,00		0,00 €
6.1.6	Tomada simples RJ 45	un	4,00		0,00 €
6.1.7	Tomada dupla RJ 45	un	13,00		0,00 €
6.1.8	Tomada para cabo Coaxial	un	2,00		0,00 €
6.1.9	Antenas terrestre UHF(TDT) instalada em mastro, com descarregor atmosferico	cj	1,00		0,00 €
6.2	Caixas:				
6.2.1	Caixa tipo I1, para pares de cobre	un	17,00		0,00 €
6.2.2	Caixa tipo I1, para cabo coaxial	un	2,00		0,00 €
6.2.3	Caixa de vista multioperador	un	1,00		0,00 €

CÂMARA MUNICIPAL DE PORTEL

Concurso Público para a Empreitada da Obra de

RECUPERAÇÃO E AMPLIAÇÃO DA PISCINA MUNICIPAL DESCOBERTA – NRPD

MAPA DE QUANTIDADES DE TRABALHO

POS.	DESIGNAÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
6.3	Cabos com identificação, de acordo com desenho de pormenor:				
6.3.1	UTP 4/	m	730,00		0,00 €
6.3.2	Cabo coaxial RG6 TCD-C-H	m	80,00		0,00 €
6.3.3	H07V-U1G2,5	m	6,00		0,00 €
6.3.4	H07V-U1G6	m	2,00		0,00 €
6.3.5	H07V-U1G16	m	12,00		0,00 €
6.4	Tubagem:				
6.4.1	HFBS ø25	m	310,00		0,00 €
6.4.2	HFBS ø40	m	30,00		0,00 €
6.4.3	PEAD ø63	m	45,00		0,00 €
7	DETECÇÃO DE INCENDIOS				
	Fornecimento, montagem e ligações, incluindo todos os acessórios				
7.1	RECEPÇÃO/BALNEARIOS				
7.1.1	Central analógica de 1 loops com capacidade para 240 elementos (detectores e modulos) por loop. Display retroiluminado de 4 x 40 caracteres. Fonte de alimentação de 3 Ah. Necessita de 2 baterias de 12Vcc 7Ah. MODELO AD301A DA PROSONIC ou equivalente	un	1,00		0,00 €
7.1.2	Detector óptico de fumos endereçável analógico, com isolador de curto circuito, sem base, com led de sinalização bicolor ao centro de forma a ser visível em 360°, saída para sinalizador de acção, prova de teste por íman. endereçamento pelo programador VPU100 e/ou endereço automático, consumo 80 microA em repouso. Dim. c/ Base 110mm e 54 mm altura, MODELO AT110A DA PROSONIC ou equivalente	un	23,00		0,00 €
7.1.3	Base para detectores endereçaveis, MODELO BA100 DA PROSONIC ou equivalente	un	23,00		0,00 €
7.1.4	Botão de alarme manual analógico/endereçável, com isolador de curto circuito, rearmável, com led bicolor do estado, endereçamento pelo programador VPU100 e/ou endereço automático, montagem em superfície permitindo a montagem embutida em caixas standard, incluindo régua de ligação, MODELO AV111AL DA PROSONIC ou equivalente	un	5,00		0,00 €
7.1.5	Sirene em base, analógica/endereçável, com isolador de Curto circuito, cor branca,baixo consumo, permite a sua ligação á base dos detectores da serie AT100A, endereçamento pelo programador VPU 100 e/ou endereçamento automático, incorpora base, nível sonoro 100dB, consumo: 6 mA., MODELO AV110AL DA PROSONIC ou equivalente	un	8,00		0,00 €
7.1.6	Indicador de acção para interior, ligação directa a detectores analógicos ou convencionais. Permite a instalação em Superfície ou embutida assim como a entrada directa de tubo. Consumo máximo 15 mA., Dimensões 80X80X27mm, MODELO PA90 DA PROSONIC ou equivalente	un	12,00		0,00 €

CÂMARA MUNICIPAL DE PORTEL

Concurso Público para a Empreitada da Obra de

RECUPERAÇÃO E AMPLIAÇÃO DA PISCINA MUNICIPAL DESCOBERTA – NRPD

MAPA DE QUANTIDADES DE TRABALHO

POS.	DESIGNAÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
7.1.7	Módulo com 1 saída supervisionada, analógico/endereçável , incorpora isolador de Curto circuito, led bicolor que proporciona estado do módulo, endereçamento pelo programador VPU100 e/ou endereçamento automático, necessita de caixas AV191CS, consumo de 120 microA em repouso e resistência de final de linha de 27 Kohm, necessita de alimentação 24V, inclui réguas para ligações, dimensões: 87X87X32, MODELO AV115AL DA PROSONIC ou equivalente	un	3,00		0,00 €
7.1.8	Módulo com 4 entradas de alarme, 4 saídas a relé, analógico/endereçável , incorpora isolador de Curto circuito, led bicolor que proporciona estado do módulo, endereçamento pelo programador VPU100 e/ou endereçamento automático, necessita de caixas AV191CS, consumo de 120 microA em repouso e resistência de final de linha de 27 Kohm, necessita de alimentação 24V, inclui réguas para ligações, dimensões: 87X87X32, MODELO AV404AL DA PROSONIC ou equivalente	un	1,00		0,00 €
7.2	BAR				
7.2.1	Central convencional de detecção de incêndios de 4 zonas. Necessita de 2 baterias de 12Vcc 7Ah., MODELO AD104 DA PROSONIC ou equivalente	un	1,00		0,00 €
7.2.2	Detector Optico convencional, MODELO AT110CM DA PROSONIC	un	7,00		0,00 €
7.2.3	Detector Termovelocimétrico-Termico convencional, MODELO AT120CM DA PROSONIC ou equivalente	un	1,00		0,00 €
7.2.4	Base para detectores endereçáveis, MODELO BA100 DA PROSONIC ou equivalente	un	8,00		0,00 €
7.2.5	Botoneira convencional vermelha, MODELO PA50 DA PROSONIC ou equivalente	un	2,00		0,00 €
7.2.6	Indicador de acção para interior, ligação directa a detectores analógicos ou convencionais. Permite a instalação em Superfície ou embutida assim como a entrada directa de tubo. Consumo máximo 15 mA., Dimensões 80X80X27mm, MODELO PA90 DA PROSONIC ou equivalente	un	4,00		0,00 €
7.2.7	Sirene convencional interior, MODELO SA40 DA PROSONIC ou equivalente	un	2,00		0,00 €
7.2.8	Resistência de fim de linha	un	3,00		0,00 €
7.2.9	Caixa de derivação	un	1,00		0,00 €
7.3	Tubos e Cabos				
7.3.1	Cabo JE-H(St)H E30 1x2x0,8 bainha vermelha	m	330,00		0,00 €
7.3.2	Cabo XG(frs) 2x1,5	m	24,00		0,00 €
7.3.3	Tubo HFBS ø16, embebido	m	70,00		0,00 €
7.3.4	Tubo HFBS ø16, em braçadeiras	m	283,00		0,00 €
8	SISTEMA AUTOMÁTICO DE DETECÇÃO DE INTRUSÃO Fornecimento, transportes, montagens, ensaios, colocação em serviço e manutenção durante o prazo da garantia de :				
8.1	Retentor electromagnético	un	4,00		0,00 €
8.2	Módulo de endereçamento com 8 entradas (zonas) e 8 saídas de colectador aberto, em caixa plástica	un	1,00		0,00 €
8.3	Fonte de alimentação 220/12V DC/3,0Ah, caixa e 1 bateria de 12V-7Ah	un	2,00		0,00 €
8.4	Cabo XG 2x2,5	m	60,00		0,00 €

CÂMARA MUNICIPAL DE PORTEL

Concurso Público para a Empreitada da Obra de

RECUPERAÇÃO E AMPLIAÇÃO DA PISCINA MUNICIPAL DESCOBERTA – NRPD

MAPA DE QUANTIDADES DE TRABALHO

POS.	DESIGNAÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
8.5	Cabo ACN4	m	60,00		0,00 €
8.6	Tubo HFBS ø20, embebido	m	60,00		0,00 €
9	VIDEO VIGILANCIA				
	Fornecimento, montagem e ligações de acordo com Peças Escritas do seguinte equipamento:				
9.1	Câmara IP, Mini Dome de interior/exterior, sensor CMOS de 1/3", com Leds IR, iluminação mínima de 0,014 lux a cores e 0 Lux com Leds IR ligados, lente varifocal de 2.8 a 12mm, compressão H.264/mjpeg, compressão de áudio G.711/G.726, resolução FHD (1920 X 1080), 25 IPS, detecção de movimentos, compatibilidade ONVIF, PSIA, CGI, 1 Porta de rede 10/100Mbps, temperatura de operação de -30°C a +60°C, categoria de proteção IP66, alcance Leds : 30M, alimentação POE/12VDC, MODELO DS-2CD2720F-I DA PROSONIC ou equivalente	un	2,00		0,00 €
9.2	Servidor de video em rede (NVR) com capacidade para 16 canais de video, 1 canal de áudio, 160Mbps de largura de banda de entrada e 80Mbps de largura de banda de saída, resolução de gravação até 6Megapixeis, 1 Saída HDMI, 1 saída VGA, 1 saída video composto, frame rate até 25IPS, capacidade máxima 2 discos de 4Tb (equipado com 1 disco de 4Tb), 4 entradas de alarme e 1 saída de alarmes, alimentação 100 a 240VAC, MODELO DS-7616NI-E2/A DA PROSONIC ou equivalente	un	1,00		0,00 €
9.3	Monitor Led 22", MODELO E2270SWN DA PROSONIC ou equivalente	un	1,00		0,00 €
9.4	Chicotes RJ45/RJ45 UTP Cat.6 2m	un	6,00		0,00 €
9.5	Cabo UTP4/ - Cat.6	m	250,00		0,00 €
9.6	Tubo HFBS ø16, embebido	m	80,00		0,00 €
10	SISTEMA DE SOM				
	Fornecimento, montagem e ligações de acordo com Peças Escritas do seguinte equipamento:				
10.1	Coluna de tecto/parede, duas vias, 6,5", potência máxima 6W, taps de 1,5, 3 e 6W, transformador 100V incluído, cor branca ou preta MODELO CM6T DA PROSONIC ou equivalente	un	28,00		0,00 €
10.2	Amplificador de 2 canais de 240W OU 480W (bridge) MODELO REVAMP4240T DA PROSONIC ou equivalente	un	1,00		0,00 €
10.3	Amplificador/misturador 100V, de 6 canais, com sintonizador AM/FM, leitor de MP3 (USB STICK) SD e MMC MODELO MA427MR DA PROSONIC ou equivalente	un	1,00		0,00 €
10.4	Controladores de volume, 40W, MODELO E-VOL-40 DA PROSONIC ou equivalente	un	3,00		0,00 €
10.5	Controladores de volume, 60W, MODELO E-VOL-60 DA PROSONIC ou equivalente	un	1,00		0,00 €
10.6	Consola de chamada de 6 Zonas MIC-PAT6 DA PROSONIC ou equivalente	un	1,00		0,00 €
10.7	Bastidor 19", 42U MODELO FRA-40 DA PROSONIC ou equivalente	un	1,00		0,00 €
10.8	Acessórios de montagem	un	1,00		0,00 €
10.9	Caixa de derivação	un	25,00		0,00 €
10.10	Cabo FXV-U 2x1,5	m	550,00		0,00 €

