



CÂMARA MUNICIPAL DE PORTEL

CONCURSO PÚBLICO PARA A EMPREITADA DA OBRA DE

“Centro Interativo do Montado – Turismo Natural - CIMTN”

RESUMO DE QUANTIDADES DE TRABALHO – CIMTN

Cap.º	Designação	Preço Total
1	TRABALHOS PREPARATÓRIOS OU ACESSÓRIOS	- €
2	DEMOLIÇÕES	- €
3	ESTRUTURA DE BETÃO ARMADO	- €
4	ALVENARIAS	- €
5	COBERTURA E IMPERMEABILIZAÇÕES	- €
6	CANTARIAS	- €
7	CARPINTARIAS	- €
8	SERRALHARIAS E ALUMÍNIOS	- €
9	PAVIMENTOS E RODAPÉS	- €
10	REVESTIMENTO DE PAREDES E TECTOS	- €
11	PINTURAS	- €
12	EQUIPAMENTO SANITÁRIO	- €
13	DIVERSOS	- €
14	REDE DE ÁGUAS E SOLAR	- €
15	REDE DE ESGOTOS	- €
16	INSTALAÇÕES ELECTRICAS, TELECOMUNICAÇÕES E SEGURANÇA	- €
17	AVAC – AQUECIMENTO, VENTILAÇÃO E AR CONDICIONADO	- €
18	REDE DE ABASTECIMENTO DE GÁS	- €
	VALOR TOTAL DA EMPREITADA – PROPOSTA	- €



CÂMARA MUNICIPAL DE PORTEL

CONCURSO PÚBLICO PARA A EMPREITADA DA OBRA DE

“Centro Interativo do Montado – Turismo Natural - CIMTN”

MAPA DE QUANTIDADES DE TRABALHO – CIMTN

Cap.º/Art.º	Designação	Un	Quant.	Preço Unitário	Preço Total
1 TRABALHOS PREPARATÓRIOS OU ACESSÓRIOS					
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 desmatização 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 sobrantes a vazadouro e) Trabalhos de construção dos acessos ao estaleiro e das serventias internas deste NOTA: Inclui Instalações para a Fiscalização e 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)	vg	1,00		- €
Trabalhos Acessórios					
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		- €
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		- €
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		- €
Total do Capítulo 1					- €
2 DEMOLIÇÕES					
2.1	Execução de remoção / demolição parcial de elementos existentes na área de intervenção (paredes, pavimentos, vãos, cobertura em telha, escadas, guardas e outros elementos inerentes), abertura de vãos, incluindo todos os trabalhos necessários de acordo com situação existente e proposta, incluindo carga, transporte e remoção de elementos sobrantes para locais adequados de acordo com o previsto no PPG RCD e no D.L.46/2008	vg	1,00		- €
2.2	Execução de regularização e estabilização da cota do pavimento existente para a cota proposta, incluindo movimentação de terras necessária, eventuais enchimentos e todos os trabalhos e fornecimentos necessários de acordo com situação existente e proposta, carga, transporte e remoção de elementos sobrantes para locais adequados de acordo com o previsto no PPG RCD e no D.L.46/2008	m2	490,00		- €
Total do Capítulo 2					- €



CÂMARA MUNICIPAL DE PORTEL

CONCURSO PÚBLICO PARA A EMPREITADA DA OBRA DE

“Centro Interativo do Montado – Turismo Natural - CIMTN”

MAPA DE QUANTIDADES DE TRABALHO – CIMTN

Cap.º/Art.º	Designação	Un	Quant.	Preço Unitário	Preço Total
3 ESTRUTURA DE BETÃO ARMADO / METÁLICA					
3.1 INTERVENÇÕES AO NÍVEL DO PISO TÉRREO					
	REFORÇO DE ABERTURA DE VÃOS EM PAREDES EXISTENTES				
3.1.1	Fornecimento e montagem de perfis e chapas metálicas S275JR (Fe430), incluindo cortes, soldaduras, fixações, chumbadouros, porcas, parafusos, tratamento anti-corrosivo através de decapagem ao grau Sa 2 1/2 de acordo com a norma ISO 8501-1, aplicação de sistema do tipo "ROBBIALAC" ou equivalente composto por aplicação de primário anti-corrosivo universal monocomponente tipo ST 28 Refª 887-0001/2 ou equivalente com uma espessura de película seca de 35 a 40 Microns, aplicação de um revestimento anti-fogo de intumescência progressiva do tipo "STOFIRE" Refª 887-0101/2 ou equivalente, preparação da superfície com aplicação de primário tipo ST 28 Refª 887-0001/2 ou equivalente, aplicação de revestimento anti-fogo de intumescência progressiva tipo "STOFIRE" Refª 887-0101/2 ou equivalente, acabamento final com aplicação de esmalte brilhante com elevada resistência à corrosão tipo "REXMALT" Refª 887-110 ou equivalente com uma espessura de película seca de 40 microns e todos os trabalhos necessários de acordo com pormenores:				
3.1.1.1	- Perfil HEB 160	kg	1 673,00		- €
3.1.1.2	- Chapas com 250x350x10mm (soldada ao banzo inferior do perfil metálico)	un	32,00		- €
3.1.2	Execução de reforço do apoio das vigas em perfis metálicos nas paredes existentes, incluindo todos os trabalhos e fornecimentos necessários de acordo com pormenores: 1ª Fase - Colocação de argamassa de selagem sem retracção do tipo "SIKA GROUT" ou equivalente, com uma espessura mínima de 5mm 2ª Fase - Enchimento com betão projectado 3ª Fase - Preenchimento com argamassa de selagem sem retracção do tipo "SIKA GROUT" ou equivalente, das zonas não envolvidas por betão durante a betonagem	vg	1,00		- €
3.1.3	Execução de reforço nas extremidades das paredes existentes que apoiam as vigas em perfil metálico, incluindo todos os trabalhos e fornecimentos necessários de acordo com pormenores: .Remoção do reboco e repicagem da parede com posterior enchimento de betão projectado . Aplicação de varões Ø12x100mm em aço A400NR afastados 500mm injectados com argamassa de selagem sem retracção do tipo "SIKA GROUT" ou equivalente .Aplicação de malhasol AQ50 (A500) soldada aos varões Ø12mm				
		m2	115,00		- €
3.2 INTERVENÇÕES AO NÍVEL DA COBERTURA					
	Betão Armado				
3.2.1	Fabrico e colocação de betão C20/25 (XC1), 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:				
3.2.1.1	- Linteis (Lt1 sobre parede existente, inclui varões Ø16 com 0.50m com um afastamento de 0.50m injectados com argamassa sem retracção)	m3	6,00		- €



CÂMARA MUNICIPAL DE PORTEL

CONCURSO PÚBLICO PARA A EMPREITADA DA OBRA DE

"Centro Interativo do Montado – Turismo Natural - CIMTN"