CÂMARA MUNICIPAL DE PORTEL

Concurso Público para a Empreitada da Obra de

RECUPERAÇÃO E AMPLIAÇÃO DA PISCINA MUNICIPAL DESCOBERTA – NRPD

MAPA DE QUANTIDADES DE TRABALHO

POS.	DESIGNAÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
10.11	Tubo HFBS Ø16, em braçadeiras	m	150,00		0,00 €
11	EXTINÇÃO PORTÁTIL Fornecimento e montagem de extintores portáteis, conforme as descrito nas peças escritas e sinalizado nas peças desenhadas, incluindo todos os acessórios para a sua correcta aplicação.				
11.1	Extintores de 6 Kg de Pó Químico ABC	un	7,00		0,00 €
11.2	Extintores de 5 Kg de CO2	un	9,00		0,00 €
11.3	Extintor de solução aquosa 5 litros	un	1,00		0,00 €
12	SINALETICA Fornecimento e montagem de sinalética fotoluminescentes, incluindo todos os acessórios para a sua correcta aplicação.				
12.1	Sinalização de botoneira de acção manual de alarme (tipo 1)	un	7,00		0,00 €
12.2	Sinalização para Extintores de 5 Kg de CO2 (tipo 2 + 4)	cj	9,00		0,00 €
12.3	Sinalização para Extintores de pó ABC 6 Kg (tipo 3 + 4)	cj	7,00		0,00 €
12.4	Sinalização de carretéis (tipo 6)	un	6,00		0,00 €
12.5	Sinalização de central detecção de incêndios (tipo 8)	un	2,00		0,00 €
12.6	Sinal com indicação de Quadro Eléctrico (tipo 10)	un	6,00		0,00 €
12.7	Sinalização de corte de energia (tipo 11)	un	6,00		0,00 €
12.8	Sinalização de barra anti-panico (tipo 20)	un	10,00		0,00 €
12.9	Sinalética fotoluminescente, com indicação de saída (tipo P9)	un	30,00		0,00 €
12.10	Sinalética fotoluminescente, com indicação de saída (tipo P10)	un	16,00		0,00 €
12.11	Sinalética fotoluminescente, com indicação de saída (tipo P11)	un	13,00		0,00 €
12.12	Planta de Emergencia	un	3,00		0,00 €
13	Acessoria Técnica				
13.1	Acompanhamento da obra, cablagem das centrais, programações, ensaios, testes finais e formação.	vg	1,00		0,00 €
14	Telas Finais				
14.1	Elaboração dos desenhos finais ("As-built") da instalação, bem como o Licenciamento das alterações	vg	1,00		0,00 €
15	Certificação Instalação Electrica				
15.1	Processo de pedido e acompanhamento de vistorias às entidades competentes para efeitos de licenciamento em tempo oportuno, diligenciar a cetificação e as vistorias das instalações electricas de acordo com a legislação em vigor	vg	1,00		0,00 €
16	Certificação Instalação de Telecomunicações				
16.1	Processo de pedido e acompanhamento de vistorias às entidades competentes para efeitos de licenciamento em tempo oportuno, diligenciar a cetificação e as vistorias das instalações de telecomunicações e informatica de acordo com a legislação em vigor	vg	1,00		0,00 €

CÂMARA MUNICIPAL DE PORTEL

Concurso Público para a Empreitada da Obra de

RECUPERAÇÃO E AMPLIAÇÃO DA PISCINA MUNICIPAL DESCOBERTA – NRPD

MAPA DE QUANTIDADES DE TRABALHO

POS.	DESIGNAÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
17	Trabalhos de apoio de construção				
17.1	Trabalhos de apoio de construção civil para a execução das instalações, incluindo abertura e fecho de roços, execução de aberturas em paredes para passagem de caminhos de cabos e todos os remates necessários	vg	1,00		0,00 €
	PISCINAS				0,00 €
1	ALIMENTAÇÃO DE QUADROS				
1.1	Fornecimento, montagem e ligações de acordo com Peças Escritas do seguinte equipamento:				
1.1.5	Quadro Área Técnica Piscina de Ondas, de acordo com esquema unifilar	un	1,00		0,00 €
1.1.6	Quadro Área Técnica outras Piscinas, de acordo com esquema unifilar	un	1,00		0,00 €
1.3.1.3	XG(Zh) 4x50+1G35	m	58,00		0,00 €
1.3.1.4	XG(Zh) 4x120+1G70	m	58,00		0,00 €
1.3.2	Em tubo				
1.3.2.2	XG(Zh) 4x25+1G16	m	35,00		0,00 €
1.3.2.3	XG(Zh) 4x50+1G25	m	132,00		0,00 €
1.3.2.6	XG(Zh) 4x120+1G70	m	132,00		0,00 €
1.5	Tubagem				
1.5.2	PEAD Ø125	m	966,00		0,00 €
1.6	Caixas				
1.6.1	Caixas de visita em alvenaria rebocada, incluindo aro e tampa	un	4,00		0,00 €
4	ILUMINAÇÃO NORMAL E DE EMERGÊNCIA				
	Fornecimento, montagem e ligações, de acordo com Peças Escritas e Peças Desenhadas, incluindo todos os acessórios de sustentação, do seguinte equipamento:				
4.1	Armadura de iluminação dos seguintes tipos:				
4.1.4	F4 – Armadura rectangular saliente IP65, IK08, com 2 lâmpadas LED 27W – 4000° K	un	16,00		0,00 €
4.1.9	Bloco autonomo permanente	un	3,00		0,00 €
4.3.1	Interruptor simples	un	3,00		0,00 €
4.3.2	Caixas de derivação	un	3,00		0,00 €
4.4	Cabos eléctricos				
4.4.2	Em braçadeiras				
4.4.2.1	XG(Zh) 2x1,5	m	12,00		0,00 €
4.4.2.2	XG(Zh) 3G1,5	m	90,00		0,00 €
5	TOMADAS NORMAIS				
	Fornecimento, montagem e ligações, de acordo com Peças Escritas, do seguinte equipamento:				
5.2	Aparelhagem saliente				
5.2.1	Tomada monofasica com alvéolos protegidos	un	4,00		0,00 €
5.2.2	Tomada trifasica 16A	un	3,00		0,00 €
5.2.3	Caixas de derivação	un	3,00		0,00 €
5.3	Cabos electricos				

CÂMARA MUNICIPAL DE PORTEL

Concurso Público para a Empreitada da Obra de

RECUPERAÇÃO E AMPLIAÇÃO DA PISCINA MUNICIPAL DESCOBERTA – NRPD

MAPA DE QUANTIDADES DE TRABALHO

POS.	DESIGNAÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
5.3.2	Em braçadeiras				
5.3.2.1	XG(Zh) 3G2,5	m	40,00		0,00 €
5.3.2.2	XG(Zh) 5G2,5	m	22,00		0,00 €
6	VIDEO VIGILANCIA				
	Fornecimento, montagem e ligações de acordo com Peças Escritas do seguinte equipamento:				
6.1	Câmara IP, Bullet de interior/exterior, sensor CMOS de 1/3", com Leds IR, iluminação mínima de 0,014 lux a cores e 0 Lux com Leds IR ligados, lente varifocal de 2.8 a 12mm, compressão H.264/mjpeg, compressão de áudio G.711/G.726, resolução FHD (1920 X 1080), 25 IPS, detecção de movimentos, compatibilidade ONVIF, PSIA, CGI, 1 Porta de rede 10/100Mbps, temperatura de operação de -30°C a +60°C, categoria de protecção IP66, alcance Leds : 30M, alimentação POE/12VDC, MODELO DS-2CD2620F-I DA PROSONIC ou equivalente	un	4,00		0,00 €
6.2	Chicotes RJ45/RJ45 UTP Cat.6 2m	un	4,00		0,00 €
6.3	Cabo UTP4/ - Cat.6	m	650,00		0,00 €
7	SISTEMA DE SOM				
	Fornecimento, montagem e ligações de acordo com Peças Escritas do seguinte equipamento:				
7.1	Projectores de áudio, para exterior, IP66", duas via, potência máxima 62W, taps de 8, 16, 32 e 62W, MODELO MPLT62-G DA PROSONIC ou equivalente	un	5,00		0,00 €
7.2	Coluna metálica de 4 metros	un	3,00		0,00 €
7.3	Cabo FXV-U 2x2,5	m	250,00		0,00 €
7.4	Tubo PEAD ø63, em vala	m	200,00		0,00 €
7.5	Caixas de visita em alvenaria rebocada, incluindo aro e tampa	un	2,00		0,00 €
	EXTERIORES				0,00 €
8	ILUMINAÇÃO NORMAL E DE EMERGÊNCIA				
	Fornecimento, montagem e ligações, de acordo com Peças Escritas e Peças Desenhadas, incluindo todos os acessórios de sustentação, do seguinte equipamento:				
	Armadura de iluminação dos seguintes tipos:				
8.1	Projector saliente orientável, IP65, IK08, com tecnologia LED – 53W – 4640lm – 5000K, tipo "PROURB LED" da EXPORLUX ou equivalente	un	15,00		0,00 €
8.2	Luminaria de encastre mural em estrutura de alumínio, com difusor em vidro temperado opalino, na cor cinza alumínio, de dimensões 275x145mm, lâmpada LED 17W, tipo "EOS RECTANGULAR" da SIMES ou equivalente	un	33,00		0,00 €
8.3	Poste Metalico Hexagonal com 6 metros de altura util, com fixação por chumbadores	un	1,00		0,00 €
8.4	Cabos eléctricos				
	Em caminho de cabos				
8.4.1	XV 3G2,5	m	85,00		0,00 €
	Em braçadeiras				
8.4.2	XV 3G2,5	m	75,00		0,00 €
	Em tubo				

CÂMARA MUNICIPAL DE PORTEL					
Concurso Público para a Empreitada da Obra de					
RECUPERAÇÃO E AMPLIAÇÃO DA PISCINA MUNICIPAL DESCOBERTA – NRPD					
MAPA DE QUANTIDADES DE TRABALHO					
POS.	DESIGNAÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
8.4.3	XV 3G2,5	m	350,00		0,00 €
8.4.4	Tubo ø32 em vala	m	350,00		0,00 €
9	TOMADAS NORMAIS Fornecimento, montagem e ligações, de acordo com Peças Escritas, do seguinte equipamento:				
9.1	Aparelhagem saliente Caixa de tomada trifasica 32A, IP55, IK08, instalada em caixa fechada à chave	un	1,00		0,00 €
9.2	Cabos electricos XV 5G6	m	60,00		0,00 €
9.3	Tubo ø32 em vala	m	60,00		0,00 €
E.2	AVAC				0,00 €
1	AQUEC., VENT. E AR CONDICIONADO AÉROLICA				
1.1	Fornecimento e montagem de unidade ventiladora de extração, incluindo todos os acessórios para a sua correcta montagem e funcionamento, conforme as especificações técnicas .				
	VE 1	un	1,00		0,00 €
1.1.1	Fornecimento e montagem de condutas, incluindo acessórios segundo especificações técnicas				
1.1.1.1	Condutas do tipo spiro (circulares) sem isolamento nos seguintes diâmetros:				
1.1.1.1.1	Ø 250	un	3,00		0,00 €
1.1.1.1.2	Ø 200	un	15,00		0,00 €
1.1.1.1.3	Ø 160	un	18,00		0,00 €
1.1.2	Idem de conduta flexível, incluindo acessórios para a sua correcta montagem segundo as especificações técnicas				
1.1.2.1	Ø 250	un	2,00		0,00 €
1.1.3	Idem de elementos de difusão, incluindo todos os acessórios para a sua correcta montagem tais como os plenos segundo as especificações técnicas				
1.1.3.1	GE 300x150	un	4,00		0,00 €
1.2	Fornecimento e montagem de unidade ventiladora de extração, incluindo todos os acessórios para a sua correcta montagem e funcionamento, conforme as especificações técnicas .				
	VE 2	un	1,00		0,00 €

CÂMARA MUNICIPAL DE PORTEL

Concurso Público para a Empreitada da Obra de

RECUPERAÇÃO E AMPLIAÇÃO DA PISCINA MUNICIPAL DESCOBERTA – NRPD

MAPA DE QUANTIDADES DE TRABALHO

POS.	DESIGNAÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
1.2.1	Fornecimento e montagem de condutas, incluindo acessórios segundo especificações técnicas				
1.2.1.1	Condutas do tipo spiro (circulares) sem isolamento nos seguintes diâmetros:				
1.2.1.1.1	Ø 300	un	9,00		0,00 €
1.2.1.1.2	Ø 250	un	3,00		0,00 €
1.2.1.1.3	Ø 200	un	15,00		0,00 €
1.2.1.1.4	Ø 160	un	15,00		0,00 €
1.2.2	Idem de conduta flexível, incluindo acessórios para a sua correcta montagem segundo as especificações técnicas				
1.2.2.1	Ø 300	un	2,00		0,00 €
1.2.3	Idem de elementos de difusão, incluindo todos os acessórios para a sua correcta montagem tais como os plenos segundo as especificações técnicas				
1.2.3.1	GE 300x150	un	8,00		0,00 €
1.2.4	Idem de elementos de registos corta fogo, incluindo todos os acessórios para a sua correcta montagem, segundo as especificações técnicas				
1.2.4.1	RCF Ø 160	un	1,00		0,00 €
1.3	Fornecimento e montagem de unidade ventiladora de extração, incluindo todos os acessórios para a sua correcta montagem e funcionamento, conforme as especificações técnicas .				
	VE 3	un	1,00		0,00 €
1.3.1	Fornecimento e montagem de condutas, incluindo acessórios segundo especificações técnicas				
1.3.1.1	Condutas do tipo spiro (circulares) sem isolamento nos seguintes diâmetros:				
1.3.1.1.1	Ø 300	un	15,00		0,00 €
1.3.1.1.2	Ø 250	un	9,00		0,00 €
1.3.1.1.3	Ø 200	un	6,00		0,00 €
1.3.1.1.4	Ø 160	un	9,00		0,00 €
1.3.2	Idem de conduta flexível, incluindo acessórios para a sua correcta montagem segundo as especificações técnicas				
1.3.2.1	Ø 300	un	2,00		0,00 €
1.2.3	Idem de elementos de difusão, incluindo todos os acessórios para a sua correcta montagem tais como os plenos segundo as especificações técnicas				
1.3.3.1	GE 300x150	un	6,00		0,00 €
1.4	Fornecimento e montagem de unidade ventiladora de extração, incluindo todos os acessórios para a sua correcta montagem e funcionamento, conforme as especificações técnicas .				

CÂMARA MUNICIPAL DE PORTEL

Concurso Público para a Empreitada da Obra de

RECUPERAÇÃO E AMPLIAÇÃO DA PISCINA MUNICIPAL DESCOBERTA – NRPD

MAPA DE QUANTIDADES DE TRABALHO

POS.	DESIGNAÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
	VE IS 1	un	1,00		0,00 €
1.4.1	Fornecimento e montagem de condutas, incluindo acessórios segundo especificações técnicas				
1.4.1.1	Condutas do tipo spiro (circulares) sem isolamento nos seguintes diâmetros:				
1.4.1.1.1	Ø 250	un	3,00		0,00 €
1.4.1.1.2	Ø 200	un	9,00		0,00 €
1.4.1.1.3	Ø 160	un	24,00		0,00 €
1.4.2	Idem de conduta flexível, incluindo acessórios para a sua correcta montagem segundo as especificações técnicas				
1.4.2.1	Ø 250	un	2,00		0,00 €
1.4.3	Idem de elementos de difusão, incluindo todos os acessórios para a sua correcta montagem tais como os plenos segundo as especificações técnicas				
1.4.3.1	GE 300x150	un	2,00		0,00 €
1.4.3.2	Ve Ø 100	un	3,00		0,00 €
1.5	Fornecimento e montagem de unidade ventiladora de extração, incluindo todos os acessórios para a sua correcta montagem e funcionamento, conforme as especificações técnicas .				
	VE IS 2	un	1,00		0,00 €
1.5.1	Fornecimento e montagem de condutas, incluindo acessórios segundo especificações técnicas				
1.5.1.1	Condutas do tipo spiro (circulares) sem isolamento nos seguintes diâmetros:				
1.5.1.1.1	Ø 160	un	9,00		0,00 €
1.5.1.1.2	Ø 125	un	3,00		0,00 €
1.5.2	Idem de conduta flexível, incluindo acessórios para a sua correcta montagem segundo as especificações técnicas				
1.5.2.1	Ø 160	un	2,00		0,00 €
1.5.3	Idem de elementos de difusão, incluindo todos os acessórios para a sua correcta montagem tais como os plenos segundo as especificações técnicas				
1.5.3.1	Ve Ø 100	un	3,00		0,00 €
1.6	Fornecimento e montagem de unidade ventiladora de extração, incluindo todos os acessórios para a sua correcta montagem e funcionamento, conforme as especificações técnicas .				
	VE IS 3	un	1,00		0,00 €

CÂMARA MUNICIPAL DE PORTEL

Concurso Público para a Empreitada da Obra de

RECUPERAÇÃO E AMPLIAÇÃO DA PISCINA MUNICIPAL DESCOBERTA – NRPD

MAPA DE QUANTIDADES DE TRABALHO

POS.	DESIGNAÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
1.6.1	Fornecimento e montagem de condutas, incluindo acessórios segundo especificações técnicas				
1.6.1.1	Condutas do tipo spiro (circulares) sem isolamento nos seguintes diâmetros:				
1.6.1.1.1	Ø 160	un	9,00		0,00 €
1.6.1.1.2	Ø 125	un	3,00		0,00 €
1.6.2	Idem de conduta flexível, incluindo acessórios para a sua correcta montagem segundo as especificações técnicas				
1.6.2.1	Ø 160	un	2,00		0,00 €
1.6.3	Idem de elementos de difusão, incluindo todos os acessórios para a sua correcta montagem tais como os plenos segundo as especificações técnicas				
1.6.3.1	Ve Ø 100	un	3,00		0,00 €
1.7	Fornecimento e montagem de unidade ventiladora de extração, incluindo todos os acessórios para a sua correcta montagem e funcionamento, conforme as especificações técnicas .				
	VE VEST. MASC.	un	1,00		0,00 €
1.7.1	Fornecimento e montagem de condutas, incluindo acessórios segundo especificações técnicas				
1.7.1.1	Condutas do tipo spiro (circulares) sem isolamento nos seguintes diâmetros:				
1.7.1.1.1	Ø 450	un	6,00		0,00 €
1.7.1.1.2	Ø 400	un	3,00		0,00 €
1.7.1.1.3	Ø 300	un	18,00		0,00 €
1.7.1.1.4	Ø 250	un	18,00		0,00 €
1.7.1.1.5	Ø 200	un	9,00		0,00 €
1.7.1.1.6	Ø 160	un	15,00		0,00 €
1.7.1.1.7	Ø 125	un	6,00		0,00 €
1.7.2	Idem de conduta flexível, incluindo acessórios para a sua correcta montagem segundo as especificações técnicas				
1.7.2.1	Ø 450	un	2,00		0,00 €
1.7.3	Idem de elementos de difusão, incluindo todos os acessórios para a sua correcta montagem tais como os plenos segundo as especificações técnicas				
1.7.3.1	GE 300x150	un	9,00		0,00 €
	Ve Ø 100	un	11,00		0,00 €
1.7.4	Idem de elementos de registos de regulação de caudal, incluindo todos os acessórios para a sua correcta montagem, segundo as especificações técnicas				
1.7.4.1	RC Ø 300	un	2,00		0,00 €
1.7.4.2	RC Ø 200	un	1,00		0,00 €

CÂMARA MUNICIPAL DE PORTEL

Concurso Público para a Empreitada da Obra de

RECUPERAÇÃO E AMPLIAÇÃO DA PISCINA MUNICIPAL DESCOBERTA – NRPD

MAPA DE QUANTIDADES DE TRABALHO

POS.	DESIGNAÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
1.8	Fornecimento e montagem de unidade ventiladora de extração, incluindo todos os acessórios para a sua correcta montagem e funcionamento, conforme as especificações técnicas . VE VEST. FEM.	un	1,00		0,00 €
1.8.1	Fornecimento e montagem de condutas, incluindo acessórios segundo especificações técnicas				
1.8.1.1	Condutas do tipo spiro (circulares) sem isolamento nos seguintes diâmetros:				
1.8.1.1.1	Ø 450	un	6,00		0,00 €
1.8.1.1.2	Ø 400	un	3,00		0,00 €
1.8.1.1.3	Ø 300	un	21,00		0,00 €
1.8.1.1.4	Ø 250	un	12,00		0,00 €
1.8.1.1.5	Ø 200	un	15,00		0,00 €
1.8.1.1.6	Ø 160	un	15,00		0,00 €
1.8.1.1.7	Ø 125	un	6,00		0,00 €
1.8.2	Idem de conduta flexível, incluindo acessórios para a sua correcta montagem segundo as especificações técnicas				
1.8.2.1	Ø 450	un	2,00		0,00 €
1.8.3	Idem de elementos de difusão, incluindo todos os acessórios para a sua correcta montagem tais como os plenos segundo as especificações técnicas				
1.8.3.1	GE 300x150	un	9,00		0,00 €
	Ve Ø 100	un	11,00		0,00 €
1.8.4	Idem de elementos de registos de regulação de caudal, incluindo todos os acessórios para a sua correcta montagem, segundo as especificações técnicas				
1.8.4.1	RC Ø 300	un	2,00		0,00 €
1.8.4.2	RC Ø 200	un	1,00		0,00 €
1.9	Fornecimento e montagem de unidade ventiladora de extração da hotte, incluindo todos os acessórios para a sua correcta montagem e funcionamento, conforme as especificações técnicas . VEH	un	1,00		0,00 €
1.9.1	Fornecimento e montagem de condutas, incluindo acessórios segundo especificações técnicas				
1.9.1.1	Condutas circulares em aço inox calandrado nos seguintes diâmetros:				
1.9.1.1.1	Ø 300	un	21,00		0,00 €
1.10	Fornecimento e montagem de unidade condicionadora do sistema multisplit 1, de expansão directa bomba de calor, do tipo "Inverter", incluindo todos os acessórios para a sua correcta montagem e funcionamento, conforme as especificações técnicas . UC 1	un	1,00		0,00 €

CÂMARA MUNICIPAL DE PORTEL

Concurso Público para a Empreitada da Obra de

RECUPERAÇÃO E AMPLIAÇÃO DA PISCINA MUNICIPAL DESCOBERTA – NRPD

MAPA DE QUANTIDADES DE TRABALHO

POS.	DESIGNAÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
1.10.1	Fornecimento e montagem de unidades evaporadoras do tipo mural do sistema multisplit 1, incluindo todos os acessórios para a sua correcta montagem e funcionamento, conforme as especificações técnicas .				
	UE 1.1	un	1,00		0,00 €
	UE 1.2	un	1,00		0,00 €
1.11	Fornecimento e montagem de unidade condicionadora do sistema monosplit, de expansão directa bomba de calor, do tipo "Inverter", incluindo todos os acessórios para a sua correcta montagem e funcionamento, conforme as especificações técnicas .				
	UC 2	un	1,00		0,00 €
1.11.1	Fornecimento e montagem de unidade evaporadora do tipo mural do sistema monosplit, incluindo todos os acessórios para a sua correcta montagem e funcionamento, conforme as especificações técnicas .				
	UE 2.1	un	1,00		0,00 €
1.12	Fornecimento e montagem de unidade condicionadora do sistema multisplit 2, de expansão directa bomba de calor, do tipo "Inverter", incluindo todos os acessórios para a sua correcta montagem e funcionamento, conforme as especificações técnicas .				
	UC 3	un	1,00		0,00 €
1.12.1	Fornecimento e montagem de unidades evaporadoras do tipo cassette do sistema multisplit 2, incluindo todos os acessórios para a sua correcta montagem e funcionamento, conforme as especificações técnicas .				
	UE 3.1	un	1,00		0,00 €
	UE 3.2	un	1,00		0,00 €
Total Cap. 1					0,00 €
2	DIVERSOS				
2.1	Idem de todos os acessórios de sustentação e aparafusamento para o bom funcionamento da instalação	conj.	1,00		0,00 €
2.2	Idem de todas as ligações eléctricas de alimentação, comando e controlo	conj.	1,00		0,00 €
2.3	Ensaio	un	1,00		0,00 €
2.4	Fornecimento e montagem de telas finais, incluindo manuais de funcionamento	un	1,00		0,00 €

CÂMARA MUNICIPAL DE PORTEL

Concurso Público para a Empreitada da Obra de

RECUPERAÇÃO E AMPLIAÇÃO DA PISCINA MUNICIPAL DESCOBERTA – NRPD

MAPA DE QUANTIDADES DE TRABALHO

POS.	DESIGNAÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
2.5	Assistência técnica com visitas periodicas durante o periodo da garantia, incluindo formação ao pessoal da manutenção	un	1,00		0,00 €
	Total Cap. 2				0,00 €
F.	ARRANJOS EXTERIORES				0,00 €
F.1	DEMOLIÇÕES				0,00 €
1.1	Execução de trabalhos de desmantelamento e demolição de elementos construtivos existentes na zona de intervenção da obra (edifício, muros, escadas, revestimentos, pavimentos e lancis, equipamentos, guardas e outros elementos inerentes), a executar com as necessárias precauções, cuidando-se especialmente da segurança das construções vizinhas, do pessoal operário, dos trausentes, dos veículos, incluindo escoramentos e entivações necessárias e todos os trabalhos necessários de acordo com situação existente, carga, transporte e remoção de elementos sobrantes para vazadouros autorizados de acordo com a natureza dos produtos sobrantes em compatibilização com o PPG RCD e o D.L.46/2008 (De acordo com Peça Desenhada AP03): - Demolição da Casa de Máquina existente paredes e laje em betão em cave (área apróximada de (100,00m²) incluindo todod os trabalhos de escavação associados - Edifício existente da Bilheteira (área apróximada de 4,00m²) - Muros - Escadas - Plataformas - Demolição de fundações em betão ciclópico - Remoção de Pavimentos Nota: O pavimento em lajeta deve ser aproveitado e depositado no estaleiro geral da Câmara Municipal de Portel.	vg vg ml m2 m2 m3 m2	1,00 1,00 75,00 100,00 15,00 185,00 2 964,00		0,00 € 0,00 € 0,00 € 0,00 € 0,00 € 0,00 € 0,00 €
F.2	MOVIMENTAÇÃO DE TERRAS				0,00 €
2.1	Escavação de terras em terreno de qualquer natureza para escavação geral para a caixa do pavimento / estabelecimento de plataformas, incluindo entivação, escoramentos e todos os trabalhos (1)	m3	6 095,00		0,00 €