MAPA DE QUANTIDADES DE TRABALHO – CIMTN

Cap.º/Art.º	Designação	Un	Quant.	Preço Unitário	Preço Total
	Estrutura Metálica				
3.2.2	Fornecimento e montagem de perfis e chapas metálicas S275JR (Fe430), incluindo cortes, soldaduras, fixações, chumbadouros, porcas, parafusos, tratamento anti-corrosivo através de decapagem ao grau Sa 2 1/2 de acordo com a norma ISO 8501-1, aplicação de sistema do tipo "ROBBIALAC" ou equivalente composto por aplicação de primário anti-corrosivo universal monocomponente tipo ST 28 Refª 887-0001/2 ou equivalente com uma espessura de película seca de 35 a 40 Microns, aplicação de um revestimento anti-fogo de intumescência progressiva do tipo "STOFIRE" Refª 887-0101/2 ou equivalente, preparação da superfície com aplicação de primário tipo ST 28 Refª 887-0001/2 ou equivalente, aplicação de revestimento anti-fogo de intumescência progressiva tipo "STOFIRE" Refª 887-0101/2 ou equivalente, acabamento final com aplicação de esmalte brilhante com elevada resistência à corrosão tipo "REXMALT" Refª 887-110 ou equivalente com uma espessura de película seca de 40 microns e todos os trabalhos necessários de acordo com pormenores:				
3.2.2.1	- Perfil HEB 200 (inclui varão ø16mm com 0.40m e um afastamento de 0.50m injectado com argamassa de selagem sem retracção à parede existente e varão ø10mm com 0.40m soldados com um afastamento de 0.20m)	kg	430,00		- €
3.2.2.2	- Perfil HEB 200	kg	1778,00		- €
3.2.2.3	- Perfil IPE 160	kg	206,00		- €
3.2.2.4	Chapas de ligação com 200x220x15 e 17x10x15mm	un	4,00		- €
	Laje Aligeirada				
3.2.3	Fabrico e colocação de betão C20/25 (B25-EC1) em lajes aligeiradas do tipo "SECIL - PRÉBETÃO" ou equivalente, incluindo vibração mecânica, cofragem devidamente oleada e tratada, descofragem, escoramentos, fornecimento e moldagem de armaduras em varão de aço EN10080:SN500S (A500 NR) e armadura de distribuição AQ50, lâmina de compressão com 0.03m, vigotas, tarugos, bandas maciças, furações, negativos e todos os trabalhos necessários com 0.15m de espessura total, apoiada nas paredes existentes, incluindo todos os trabalhos necessários de acordo com pormenores				
3.2.3.1	- Laje tipo P1-22x12-15 (La1,La2 e La3)	m2	30,00		- €
	Perfis Pré-Fabricados				
3.2.4	Fornecimento e montagem de perfis pré-fabricados R102 do tipo "VIBETÃO" ou equivalente, com um afastamento de 1.25m, incluindo fixações às paredes existente com argamassa de selagem sem retracção do tipo "Sika Grout" ou equivalente, betão projectado de enchimento e todos os fornecimentos e trabalhos necessários de acordo com pormenores e Fabricante	ml	173,00		- €
	Cobertura existente a manter				
3.2.5	Execução de recuperação de madres em cobertura existente a manter, incluindo reposicionamento se necessário das mesmas, fornecimento e assentamento de madres novas com um afastamento de 1.25m e todos os fornecimentos e trabalhos necessários à sua recuperação de acordo com pormenores e situação existente	m2	131,00		- €
	Total do Capítulo 3				- €



CÂMARA MUNICIPAL DE PORTEL

CONCURSO PÚBLICO PARA A EMPREITADA DA OBRA DE

“Centro Interativo do Montado – Turismo Natural - CIMTN”