CÂMARA MUNICIPAL DE PORTEL

Concurso Público para a Empreitada da Obra de

RECUPERAÇÃO E AMPLIAÇÃO DA PISCINA MUNICIPAL DESCOBERTA – NRPD

MAPA DE QUANTIDADES DE TRABALHO

POS.	DESIGNAÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
2.2	Reposição de terras em aterros com terras provenientes da escavação com solos seleccionados incluindo rega, compactação, transporte e todos os trabalhos (2)	m3	2 087,00		0,00 €
2.3	Baldeação e transporte de terras provenientes das escavações para zonas legalmente licenciadas de acordo com exposto no D.L.46/2008, incluindo carga e todos os trabalhos necessários (3)	m3	4 008,00		0,00 €
	Notas: Para a execução de escavações com distâncias inferiores a 2.00m a elementos construídos devem ser consideradas entivações. Se necessário a escavação deve ser executada por troços de 2.00m. Empreiteiro deverá apresentar à Fiscalização / Dono da Obra o projecto de contenção e escavação para apreciação / aprovação, indicando quais os meios e processos de execução (1) Devem ser incluídos no preço unitário da escavação a execução de taludes necessários, uma vez que a medição considerada é apenas a área projectada pelas fundações (2) Não se considera empolamento na medição do aterro, deverá ser incluído no preço unitário do aterro o empolamento de terras (3) Devem ser incluídos no preço unitário do transporte os empolamentos necessários, uma vez que a medição não inclui empolamentos de terras				
F.3	INFRAESTRUTURAS HIDRÁULICAS				0,00 €
3.1	REDE DE ABASTECIMENTO DE ÁGUAS				0,00 €
3.1.1	Fornecimento e assentamento de tubagem em PEAD, incluindo abertura e tapamento de vala, acessórios, ligações e todos os trabalhos necessários:				
3.1.1.1	- ø 90mm	ml	335,00		0,00 €
3.1.1.2	- ø 75mm	ml	32,00		0,00 €
3.1.1.3	- ø 50mm	ml	5,00		0,00 €
3.1.1.4	- ø 32mm	ml	10,00		0,00 €
3.1.1.5	- ø 25mm	ml	41,00		0,00 €
3.1.2	Fornecimento e montagem de válvulas de seccionamento ou anti-retorno do tipo cunha em bronze de ligações roscadas ou flangeadas, incluindo ligações e todos os trabalhos necessários:				
3.1.2.1	- ø 90mm	un	1,00		0,00 €
3.1.2.2	- ø 50mm	un	1,00		0,00 €
3.1.2.3	- ø 50mm (anti-retorno)	un	1,00		0,00 €

CÂMARA MUNICIPAL DE PORTEL

Concurso Público para a Empreitada da Obra de

RECUPERAÇÃO E AMPLIAÇÃO DA PISCINA MUNICIPAL DESCOBERTA – NRPD

MAPA DE QUANTIDADES DE TRABALHO

POS.	DESIGNAÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
3.1.3	Fornecimento e montagem de Boca de rega em bronze do tipo "SURE QUICK" ou equivalente de 1", incluindo caixa redonda, ligações e todos os trabalhos necessários	un	1,00		0,00 €
3.1.4	Fornecimento e montagem de marco de incêndio (Hidrante) com boca de chave, incluindo acessórios, fixações, ligações e todos os trabalhos necessários de acordo com pormenor	un	1,00		0,00 €
3.1.5	Fornecimento e montagem de contador, suporte metálico, válvulas de seccionamento (2) e retorno (1) com calibre indicado pela entidade gestora da rede, incluindo ferragens, metalização e pintura e todos os trabalhos necessários	un	1,00		0,00 €
3.1.6	Execução da ligação da rede de abastecimento à rede pública, incluindo reposição de pavimento igual ao existente e todos os trabalhos necessários	vg	1,00		0,00 €
3.2	REDE DE DRENAGEM				0,00 €
	REDE DE DRENAGEM DE ÁGUAS RESIDUAIS DOMÉSTICAS				
3.2.1	Fornecimento e assentamento de tubagem em PVC SN4, incluindo abertura e tapamento de valas, ligações, acessórios e todos os trabalhos necessários:				
3.2.1.1	- Ø 160mm	ml	6,00		0,00 €
3.2.2	Execução de câmaras de reunião e passagem com tampa à superfície constituída por soleira em betão, paredes em alvenaria de tijolo rebocadas em ambas as faces, com tampa metálica com acabamento igual ao pavimento, degraus metálicos em varão de aço pintados e pintura no interior com anti-corrosivo tipo "INERTOL POXITAR" ou equivalente, incluindo vedação hidráulica com óleo ou massa, movimentação de terras e betão de limpeza e todos os trabalhos necessários de acordo com pormenor: Nota: As tampas das caixas de visita no exterior deverão ser da Classe A15 ou D400, conforme se encontrem em pavimento destinado a trânsito pedonal ou automóvel respectivamente. Devem ter sistema anti-roubo.				
3.2.2.1	- Com 0.80x0.80m e uma altura média de 0.96m	un	2,00		0,00 €
3.2.3	Execução de câmaras de visita em anéis de betão pré-fabricado, soleira em betão, incluindo betão de limpeza e de regularização, tampas e aros em ferro fundido, degraus em varão de aço, reboco no interior das câmaras com argamassa de 400Kg de cimento/m3, ligações, movimentação de terras e todos os trabalhos necessários:				

CÂMARA MUNICIPAL DE PORTEL

Concurso Público para a Empreitada da Obra de

RECUPERAÇÃO E AMPLIAÇÃO DA PISCINA MUNICIPAL DESCOBERTA – NRPD

MAPA DE QUANTIDADES DE TRABALHO

POS.	DESIGNAÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
	Nota: As tampas das caixas de visita no exterior deverão ser da Classe A15 ou D400, conforme se encontrem em pavimento destinado a trânsito pedonal ou automóvel respectivamente. Devem ter sistema anti-roubo.				
3.2.3.1	- Com ø1.00m com altura inferior ou igual a 2.00m	un	3,00		0,00 €
3.2.4	Execução de ligação da rede residual à caixa existente incluindo todos os trabalhos necessários de acordo com situação existente	vg	1,00		0,00 €
	REDE DE DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS				
3.2.5	Fornecimento e assentamento de tubagem em PVC SN4, incluindo abertura e tapamento de valas, ligações, acessórios e todos os trabalhos necessários:				
3.2.5.1	- ø 315mm	ml	40,00		0,00 €
3.2.5.2	- ø 250mm	ml	25,00		0,00 €
3.2.5.3	- ø 200mm	ml	30,00		0,00 €
3.2.5.4	- ø 160mm	ml	30,00		0,00 €
3.2.5.5	- ø 125mm	ml	20,00		0,00 €
3.2.5.6	- ø 110mm	ml	116,00		0,00 €
3.2.5.7	- ø 50mm	ml	32,00		0,00 €
3.2.6	Execução de câmaras de reunião e passagem com tampa à superfície constituída por soleira em betão, paredes em alvenaria de tijolo rebocadas em ambas as faces, com tampa metálica com acabamento igual ao pavimento, degraus metálicos em varão de aço pintados e pintura no interior com anti-corrosivo tipo "INERTOL POXITAR" ou equivalente, incluindo vedação hidráulica com óleo ou massa, movimentação de terras e betão de limpeza e todos os trabalhos necessários de acordo com pormenor: Nota: As tampas das caixas de visita no exterior deverão ser da Classe A15 ou D400, conforme se encontrem em pavimento destinado a trânsito pedonal ou automóvel respectivamente. Devem ter sistema anti-roubo.				
3.2.6.1	- Com 0.40x0.40m e uma altura média de 0.40m	un	3,00		0,00 €
3.2.6.2	- Com 0.60x0.60m e uma altura média de 0.71m	un	2,00		0,00 €
3.2.6.3	- Com 0.80x0.80m e uma altura média de 0.96m	un	2,00		0,00 €
3.2.7	Execução de câmaras de visita em aneis de betão pré-fabricado, soleira em betão, incluindo betão de limpeza e de regularização, tampas e aros em ferro fundido, degraus em varão de aço, reboco no interior das câmaras com argamassa de 400Kg de cimento/m3, ligações, movimentação de terras e todos os trabalhos necessários: Nota: As tampas das caixas de visita no exterior deverão ser da Classe A15 ou D400, conforme se encontrem em pavimento destinado a trânsito pedonal ou automóvel respectivamente.				

CÂMARA MUNICIPAL DE PORTEL

Concurso Público para a Empreitada da Obra de

RECUPERAÇÃO E AMPLIAÇÃO DA PISCINA MUNICIPAL DESCOBERTA – NRPD

MAPA DE QUANTIDADES DE TRABALHO

POS.	DESIGNAÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
3.2.7.1	- Com ø1.00m com altura inferior ou igual a 2.00m	un	3,00		0,00 €
3.2.7.2	- Com ø1.25m com altura superior a 2.50m	un	3,00		0,00 €
3.2.8	Fornecimento e assentamento de caleiras, incluindo grelhas em aço galvanizado, ligações, acessórios e todos os trabalhos necessários de acordo com Fabricante e C.E.	ml	250,00		0,00 €
3.2.9	Execução de ligação da rede pluvial à caixa existente incluindo todos os trabalhos necessários de acordo com situação existente	vg	1,00		0,00 €
3.2.10	Fornecimento e montagem de ralo de pavimento em aço inox, não sifonado, incluindo ligações, acessórios e todos os fornecimentos e trabalhos necessários	un	8,00		0,00 €
3.2.11	Fornecimento e montagem de válvula de seccionamento ø50mm, em caixa no pavimento, incluindo ligações, acessórios e todos os fornecimentos e trabalhos necessários	un	8,00		0,00 €
	REDE DE DRENAGEM DE ESGOTO FREÁTICO				
3.2.10	Fornecimento e assentamento de tubagem em PVC ø110mm do tipo "URADREN" ou equivalente, com ranhura parcial em aros de 220°, envolvido em camada de seixo grosso com granulometria de 20-60mm com 0.60m, incluindo fornecimento e aplicação em paramentos verticais de emulsão betuminosa do tipo "IMPERKOTE F" e "DELTA DRAIN" ou equivalente, ligações, acessórios, tamponamento e todos os trabalhos necessários	ml	70,00		0,00 €
3.3	REGA				0,00 €
3.3.1	Fornecimento e assentamento de rede de rega, incluindo movimentação de terras necessária, ligações, fixações, acessórios e todos os trabalhos necessários:				
	Tubagem Principal e Tubagem de Sector (PEAD PN10)				
3.3.1.1	- ø50mm	ml	672,00		0,00 €
3.3.1.2	- ø32mm	ml	66,00		0,00 €
3.3.1.3	- ø16mm	ml	70,00		0,00 €
3.3.1.4	Tubagem gota-a-gota autocompensante do tipo "Cudell" Refª 504178 ou equivalente (disposto paralelamente às curvas de nível)	m²	122,00		0,00 €
3.3.1.5	- Boca de rega em bronze do tipo "SURE QUICK" ou equivalente de 1", incluindo caixa redonda	un	7,00		0,00 €
3.3.1.6	- Aspersor do tipo "Hunter" Mod. PGJ com bicos vários ou equivalente (bicos 0.75/1.0/1.5/2.0/2.5/3.0)	un	61,00		0,00 €

CÂMARA MUNICIPAL DE PORTEL

Concurso Público para a Empreitada da Obra de

RECUPERAÇÃO E AMPLIAÇÃO DA PISCINA MUNICIPAL DESCOBERTA – NRPD

MAPA DE QUANTIDADES DE TRABALHO

POS.	DESIGNAÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
3.3.1.7	- Programador do tipo "Hunter" Mod. XCORE-601-E com pluviometro Rain Click ou equivalente, incluindo ligações eléctricas às electroválvulas (localização a definir em obra)	un	1,00		0,00 €
3.3.1.8	- Centro de Controle composto por:				
3.3.1.8.1	<u>Sector 1 a 5</u> . Caixa rectangular . Válvulas de seccionamento ø50(5un) . Electroválvula de 1" do tipo "Hunter" Mod. PGV-101 ou equivalente . Regulador de pressão do tipo "Hunter" Mod. Accu-Sync ou equivalente	vg	5,00		0,00 €
3.3.1.8.2	<u>Sector 6</u> . Caixa rectangular . Kit gota-a-gota PCZ-101 do tipo "Hunter" ou equivalente	vg	1,00		0,00 €
F.4	MUROS				0,00 €
4.1	Betão Limpeza				
4.1.1	Fabrico e colocação de betão C12/15 em regularização e limpeza sob fundações, incluindo preparação e compactação do terreno e todos os trabalhos	m3	20,10		0,00 €
4.2	Betão Armado				
4.2.1	Fabrico e colocação de betão C25/30 (XC1 e XC2), incluindo vibração mecânica, cofragem devidamente oleada e tratada, moldes e esferovite, descofragem, tratamento e limpeza dos painéis escoramentos e entivações necessárias, moldes e cimbres quando necessário para apoio de betunagens, furações, negativos, fornecimento, corte, moldagem e montagem de armaduras em varão de aço EN10080:SN500S (A500 NR) de acordo com o projecto, nos seguintes elementos:				
	Nota: Em todos os elementos de betão em contacto com o terreno deve ser aplicada uma pintura betuminosa do tipo "FLINTKOTE" ou equivalente com duas demãos cruzadas.				
4.2.1.1	- Sapatas de muros(Classse XC2)	m3	82,00		0,00 €
4.2.1.2	- Muros (Classse XC2)	m3	104,00		0,00 €
4.3	Alvenaria de Betão				
4.3.1	Execução de muros em blocos de betão com 50x20x28cm, incluindo argamassa de assentamento, pilares de travamento e lintel de coroamento em betão armado e todos os fornecimentos e trabalhos necessários de acordo com pormenores e C.E.	m2	220,00		0,00 €

CÂMARA MUNICIPAL DE PORTEL

Concurso Público para a Empreitada da Obra de

RECUPERAÇÃO E AMPLIAÇÃO DA PISCINA MUNICIPAL DESCOBERTA – NRPD

MAPA DE QUANTIDADES DE TRABALHO

POS.	DESIGNAÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
4.4	Muros a Reconfigurar				
4.4.1	Execução de reconfiguração de muros existentes a manter com preechimento em blocos de betão, incluindo argamassa de assentamento, coroamento a reperfilar, enchimentos necessários e todos os fornecimentos e trabalhos necessários de acordo com situação existente (M6/M7/M8/M9/M10/M11)	m2	30,00		0,00 €
4.5	Revestimento de Muros em Pedra de Granito				
4.5.1	Fornecimento e assentamento de revestimento de muros em pedra de Granito escacilhada com 7cm de espessura, incluindo coroamento do muro, argamassa de assentamento com 3cm de espessura e todos os trabalhos necessários de acordo com pormenor	m2	190,00		0,00 €
4.6	Revestimento de Muros com Reboco e Pintura				
4.6.1	Fornecimento e aplicação de reboco em revestimento de muros, incluindo pintura a tinta aquosa flexível na cor branca do tipo "Cinoflex da CIN" ou equivalente, com duas demãos e uma de primário e todos os trabalhos necessários de acordo com C.E.	m2	850,00		0,00 €
F.5	PAVIMENTAÇÕES				0,00 €
5.1	Lajetas de Betão "Cor Cinza e Cor Tijolo" - Cais de Piscinas				
	Fornecimento e assentamento de pavimento em lajetas de Betão pré-fabricadas com 60x40x4.2cm, do tipo "MOD.100" (cor cinza) e do tipo "MOD.130" (cor tijolo) ou equivalente, incluindo camada de massame armado a meia espessura em betão C20/25 e malha de varões electrosoldados A500EL tipo "Malhasol CQ30" com 0.15m de espessura, camada de enrocamento de granulometria extensa com ø máximo de 0.10m e percentagem retida no peneiro 200 inferior a 10% com 0.20m de espessura, movimentação de terras necessária e todos os trabalhos necessários de acordo com pormenores e C.E.	m2	1 625,00		0,00 €
5.2	Lajetas de Betão "Cor Cinza" - Plataformas do Anfiteatro e rampas				
	Fornecimento e assentamento de pavimento em lajetas de Betão pré-fabricadas com 60x40x4.2cm, do tipo "MOD.100" (cor cinza) ou equivalente, incluindo camada de massame armado a meia espessura em betão C20/25 e malha de varões electrosoldados A500EL tipo "Malhasol CQ30" com 0.15m de espessura, camada de enrocamento de granulometria extensa com ø máximo de 0.10m e percentagem retida no peneiro 200 inferior a 10% com 0.20m de espessura, movimentação de terras necessária e todos os trabalhos necessários de acordo com pormenores e C.E.	m2	252,00		0,00 €

CÂMARA MUNICIPAL DE PORTEL

Concurso Público para a Empreitada da Obra de

RECUPERAÇÃO E AMPLIAÇÃO DA PISCINA MUNICIPAL DESCOBERTA – NRPD

MAPA DE QUANTIDADES DE TRABALHO

POS.	DESIGNAÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
5.3	Lajetas de Betão "Cor Cinza" - Escadas Fornecimento e assentamento de revestimento em lajetas de Betão pré-fabricadas com 60x40x4.2cm, do tipo "Degrau normal MOD.D100" (cor cinza) ou equivalente, incluindo betonilha de regularização, enchimento e assentamento e todos os trabalhos necessários de acordo com pormenores e C.E.	ml	420,00		0,00 €
5.4	Cubos de Granito "Cinzento Évora" aresta de 0.05m - Passeio Adjacente Reposição do pavimento do passeio adjacente ao muro do recinto da piscina com cubos de Granito "Cinzento Évora" com aresta de 0.05m (cubo proveniente do levantamento e eventual fornecimento de cubos novos), incluindo almofada de areia traçada a cimento (traço 1/5) com 0.05m de espessura, duas camadas de tout-venant independentes com 0.15m de espessura, movimentação de terras necessária e todos os trabalhos necessários de acordo com pormenores e C.E.	m2	343,00		0,00 €
5.5	Lajeta de betão pré-fabricada - Bases de chuveiro Mosaico de grês porcelânico - Lava-pés Fornecimento e assentamento de pavimento em mosaico de grês porcelânico esmaltado anti-derrapante na cor Azul do tipo "Rosagrês" Refª 122 ou equivalente, incluindo perfis de remate /transição, camada de massame armado a meia espessura em betão C20/25 e malha de varões electrosoldados A500EL tipo "Malhasol CQ30" com 0.15m de espessura, camada de enrocamento de granulometria extensa com ø máximo de 0.10m e percentagem retida no peneiro 200 inferior a 10% com 0.20m de espessura, movimentação de terras necessária e todos os trabalhos necessários de acordo com pormenores e C.E.	m2	107,00		0,00 €
5.6	Réguas de madeira ipê - Esplanada Fornecimento e assentamento de pavimento em réguas de ipê tratado em auto-clave com 200x9x2cm, com acabamento de superfície anti-derrapante e sistema de fixação à vista, incluindo estrutura de suporte em ripas de pinho tratado em auto-clave de 50x50cm e todos os fornecimentos e trabalhos necessários de acordo com pormenores, Fabricante e C.E.	m2	85,00		0,00 €
5.7	Lancil PVC - Zonas verdes Fornecimento e assentamento de lancil em PVC rígido de alta densidade com carbono incorporado, do tipo "Super EDG" da Terracel ou equivalente, no remate das zonas verdes com pavimento, incluindo peças de fixação, fundação em betão e todos os trabalhos necessários de acordo com pormenor	ml	174,00		0,00 €

CÂMARA MUNICIPAL DE PORTEL

Concurso Público para a Empreitada da Obra de

RECUPERAÇÃO E AMPLIAÇÃO DA PISCINA MUNICIPAL DESCOBERTA – NRPD

MAPA DE QUANTIDADES DE TRABALHO

POS.	DESIGNAÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
5.8	Escadas Térreas Execução de escadas terreas em camada de enrocamento com 0.20m de espessura, camada de massame armado com malhasol A500EL CQ-30 com 0.15m de espessura, betão de enchimento em formação de degraus, movimentação de terras necessária, compactação do terreno e todos os trabalhos necessários de acordo com pormenores	m2	38,00		0,00 €
5.9	Execução de degraus intermédios (Escadas do Anfiteatro), em maciço betão armado, descofrado, executado in situ (betão C20/25 e malha de varões electrosoldados de aço A500EL tipo "Malhasol CQ30"), incluindo ancoragens aos elementos existentes e todos os fornecimentos e trabalhos necessários de acordo com pormenor e situação existente	m3	3,00		0,00 €
5.10	Fornecimento e aplicação de tinta aquosa flexível na cor branca, do tipo "Cinoflex da CIN" ou equivalente, em pintura dos espelhos dos degraus de escadas	m2	60,00		0,00 €
F.6	ZONAS VERDES				0,00 €
6.1	Execução de transplante de árvores existentes na área de intervenção, incluindo limpeza, remoção de ramos secos, mal inseridos e doentes, poda de aclaramento da copa, desinfecção das feridas de poda e todos os trabalhos necessários de modo a proceder-se à sua conservação e protecção de acordo com o definido no PPG RCD e licenciamento junto da entidade competente e todos os trabalhos necessários de acordo com situação existente e Caderno Encargos				
	Nota: todas as árvores e arbustos a remover serão transplantados e depositados em viveiro caso apresentem boas condições fitossanitárias.				
6.1.1	- Árvores existentes a manter	un	91,00		0,00 €
6.1.2	- Árvores existentes a remover	un	41,00		0,00 €
6.2	Fornecimento e plantação das seguintes Árvores / Arbustos, incluindo abertura de covas, enchimento com terra vegetal e todos os trabalhos necessários de acordo com pormenorização e Caderno de Encargos:				
	Árvores				
6.2.1	- Elaeagnus angustifolia (Oliveira-do-paráiso) - PAP 16/18cm	un	3,00		0,00 €
6.2.2	- Olea europaea var. Europaea (Oliveira) - PAP 16/18cm	un	6,00		0,00 €
6.2.3	- Prunus cerasifera var. Atropurpurea (Ameixoeira-dos-jardins) - PAP 16/18	un	10,00		0,00 €

CÂMARA MUNICIPAL DE PORTEL

Concurso Público para a Empreitada da Obra de

RECUPERAÇÃO E AMPLIAÇÃO DA PISCINA MUNICIPAL DESCOBERTA – NRPD

MAPA DE QUANTIDADES DE TRABALHO

POS.	DESIGNAÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
	Arbustos				
6.2.4	- Cotoneaster horizontalis (Cotoneaster)	un	19,00		0,00 €
6.2.5	- Lavandula angustifolia (Alfazema)	un	142,00		0,00 €
6.2.6	- Rosmarinus officinalis (Alecrim)	un	75,00		0,00 €
	Jardim de Rochas				
6.2.7	- Allium giganteum 'Globemaster' (Alho-gigante)	un	92,00		0,00 €
6.2.8	- Calluna Vulgaris (Urze)	un	15,00		0,00 €
6.2.9	- Juniperus horizontalis (Zimbro)	un	24,00		0,00 €
6.2.10	- Lavandula angustifolia (Alfazema)	un	16,00		0,00 €
6.2.11	- Lavandula stoechas (Rosmaninho)	un	56,00		0,00 €
6.2.12	- Thymus vulgaris (Tomilho)	un	8,00		0,00 €
6.3	Fornecimento e colocação de Sementeiras, de acordo com Caderno de Encargos e todos os trabalhos necessários: (incluindo modelação de terreno necessária e reaproveitamento e colocação de camada de terra vegetal) - Hidrosementeira Relvado (50gr/m²) (terra vegetal com 30cm) . Festuca arundinaceae 70% . Festuca rubra rubra 20% . Poa pratensis 10%	m2	3 382,00		0,00 €
6.4	Execução de "Rock Garden" em pedra de Granito Cinzento Évora argamassadas entre si com intervalos preechidos com terra vegetal, incluindo perimetro continuo com pedras argamassadas, todos os fornecimentos e trabalhos necessários de acordo com pormenores e C.E.	m2	67,00		0,00 €
6.5	Execução de tratamento das caldeiras das árvores existentes a manter, com uma camada de gravilha granitica com 10cm de espessura, aplicação de lancil PVC rígido de alta densidade com carbono incorporado, do tipo "Super EDG" da Terracel ou equivalente, incluindo fixações e todos os fornecimentos e trabalhos necessários de acordo com pormenores	un	4,00		0,00 €

CÂMARA MUNICIPAL DE PORTEL

Concurso Público para a Empreitada da Obra de

RECUPERAÇÃO E AMPLIAÇÃO DA PISCINA MUNICIPAL DESCOBERTA – NRPD

MAPA DE QUANTIDADES DE TRABALHO

POS.	DESIGNAÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
F.7	SERRALHARIAS (PORTÕES E VEDAÇÕES)				0,00 €
7.1	Portões Giratórios Fornecimento e montagem de portões do tipo "NYLOFOR F da BETAFENCE" ou equivalente, giratórios, com 2.05x1.83m (cada folha), em painéis de rede rectangular de malha soldada e barras horizontais com 200x50mm, barras horizontais de 15x6mm e arames verticais com ø5mm, quadro de tubos horizontal e verticais com 60x60x2mm e tubo inferior com 140x60x3mm, incluindo pintura a tinta de esmalte forja na cor Ral 7016, soldaduras, acessórios de montagem, fixações e todos os trabalhos necessários de acordo com Fabricante	un	1,00		0,00 €
7.2	Portões de Correr Fornecimento e montagem de portões do tipo "NYLOFOR F da BETAFENCE" ou equivalente, de correr (em acesso de segurança sul), Com 7.00x2.00m, em painéis de rede rectangular de malha soldada e barras horizontais com 200x50mm, barras horizontais de 15x6mm e arames verticais com ø5mm, quadro de tubos horizontal e verticais com 60x60x2mm e tubo inferior com 140x60x3mm, incluindo pintura a tinta de esmalte forja na cor Ral 7016, soldaduras, acessórios de montagem, fixações e todos os trabalhos necessários de acordo com Fabricante	un	1,00		0,00 €
7.3	Guardas Fornecimento e montagem de guardas metálicas, constituídas por barras de aço com 50x10mm, aresta chanfrada com 2mm, varões com ø10mm, incluindo decapagem metalização e pintura a tinta de esmalte forja Ral 7016, fixações com pateres de 100x100x10mm, varões roscados do tipo "HAS-R M8" com anilha e porca, ampola adesiva do tipo "HEA M10" (4un por pater) e todos os fornecimentos e trabalhos necessários de acordo com pormenores	ml	320,00		0,00 €
7.4	Corrimão Fornecimento e montagem de corrimão simples em tubo de aço com ø48mm, incluindo decapagem metalização e pintura a tinta de esmalte forja Ral 7016, fixações com varões quinados e pateres de 100x100x10mm, varões roscados do tipo "HAS-R M8" com anilha e porca, ampola adesiva do tipo "HEA M10" (4un por pater) e todos os fornecimentos e trabalhos necessários de acordo com pormenores	ml	34,00		0,00 €