MAPA DE QUANTIDADES DE TRABALHO – CIMTN

Cap.º/Art.º	Designação	Un	Quant.	Preço Unitário	Preço Total
4 ALVENARIAS					
	Notas Gerais: Devem ser consideradas intervenções pontuais em reformulação de paredes existentes, incluindo todos os materiais e trabalhos necessários de acordo com situação existente e projectada.				
4.1	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:				
4.1.1	- Com 2 panos de tijolo 30x20x11cm	m2	30,00		- €
4.2	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:				
4.2.1	- Com tijolo 30x20x11cm	m2	50,00		- €
Total do Capítulo 4					- €
5 COBERTURA E IMPERMEABILIZAÇÕES					
5.1	Fornecimento e assentamento de telha de aba e canudo do tipo "LUSA" ou equivalente, incluindo ripado, sub telha ST50, painel do tipo "ONDUTHERM" (H19+A60+H10) ou equivalente, beirados, rincões, enchimentos, caleiras, eventual reparação de patologias na estrutura existente e todos os trabalhos necessários de acordo com pormenor	m2	564,00		- €
Total do Capítulo 5					- €
6 CANTARIAS					
6.1	Execução de limpeza e recuperação de soleiras e peitoris existentes a manter em vãos incluindo elementos inerentes, eventual substituição de elementos danificados e/ou substituição integral dos mesmos e todos os trabalhos necessários de acordo com situação existente e Projectada nos seguintes vãos:				
6.1.1	- Ve1	un	3,00		- €
6.1.2	- Ve2	un	1,00		- €
6.1.3	- Ve3	un	2,00		- €
6.1.4	- Ve5	un	4,00		- €
6.1.5	- Ve6	un	1,00		- €
6.1.6	- Ve7	un	1,00		- €
6.1.7	- Ve8	un	1,00		- €
6.1.8	- Ve9	un	1,00		- €
6.1.9	- Ve9A	un	1,00		- €
6.1.10	- Ve10	un	2,00		- €
6.1.11	- Ve12	un	1,00		- €
6.1.12	- Ve13	un	1,00		- €
6.1.13	- Ve14	un	1,00		- €
6.1.14	- Ve15	un	2,00		- €
6.1.15	- Ve16	un	1,00		- €
6.1.16	- Ve17	un	1,00		- €
6.1.17	- Ve18	un	1,00		- €



CÂMARA MUNICIPAL DE PORTEL

CONCURSO PÚBLICO PARA A EMPREITADA DA OBRA DE

“Centro Interativo do Montado – Turismo Natural - CIMTN”

MAPA DE QUANTIDADES DE TRABALHO – CIMTN

Cap.º/Art.º	Designação	Un	Quant.	Preço Unitário	Preço Total
6.2	Execução de soleira em betão, incluindo assentamentos, cortes, batentes e todos os trabalhos necessários de acordo com pormenores	ml	3,00		- €
Total do Capítulo 6					- €
7 CARPINTARIAS					
7.1	Fornecimento e montagem de vãos (Vi1) do tipo Portaro Essencial Plana da "VICAIMA" ou equivalente, incluindo aduelas e guarnições, folheamento a madeira de Carvalho, acabamento a verniz acrílico mate, dobradiças do tipo "JNF" Refª IN.019.90, ou equivalente, fechaduras do tipo "JNF" Refª IN.20.895, ou equivalente, puxadores do tipo "JNF" Refª IN.00.028B.MR, ou equivalente, placas do tipo "JNF" Refª IN.03.013 ou equivalente, batente no pavimento e todos os trabalhos necessários de acordo com pormenores e mapa de vãos	un	16,00		- €
7.2	Fornecimento e montagem de vãos de harmónio (Vi5) em MDF folheado a madeira de Carvalho com acabamento a verniz acrílico mate, incluindo dobradiças, fechos, aduelas e guarnições, puxadores e todos os trabalhos necessários de acordo com Fabricante, pormenores e mapa de vãos	un	1,00		- €
Total do Capítulo 7					- €
8 SERRALHARIAS E ALUMÍNIOS					
8.1	Fornecimento e montagem de vão interior fixo (Vi4), com aro em cantoneira com 0.025x0.025x0.004m e barra com 0.05x0.004m em aço inox despolido, incluindo vidro foscado a ácido com 5mm de espessura, vedantes, fixações, acessórios e todos os trabalhos necessários de acordo com pormenores e mapa de vãos	un	1,00		- €
8.2	Fornecimento e montagem de vão interior (Vi6) 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" 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	un	1,00		- €
8.3	Fornecimento e montagem de vãos exteriores com caixilharia em alumínio do tipo "ARKIAL" Série BXI ou equivalente - acabamento lacado na cor branca, incluindo vidros duplos do tipo "CLIMALIT da SAINT GOBAIN" (Exterior SGG COOL-LITE KN155 com 8mm temperado+caixa de ar 12mm+Interior SGG STADIP 44.1 de 8.4mm) ou equivalente, 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:				
8.3.1	- Ve1 (1 folha oscilobatente)	un	3,00		- €
8.3.2	- Ve2 (1 folha oscilobatente)	un	1,00		- €
8.3.3	- Ve3 (1 folha oscilobatente)	un	2,00		- €
8.3.4	- Ve5 (1 folha oscilobatente)	un	3,00		- €
8.3.5	- Ve6 (1 folha oscilobatente)	un	1,00		- €
8.3.6	- Ve7 (Fixo)	un	1,00		- €
8.3.7	- Ve8 (Fixo)	un	1,00		- €
8.3.8	- Ve9 (2folhas de abrir+fixos)	un	1,00		- €
8.3.9	- Ve9A (2folhas de abrir+fixos)	un	1,00		- €
8.3.10	- Ve10 (1 folha oscilobatente)	un	2,00		- €
8.3.11	- Ve13 (1 folha oscilobatente)	un	1,00		- €
8.3.12	- Ve14 (1 folha oscilobatente)	un	1,00		- €
8.3.13	- Ve15 (1 folha oscilobatente)	un	2,00		- €