CÂMARA MUNICIPAL DE PORTEL					
Concurso Público para a Empreitada da Obra de					
RECUPERAÇÃO E AMPLIAÇÃO DA PISCINA MUNICIPAL DESCOBERTA – NRPD					
MAPA DE QUANTIDADES DE TRABALHO					
POS.	DESIGNAÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
7.5	Portões de Acesso de Manutenção das Zonas Verdes Fornecimento e montagem de portões de duas folhas com 1.05x0.90m (cada folha), constituídos por barras de aço com 50x10mm, aresta chanfrada com 2mm, varões com ø10mm, incluindo dobradiças, fechadura, puxadores, ferrolhos, decapagem, metalização e pintura a tinta de esmalte Forja na cor Ral 7016, soldaduras, acessórios de montagem, fixações e todos os trabalhos necessários de acordo com pormenores	un	5,00		0,00 €
F.8	EQUIPAMENTO URBANO				0,00 €
8.1	Fornecimento e montagem de papeleira com corpo e balde em plástico rotomoldado, do tipo "LARUS DESIGN URBANO" Mod. TOM na cor Ral 5017 (azul) ou equivalente, incluindo maciço de fundação, fixações, acessórios e todos os trabalhos necessários de acordo com Fabricante	un	9,00		0,00 €
8.2	Fornecimento e montagem de chuveiro com aspersor temporizado e torneira lava-pés em aço inox polido AISI-304, com fixação por parafusos e ancoragem incorporada do tipo "ASTRALPOOL" Cod. 59778B ou equivalente, incluindo ligações à rede de água e esgoto, acessórios, fixações e todos os trabalhos necessários de acordo com Fabricante	un	14,00		0,00 €
8.3	Fornecimento e montagem de plataforma de piscina em poliéster e fibra de vidro na cor azul com acabamento anti-deslizante do tipo "ASTRALPOOL" Cod. 00065A ou equivalente, incluindo ancoragens, fixações, acessórios de montagem e todos os trabalhos necessários de acordo com Fabricante	un	2,00		0,00 €
8.4	Fornecimento e montagem de equipamento lúdico do tipo "AQUASPLAH" ou equivalente, incluindo fixações, acessórios de montagem e todos os fornecimentos e trabalhos necessários de acordo com Fabricante:				
8.4.1	"Elephant Junior" Refª 060	un	1,00		0,00 €
8.4.2	"Elephant Adulto" Refª 059	un	2,00		0,00 €
8.4.3	"Serapião" Refª S022	un	1,00		0,00 €
G.	TRATAMENTO DE ÁGUAS E EQUIPAMENTO DE PISCINAS				0,00 €
G.1	PISCINA DE ONDAS				0,00 €
	Fornecimento e montagem de equipamentos e materiais conforme Memória Descritiva e Especificações Técnicas:				

CÂMARA MUNICIPAL DE PORTEL

Concurso Público para a Empreitada da Obra de

RECUPERAÇÃO E AMPLIAÇÃO DA PISCINA MUNICIPAL DESCOBERTA – NRPD

MAPA DE QUANTIDADES DE TRABALHO

POS.	DESIGNAÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
1	Instalações mecânicas de tratamento de água da piscina				
1.1	Filtração e recirculação				
1.1.1	FPo-Filtros bobinados diâmetro 2350mm em fibra de vidro, leito filtrante com 1m de altura, colector de braços, com conjunto de manómetros e carga filtrante.	un	3,00		0,00 €
1.1.2	Bateria de 5 válvulas em PVC diâmetro 140 mm	un	3,00		0,00 €
1.1.3	Grupos electrobombas				
1.1.3.1	BCPo-Circulação, 136 m3/h-12 mca, incluindo 2 válvulas seccionamento, 1 válvula retenção e 1 junção elástica.	cj	4,00		0,00 €
1.1.3.2	BVPO-Tomadas de aspiração (vácuo)-32 m3/h-10 mca, incluindo 2 válvulas de seccionamento e 1 válvula de retenção	cj	1,00		0,00 €
1.2	Desinfecção, neutralização e floculação				
1.2.1	Controlador automático pH,Cloro, Redox , com porta sondas,sondas, fluxostato e cabos electricos	un	1,00		0,00 €
1.2.2	BDCPo-Bomba doseadora-Cloro,modulante, com sonda de nivel	un	1,00		0,00 €
1.2.3	BDPPo-Bomba doseadora-pH,modulante, com sonda de nivel	un	1,00		0,00 €
1.2.4	BDFPo-Bomba doseadora-Floculante,ON-OFF, com sonda de nivel	un	1,00		0,00 €
1.2.5	Cuba de aditivos- 300 litros	un	2,00		0,00 €
1.2.6	Cuba de aditivos- 200 litros	un	1,00		0,00 €
1.3	Rede hidráulica				
1.3.1	Colector de aspiração das electrobombas em tubo PVC diâm.400, 1Mpa, Tês e reduções de colar PN10, com saídas: 4 diâm.140 (electrobombas), 1 diâm.110 (esgoto); e com entradas: 1 diâm.200 (ralo de fundo), 1 diâm. 315 suportado por 2 berços pré-fabricados em betão armado	un	1,00		0,00 €
1.3.2	Colector de compressão das electrobombas em tubo PVC diâm.400, 1Mpa, Tês e reduções de colar PN10, para 1 saída diâm.315 (filtros), 4 entradas diâm.140 (electrobombas) e 1 entrada diâm.75 (vácuo)	un	1,00		0,00 €

CÂMARA MUNICIPAL DE PORTEL					
Concurso Público para a Empreitada da Obra de					
RECUPERAÇÃO E AMPLIAÇÃO DA PISCINA MUNICIPAL DESCOBERTA – NRPD					
MAPA DE QUANTIDADES DE TRABALHO					
POS.	DESIGNAÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
1.3.3	Tubagem em PVC, 1MPa, incluindo acessórios de colar PN10 (curvas, tês, uniões, reduções, etc, PN16/PN10)				
1.3.3.1	ø 63	ml	16,00		0,00 €
1.3.3.2	ø 75	ml	71,00		0,00 €
1.3.3.3	ø 140	ml	10,00		0,00 €
1.3.3.4	ø 200	ml	55,00		0,00 €
1.3.3.5	ø 250	ml	75,00		0,00 €
1.3.3.6	ø 315	ml	60,00		0,00 €
1.3.4	Tubagem em PEAD PN10, incluindo acessórios de soldar (curvas, tês, uniões, reduções,etc)				
1.3.4.1	ø 75	ml	231,00		0,00 €
1.3.4.2	ø 110	ml	13,00		0,00 €
1.3.4.3	ø 160	ml	13,00		0,00 €
1.3.4.4	ø 200	ml	13,00		0,00 €
1.3.4.5	ø 250	ml	24,00		0,00 €
1.3.5	Suportagens em aço inox, berços -abraçadeira	vg	1,00		0,00 €
1.3.6	Valvulas de PVC, PN10 (seccionamento e regulação)				
1.3.6.1	ø 63	un	8,00		0,00 €
1.3.6.2	ø 75	un	22,00		0,00 €
1.3.6.3	ø 110	un	1,00		0,00 €
1.3.6.4	ø 160	un	2,00		0,00 €
1.3.6.5	ø 315	un	1,00		0,00 €
1.3.7	Vávulas de retenção				
1.3.7.1	ø 315	un	1,00		0,00 €

CÂMARA MUNICIPAL DE PORTEL

Concurso Público para a Empreitada da Obra de

RECUPERAÇÃO E AMPLIAÇÃO DA PISCINA MUNICIPAL DESCOBERTA – NRPD

MAPA DE QUANTIDADES DE TRABALHO

POS.	DESIGNAÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
1.4	Equipamento de controlo				
1.4.1	Visor de líquidos diam.140 Flangeados	un	3,00		0,00 €
1.4.2	Caudalimetro digital diam.315	un	1,00		0,00 €
1.4.3	CAPo-Contador de água diâm. DN65-Flangeado	un	1,00		0,00 €
1.4.4	Manómetro diâm.63 de glicerina	un	8,00		0,00 €
1.5	Acessórios da cuba da piscina				
1.5.1	EAF1-Entradas de água de fundo em aço inox AISI 316	un	22,00		0,00 €
1.5.2	Caixilho suporte e grelha de ralo de fundo em aço inox AISI 316 polido 500x500mm	un	2,00		0,00 €
1.5.3	Tomadas de aspiração em aço inox AISI 316 com tampa, c/passa-muros.	un	8,00		0,00 €
1.5.4	Grelha para a caleira de pavimento em PP modelo longitudinal com 345 mm	ml	34,00		0,00 €
1.5.5	Perfil suporte da grelha em material plástico	ml	68,00		0,00 €
1.5.6	Tubos de queda da caleira de pavimento diâm. 110 PVC 1,0 Mpa compostos por 1/2 união	un	11,00		0,00 €
1.5.7	Tubos de queda da caleira de parede diâm. 75 PVC 1,0 Mpa, compostos por 1/2 união e 2 joelhos	un	42,00		0,00 €
1.6	Iluminação subaquática				
1.6.1	Projectores em aço inox, incluindo transformador, nicho e aro, 300W-12 V	un	10,00		0,00 €
1.6.2	Projectores em latão cromado incluindo transformador, nicho e aro, 50W-12 V	un	4,00		0,00 €
1.7	Acessórios a instalar no tanque compensação				
1.7.1	Válvula de seccionamento e passa-muros em PVC diâm. 90 com water-stop	un	1,00		0,00 €
1.7.2	Trop-plein em PVC diâm. 200	un	1,00		0,00 €

CÂMARA MUNICIPAL DE PORTEL

Concurso Público para a Empreitada da Obra de

RECUPERAÇÃO E AMPLIAÇÃO DA PISCINA MUNICIPAL DESCOBERTA – NRPD

MAPA DE QUANTIDADES DE TRABALHO

POS.	DESIGNAÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
1.8	Sistema de controlo de nível e alimentação de água				
1.8.1	Tubo transparente em PVC diametro 90	m	2,00		0,00 €
1.8.2	Bóias de nível electromagnéticas	un	6,00		0,00 €
1.8.3	Valvula motorizada de PVC diâm.75 c/bloqueio	un	1,00		0,00 €
1.8.4	Valvula de seccionamento de PVC diâm.75	un	3,00		0,00 €
1.9	Produtos quimicos para enchimento das cubas de aditivos	vg	1,00		0,00 €
2	Equipamento de animação aquatica				
2.1	Equipamento completo de geração de ondas incluindo equipamento electromecânico, tubagens do ventilador e compressor, válvulas deflectoras, grelhas das câmaras de ondas quadro (QEIMGo1) eléctrico de protecção e comando, quadro eléctrico remoto (QEIMGo2) e sinalização acustica de inicio de sessão de ondas.	vg	1,00		0,00 €
2.2	Corrimão de apoio para os banhistas				
2.2.1	Olhais de suspensão em aço inox AISI 316-DIN 580 M12, ancorados à parede de betão c/ buchas de aço inox	un	20,00		0,00 €
2.2.2	Corda em nylon entrelaçada diâm.20	ml	40,00		0,00 €
3	Instalação electrica				
3.1	QEIMPo - Instalação Mecânica de tratamento da água de piscina de ondas	un	1,00		0,00 €
3.2	Instalação electrica	vg	1,00		0,00 €
4	Serviços complementares				
4.1	Identificação dos circuitos e equipamentos	vg	1,00		0,00 €
4.2	Ensaio da instalação	vg	1,00		0,00 €

CÂMARA MUNICIPAL DE PORTEL

Concurso Público para a Empreitada da Obra de

RECUPERAÇÃO E AMPLIAÇÃO DA PISCINA MUNICIPAL DESCOBERTA – NRPD

MAPA DE QUANTIDADES DE TRABALHO

POS.	DESIGNAÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
G.2	PISCINA RECREATIVA				0,00 €
1	Fornecimento e montagem de equipamentos e materiais conforme Memória Descritiva e Especificações Técnicas: Instalações mecânicas de tratamento de água da piscina				
1.1	Filtração e recirculação				
1.1.1	FPr-Filtros bobinados diâmetro 2000mm em fibra de vidro, leito filtrante com 1m de altura, colector de braços, com conjunto de manómetros e carga filtrante.	un	4,00		0,00 €
1.1.2	Bateria de 5 válvulas em PVC diâmetro 125 mm	un	4,00		0,00 €
1.1.3	Grupos electrobombas				
1.1.3.1	BCPr-Circulação, 95 m3/h-12 mca, incluindo 2 válvulas seccionamento, 1 válvula retenção e 1 junção elástica.	cj	5,00		0,00 €
1.2	Desinfecção, neutralização e floculação				
1.2.1	Controlador automático pH, Cloro, Redox, com porta sondas, sondas, fluxostato e cabos electricos	un	1,00		0,00 €
1.2.2	BDCPr-Bomba doseadora-Cloro, modulante, com sonda de nível	un	1,00		0,00 €
1.2.3	BDPPPr-Bomba doseadora-pH, modulante, com sonda de nível	un	1,00		0,00 €
1.2.4	BDFPr-Bomba doseadora-Floculante, ON-OFF, com sonda de nível	un	1,00		0,00 €
1.2.5	Cuba de aditivos- 300 litros	un	2,00		0,00 €
1.2.6	Cuba de aditivos- 200 litros	un	1,00		0,00 €
1.3	Rede hidráulica				
1.3.1	Colector de aspiração das electrobombas em tubo PVC diâm.400, 1Mpa, Tês e reduções de colar PN10, com saídas: 5 diâm.110 (electrobombas), 1 diâm.90 (esgoto); e com entradas: 1 diâm.200 (ralo de fundo), 1 diâm.75 (vácuo), 1 diâm. 315 suportado por 2 berços pré-fabricados em betão armado.	un	1,00		0,00 €
1.3.2	Colector de compressão das electrobombas em tubo PVC diâm.400, 1Mpa, Tês e reduções de colar PN10, para 1 saída diâm.315 (filtros), 5 entradas diâm.110 (electrobombas)	un	1,00		0,00 €

CÂMARA MUNICIPAL DE PORTEL					
Concurso Público para a Empreitada da Obra de					
RECUPERAÇÃO E AMPLIAÇÃO DA PISCINA MUNICIPAL DESCOBERTA – NRPD					
MAPA DE QUANTIDADES DE TRABALHO					
POS.	DESIGNAÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
1.3.3	Tubagem em PVC, 1MPa, incluindo acessórios de colar PN10 (curvas, tês, uniões, reduções, etc, PN16/PN10)				
1.3.3.1	ø 75	m	7,00		0,00 €
1.3.3.2	ø 125	m	5,00		0,00 €
1.3.3.3	ø 200	m	12,00		0,00 €
1.3.3.4	ø 250	m	10,00		0,00 €
1.3.5	ø 315	m	6,00		0,00 €
1.3.4	Tubagem em PEAD PN10, incluindo acessórios de soldar (curvas, tês, uniões, reduções,etc)				
1.3.4.1	ø 63	m	10,00		0,00 €
1.3.4.2	ø 75	m	10,00		0,00 €
1.3.4.3	ø 160	m	3,00		0,00 €
1.3.4.4	ø 200	m	8,00		0,00 €
1.3.4.5	ø 250	m	10,00		0,00 €
1.3.5	Suportagens em aço inox, berços -abraçadeira	vg	1,00		0,00 €
1.3.6	Valvulas de PVC, PN10 (seccionamento e regulação)				
1.3.6.1	ø 63	un	5,00		0,00 €
1.3.6.2	ø 75	un	5,00		0,00 €
1.3.6.3	ø 90	un	1,00		0,00 €
1.3.6.4	ø 200	un	1,00		0,00 €
1.3.6.5	ø 315	un	1,00		0,00 €
1.3.7	Vávulas de retenção				
1.3.7.1	ø 315	un	1,00		0,00 €

CÂMARA MUNICIPAL DE PORTEL					
Concurso Público para a Empreitada da Obra de					
RECUPERAÇÃO E AMPLIAÇÃO DA PISCINA MUNICIPAL DESCOBERTA – NRPD					
MAPA DE QUANTIDADES DE TRABALHO					
POS.	DESIGNAÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
1.4	Equipamento de controlo				
1.4.1	Visor de líquidos diam.125 Flangeados	un	4,00		0,00 €
1.4.2	Caudalimetro digital diam.315	un	1,00		0,00 €
1.4.3	CAPr-Contador de água diâm. DN50-Flangeado	un	1,00		0,00 €
1.4.4	Manómetro diâm.63 de glicerina	un	10,00		0,00 €
1.5	Acessórios da cuba da piscina				
1.5.1	EAF1-Entradas de água de fundo em aço inox AISI 316	un	20,00		0,00 €
1.5.2	Caixilho suporte e grelha de ralo de fundo em aço inox AISI 316 polido 500x500mm	un	2,00		0,00 €
1.5.3	Tomadas de aspiração em aço inox AISI 316 com tampa, c/passa-muros.	un	7,00		0,00 €
1.5.4	Grelha para a caleira de pavimento em PP modelo longitudinal com 345 mm	ml	92,00		0,00 €
1.5.5	Perfil suporte da grelha em material plástico	ml	184,00		0,00 €
1.5.6	Escadas em aço inox. AISI 316 c/ degrau de segurança e 2 degraus simples	un	5,00		0,00 €
1.6	Iluminação subaquática				
1.6.1	Projectores em aço inox, incluindo transformador, nicho e aro, 300W-12 V	un	10,00		0,00 €
1.7	Acessórios a instalar no tanque compensação				
1.7.1	Válvula de seccionamento e passa-muros em PVC diâm. 90 com water-stop	un	1,00		0,00 €
1.7.2	Trop-plein em PVC diâm. 200	un	1,00		0,00 €
1.8	Sistema de controlo de nível e alimentação de água				
1.8.1	Tubo transparente em PVC diametro 90	m	2,00		0,00 €
1.8.2	Bóias de nível electromagnéticas	un	6,00		0,00 €
1.8.3	Valvula motorizada de PVC diâm.63 c/bloqueio	un	1,00		0,00 €

CÂMARA MUNICIPAL DE PORTEL

Concurso Público para a Empreitada da Obra de

RECUPERAÇÃO E AMPLIAÇÃO DA PISCINA MUNICIPAL DESCOBERTA – NRPD

MAPA DE QUANTIDADES DE TRABALHO

POS.	DESIGNAÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
1.8.4	Valvula de seccionamento de PVC diâm.63	un	3,00		0,00 €
1.9	Produtos quimicos para enchimento das cubas de aditivos	vg	1,00		0,00 €
2	Instalação electrica				
2.1	QEIMPr - Instalação Mecânica de tratamento da água de piscina recreativa	un	1,00		0,00 €
2.2	Instalação electrica	vg	1,00		0,00 €
3	Serviços complementares				
3.1	Identificação dos circuitos e equipamentos	vg	1,00		0,00 €
3.2	Ensaio da instalação	vg	1,00		0,00 €
3.3	Execução de câmaras de acesso/visita a válvulas com tampa à superfície constituída por soleira em betão, paredes em alvenaria de tijolo rebocadas em ambas as faces, com tampa metálica com acabamento igual ao pavimento, incluindo vedação hidráulica com óleo ou massa, movimentação de terras e betão de limpeza e todos os trabalhos necessários:				
3.3.1	Com 0.50x0.50x0.50m	un	2,00		0,00 €
3.3.2	Com 1.00x1.00x1.00m	un	2,00		0,00 €
G.3	PISCINA DE SALTOS				0,00 €
1	Fornecimento e montagem de equipamentos e materiais conforme Memória Descritiva e Especificações Técnicas:				
	Instalações mecânicas de tratamento de água da piscina				
1.1	Filtração e recirculação				
1.1.1	FPs-Filtros bobinados diâmetro 1400mm em fibra de vidro, leito filtrante com 1m de altura, colector de braços, com conjunto de manómetros e carga filtrante.	un	2,00		0,00 €
1.1.2	Bateria de 5 válvulas em PVC diâmetro 90 mm	un	2,00		0,00 €

CÂMARA MUNICIPAL DE PORTEL					
Concurso Público para a Empreitada da Obra de					
RECUPERAÇÃO E AMPLIAÇÃO DA PISCINA MUNICIPAL DESCOBERTA – NRPD					
MAPA DE QUANTIDADES DE TRABALHO					
POS.	DESIGNAÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
1.1.3	Grupos electrobombas				
1.1.3.1	BCPs-Circulação, 44 m3/h-12 mca, incluindo 2 válvulas seccionamento, 1 válvula retenção e 1 junção elástica.	cj	3,00		0,00 €
1.2	Desinfecção, neutralização e floculação				
1.2.1	Controlador automático pH, Cloro, Redox, com porta sondas, sondas, fluxostato e cabos electricos	un	1,00		0,00 €
1.2.2	BDCPs-Bomba doseadora-Cloro,modulante, com sonda de nivel	un	1,00		0,00 €
1.2.3	BDPPs-Bomba doseadora-pH,modulante, com sonda de nivel	un	1,00		0,00 €
1.2.4	BDFPr-Bomba doseadora-Floculante, ON-OFF, com sonda de nivel	un	1,00		0,00 €
1.2.5	Cuba de aditivos- 200 litros	un	2,00		0,00 €
1.2.6	Cuba de aditivos- 100 litros	un	1,00		0,00 €
1.3	Rede hidráulica				
1.3.1	Colector de aspiração das electrobombas em tubo PVC diâm.200, 1Mpa, Tês e reduções de colar PN10, com saídas: 3 diâm.90 (electrobombas), 1 diâm.50 (esgoto); e com entradas: 1 diâm.200 (ralo de fundo), 1 diâm.63 (vácuo), 1 diâm. 160 suportado por 2 berços pré-fabricados em betão armado.	un	1,00		0,00 €
1.3.2	Colector de compressão das electrobombas em tubo PVC diâm. 200, 1Mpa, Tês e reduções de colar PN10, para 1 saída diâm.160 (filtros), 3 entradas diâm.90(electrobombas)	un	1,00		0,00 €
1.3.3	Tubagem em PVC, 1MPa, incluindo acessórios de colar PN10 (curvas, tês, uniões, reduções, etc, PN16/PN10)				
1.3.3.1	ø 90	ml	8,00		0,00 €
1.3.3.2	ø 125	ml	8,00		0,00 €
1.3.3.3	ø 160	ml	33,00		0,00 €
1.3.3.4	ø 200	ml	7,00		0,00 €

CÂMARA MUNICIPAL DE PORTEL					
Concurso Público para a Empreitada da Obra de					
RECUPERAÇÃO E AMPLIAÇÃO DA PISCINA MUNICIPAL DESCOBERTA – NRPD					
MAPA DE QUANTIDADES DE TRABALHO					
POS.	DESIGNAÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
1.3.4	Tubagem em PEAD PN10, incluindo acessórios de soldar (curvas, tês, uniões, reduções,etc)				
1.3.4.1	ø 50	ml	38,00		0,00 €
1.3.4.2	ø 63	ml	5,00		0,00 €
1.3.4.3	ø 75	ml	69,00		0,00 €
1.3.4.4	ø 160	ml	17,00		0,00 €
1.3.5	Suportagens em aço inox, berços -abraçadeira	vg	1,00		0,00 €
1.3.6	Valvulas de PVC, PN10 (seccionamento e regulação)				
1.3.6.1	ø 50	un	2,00		0,00 €
1.3.6.2	ø 63	un	2,00		0,00 €
1.3.6.3	ø 75	un	4,00		0,00 €
1.3.6.4	ø 160	un	1,00		0,00 €
1.3.6.5	ø 200	un	1,00		0,00 €
1.3.7	Vávulas de retenção				
1.3.7.1	ø 160	un	1,00		0,00 €
1.4	Equipamento de controlo				
1.4.1	Visor de líquidos diam.90 Flangeados	un	2,00		0,00 €
1.4.2	Caudalímetro digital diam.160	un	1,00		0,00 €
1.4.3	CAPs-Contador de água diâm. DN40-Flangeado	un	1,00		0,00 €
1.4.4	Manómetro diâm.63 de glicerina	un	6,00		0,00 €
1.5	Acessórios da cuba da piscina				
1.5.1	EAF1-Entradas de água de fundo em aço inox AISI 316	un	4,00		0,00 €
1.5.2	EAP-Entradas de água de parede com passa-muros em aço inox AISI 316	un	3,00		0,00 €

CÂMARA MUNICIPAL DE PORTEL					
Concurso Público para a Empreitada da Obra de					
RECUPERAÇÃO E AMPLIAÇÃO DA PISCINA MUNICIPAL DESCOBERTA – NRPD					
MAPA DE QUANTIDADES DE TRABALHO					
POS.	DESIGNAÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
1.5.3	Caixilho suporte e grelha de ralo de fundo em aço inox AISI 316 polido 400x400mm	un	1,00		0,00 €
1.5.4	Tomadas de aspiração em aço inox AISI 316 com tampa, c/passa-muros.	un	1,00		0,00 €
1.5.5	Grelha para a caleira de pavimento em PP modelo longitudinal com 345 mm	ml	18,00		0,00 €
1.5.6	Perfil suporte da grelha em material plástico	ml	36,00		0,00 €
1.5.7	Escadas em aço inox. AISI 316 c/ degrau de segurança e 4 degraus simples	un	2,00		0,00 €
1.6	Iluminação subaquática				
1.6.1	Projectores em aço inox, incluindo transformador, nicho e aro, 300W-12 V	un	2,00		0,00 €
1.7	Acessórios a instalar no tanque compensação				
1.7.1	Válvula de seccionamento e passa-muros em PVC diâm. 50 com water-stop	un	1,00		0,00 €
1.7.2	Trop-plein em PVC diâm. 110	un	1,00		0,00 €
1.8	Sistema de controlo de nível e alimentação de água				
1.8.1	Tubo transparente em PVC diametro 90	m	2,00		0,00 €
1.8.2	Bóias de nível electromagnéticas	un	6,00		0,00 €
1.8.3	Valvula motorizada de PVC diâm.50 c/bloqueio	un	1,00		0,00 €
1.8.4	Valvula de seccionamento de PVC diâm.50	un	3,00		0,00 €
1.9	Produtos quimicos para enchimento das cubas de aditivos	vg	1,00		0,00 €
2	Instalação electrica				
2.1	QEIMPs - Instalação Mecânica de tratamento da água de piscina de saltos	un	1,00		0,00 €
2.2	Instalação electrica	vg	1,00		0,00 €

CÂMARA MUNICIPAL DE PORTEL					
Concurso Público para a Empreitada da Obra de					
RECUPERAÇÃO E AMPLIAÇÃO DA PISCINA MUNICIPAL DESCOBERTA – NRPD					
MAPA DE QUANTIDADES DE TRABALHO					
POS.	DESIGNAÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
3	Serviços complementares				
3.1	Identificação dos circuitos e equipamentos	vg	1,00		0,00 €
3.2	Ensaio da instalação	vg	1,00		0,00 €
3.3	Execução de câmaras de acesso/visita a válvulas com tampa à superfície constituída por soleira em betão, paredes em alvenaria de tijolo rebocadas em ambas as faces, com tampa metálica com acabamento igual ao pavimento, incluindo vedação hidráulica com óleo ou massa, movimentação de terras e betão de limpeza e todos os trabalhos necessários:				
3.3.1	Com 1.00x1.00x1.00m	un	2,00		0,00 €
G.4	PISCINA INFANTIL				0,00 €
	Fornecimento e montagem de equipamentos e materiais conforme Memória Descritiva e Especificações Técnicas:				
1	Instalações mecânicas de tratamento de água da piscina				
1.1	Filtração e recirculação				
1.1.1	FPI-Filtros bobinados diâmetro 1400mm em fibra de vidro, leito filtrante com 1m de altura, colector de braços, com conjunto de manómetros e carga filtrante.	un	2,00		0,00 €
1.1.2	Bateria de 5 válvulas em PVC diâmetro 90 mm	un	2,00		0,00 €
1.1.3	Grupos electrobombas				
1.1.3.1	BCPi-Circulação, 41 m3/h-14 mca, incluindo 2 válvulas seccionamento, 1 válvula retenção e 1 junção elástica.	cj	3,00		0,00 €
1.2	Desinfecção, neutralização e floculação				
1.2.1	Controlador automático pH, Cloro, Redox, com porta sondas, sondas, fluxostato e cabos electricos	un	1,00		0,00 €
1.2.2	BDCPi-Bomba doseadora-Cloro, modulante, com sonda de nível	un	1,00		0,00 €
1.2.3	BDPPi-Bomba doseadora-pH, modulante, com sonda de nível	un	1,00		0,00 €

CÂMARA MUNICIPAL DE PORTEL					
Concurso Público para a Empreitada da Obra de					
RECUPERAÇÃO E AMPLIAÇÃO DA PISCINA MUNICIPAL DESCOBERTA – NRPD					
MAPA DE QUANTIDADES DE TRABALHO					
POS.	DESIGNAÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
1.2.4	BDPPI-Bomba doseadora-Floculante,ON-OFF, com sonda de nível	un	1,00		0,00 €
1.2.5	Cuba de aditivos- 100 litros	un	3,00		0,00 €
1.3	Rede hidráulica				
1.3.1	Colector de aspiração das electrobombas em tubo PVC diâm.200, 1Mpa, Tês e reduções de colar PN10, com saídas: 3 diâm.90 (electrobombas), 1 diâm.50 (esgoto); e com entradas: 1 diâm.90 (ralo de fundo), 1 diâm.63 (vácuo), 1 diâm. 160 suportado por 2 berços pré-fabricados em betão armado.	un	1,00		0,00 €
1.3.2	Colector de compressão das electrobombas em tubo PVC diâm.200, 1Mpa, Tês e reduções de colar PN10, para 1 saída diâm.160 (filtros), 3 entradas diâm.90 (electrobombas)	un	1,00		0,00 €
1.3.3	Tubagem em PVC, 1MPa, incluindo acessórios de colar PN10 (curvas, tês, uniões, reduções, etc, PN16/PN10)				
1.3.3.1	ø 50	m	12,00		0,00 €
1.3.3.2	ø 63	m	4,00		0,00 €
1.3.3.3	ø 90	m	5,00		0,00 €
1.3.3.4	ø 125	m	12,00		0,00 €
1.3.3.5	ø 160	m	20,00		0,00 €
1.3.4	Tubagem em PEAD PN10, incluindo acessórios de soldar (curvas, tês, uniões, reduções,etc)				
1.3.4.1	ø 50	m	2,00		0,00 €
1.3.4.2	ø 63	m	2,00		0,00 €
1.3.4.3	ø 90	m	2,00		0,00 €
1.3.4.4	ø 125	m	2,00		0,00 €
1.3.4.5	ø 160	m	2,00		0,00 €
1.3.4.6	ø 200	m	3,00		0,00 €
1.3.5	Suportagens em aço inox, berços -abraçadeira	vg	1,00		0,00 €

CÂMARA MUNICIPAL DE PORTEL					
Concurso Público para a Empreitada da Obra de					
RECUPERAÇÃO E AMPLIAÇÃO DA PISCINA MUNICIPAL DESCOBERTA – NRPD					
MAPA DE QUANTIDADES DE TRABALHO					
POS.	DESIGNAÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
1.3.6	Valvulas de PVC, PN10 (seccionamento e regulação)				
1.3.6.1	ø 50	un	1,00		0,00 €
1.3.6.2	ø 63	un	1,00		0,00 €
1.3.6.3	ø 90	un	1,00		0,00 €
1.3.6.4	ø 160	un	1,00		0,00 €
1.3.7	Vávulas de retenção				
1.3.7.1	ø 160	un	1,00		0,00 €
1.4	Equipamento de controlo				
1.4.1	Visor de líquidos diam.90 Flangeados	un	2,00		0,00 €
1.4.2	Caudalímetro digital diam.160	un	1,00		0,00 €
1.4.3	CAPi-Contador de água diâ. DN40-Flangeado	un	1,00		0,00 €
1.4.4	Manómetro diâ.63 de glicerina	un	6,00		0,00 €
1.5	Acessórios da cuba da piscina				
1.5.1	EAF2-Entradas de água de fundo em aço inox AISI 316	un	6,00		0,00 €
1.5.2	Caixilho suporte e grelha de ralo de fundo em aço inox AISI 316 polido 300x300mm	un	1,00		0,00 €
1.5.3	Tomadas de aspiração em aço inox AISI 316 com tampa, c/passa-muros.	un	2,00		0,00 €
1.5.4	Grelha para a caleira de pavimento em PP modelo transversal para curvas com 335 mm	ml	45,00		0,00 €
1.5.5	Perfil suporte da grelha em material plástico	ml	90,00		0,00 €
1.6	Iluminação subaquática				
1.6.1	Projectores em latão cromado incluindo transformador, nicho e aro, 50W-12 V	un	6,00		0,00 €

CÂMARA MUNICIPAL DE PORTEL					
Concurso Público para a Empreitada da Obra de					
RECUPERAÇÃO E AMPLIAÇÃO DA PISCINA MUNICIPAL DESCOBERTA – NRPD					
MAPA DE QUANTIDADES DE TRABALHO					
POS.	DESIGNAÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
1.7	Acessórios a instalar no tanque compensação				
1.7.1	Válvula de seccionamento e passa-muros em PVC diâm. 50 com water-stop	un	1,00		0,00 €
1.7.2	Trop-plein em PVC diâm. 110	un	1,00		0,00 €
1.8	Sistema de controlo de nível e alimentação de água				
1.8.1	Tubo transparente em PVC diametro 90	m	2,00		0,00 €
1.8.2	Bóias de nível electromagnéticas	un	6,00		0,00 €
1.8.3	Valvula motorizada de PVC diâm.50 c/bloqueio	un	1,00		0,00 €
1.8.4	Valvula de seccionamento de PVC diâm.50	un	3,00		0,00 €
1.9	Produtos quimicos para enchimento das cubas de aditivos	vg	1,00		0,00 €
2	Instalação electrica				
2.1	QEIMPi - Instalação Mecânica de tratamento da água de piscina infantil	un	1,00		0,00 €
2.2	Instalação electrica	vg	1,00		0,00 €
3	Serviços complementares				
3.1	Identificação dos circuitos e equipamentos	vg	1,00		0,00 €
3.2	Ensaio da instalação	vg	1,00		0,00 €
3.3	Execução de câmaras de acesso/visita a válvulas com tampa à superfície constituída por soleira em betão, paredes em alvenaria de tijolo rebocadas em ambas as faces, com tampa metálica com acabamento igual ao pavimento, incluindo vedação hidráulica com óleo ou massa, movimentação de terras e betão de limpeza e todos os trabalhos necessários:				
3.3.1	Com 1.00x1.00x1.00m	un	2,00		0,00 €

CÂMARA MUNICIPAL DE PORTEL					
Concurso Público para a Empreitada da Obra de					
RECUPERAÇÃO E AMPLIAÇÃO DA PISCINA MUNICIPAL DESCOBERTA – NRPD					
MAPA DE QUANTIDADES DE TRABALHO					
POS.	DESIGNAÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
G.5	EQUIPAMENTO COMUM				0,00 €
1	Equipamento de limpeza e manutenção				
1.1	Aspirador automático (32m3/h), cabo c/ 40m	un	1,00		0,00 €
1.2	Aspirador automático (16 m3/h), cabo c/ 30m	un	1,00		0,00 €
1.3	Aspirador manual	un	1,00		0,00 €
1.4	Vara telescópica reforçada com 13m	un	1,00		0,00 €
1.5	Vara telescópica reforçada com 7,5 m	un	1,00		0,00 €
1.6	Mangueira flutuante com terminais de ligação, diâ. 50 mm com 15m.	un	2,00		0,00 €
1.7	Mangueira flutuante com terminais de ligação, diâ. 38 mm com 10m.	un	2,00		0,00 €
1.8	Apanha folhas de fundo	un	1,00		0,00 €
1.9	Escova de limpeza modelo curvo	un	1,00		0,00 €
1.10	Analizador comparador método DPD	un	1,00		0,00 €
1.11	Fotómetro (cloro,pH,Ac.cian.,alc.e dureza)	un	1,00		0,00 €
2	Equipamento de segurança e socorrismo				
2.1	Gancho salva vidas	un	2,00		0,00 €
2.2	Bóia salva vidas com suporte de pé em aço inox.	un	2,00		0,00 €
2.3	Cadeira de socorrista em tubo inox.com base de rodas	un	1,00		0,00 €
3	Instruções, manutenção, telas finais e garantias				
3.1	Instrução do pessoal de manutenção	vg	1,00		0,00 €
3.2	Caderno de manutenção e telas finais	vg	1,00		0,00 €
3.3	Garantias durante o período de garantia (2 anos)	vg	1,00		0,00 €
H.	TELAS FINAIS				0,00 €
	Execução de telas finais de todas as especialidades de desenhos ("As-built")	vg	1,00		0,00 €
	TOTAL GERAL DA EMPREITADA				0,00 €