CÂMARA MUNICIPAL DE PORTEL

CONCURSO PÚBLICO PARA A EMPREITADA DA OBRA DE

"Centro Interativo do Montado – Turismo Natural - CIMTN"

MAPA DE QUANTIDADES DE TRABALHO – CIMTN

Cap.º/Art.º	Designação	Un	Quant.	Preço Unitário	Preço Total
8.3.14	- Ve15a (1 folha oscilobatente)	un	1,00		- €
8.3.15	- Ve16 (1 folha oscilobatente)	un	1,00		- €
8.3.16	- Ve17 (1 folha oscilobatente)	un	1,00		- €
8.3.17	- Ve18 (1 folha oscilobatente)	un	1,00		- €
8.4	Fornecimento e montagem de vãos exteriores com caixilharia em alumínio do tipo "ARKIAL" Série Bzi - acabamento lacado a Ral 7030 ou equivalente, incluindo sistema de portada em lâminas de alumínio do tipo "ARKIAL" Série BZI - PZ ou equivalente, rede em malha de aço 6x6mm pelo interior, fechos, dobradiças, puxadores de acordo com Fabricante, fixações, acessórios e todos os trabalhos necessários de acordo com Fabricante, pormenores e mapa de vãos:				
8.4.1	- Ve11 (4 folhas de abrir para fora; inclui soleira em cantoneira metálica com 60x60x6mm)	un	1,00		- €
8.4.2	- Ve12 (1 folha de abrir)	un	1,00		- €
8.5	Fornecimento e montagem de vão exterior (Ve4) com caixilharia em tubo metálico com 10x50x5mm, incluindo tamponamento com folha de quadricula metálica 350 galvanizada a quente, decapagem, metalização e pintura a Forja Ral 7030, ou equivalente, soldaduras, fixações, acessórios, dobradiças, puxadores e todos os trabalhos necessários de acordo com pormenores e mapa de vãos	un	1,00		- €
8.6	Fornecimento e montagem de guardas em aço com 0.50m de altura, em coberturas e terraços, incluindo pateres, fixações, acessórios, soldaduras, decapagem, metalização e pintura e todos os trabalhos necessários de acordo com pormenores	ml	7,00		- €
Total do Capítulo 8					- €
9 PAVIMENTOS E RODAPÉS					
9.1	Fornecimento e assentamento de pavimento em mosaico cerâmico do tipo "KERATEC" Refª 1030 com 0.30x0.30m ou equivalente, incluindo betonilha de regularização, enchimento e assentamento e todos os trabalhos necessários (inclui revestimento de escadas com peças do tipo "KERATEC" ou equivalente)	m2	482,00		- €
9.2	Execução de betonilha afagada, incluindo enchimento de regularização e enchimentos e todos os trabalhos necessários	m2	18,00		- €
9.3	Fornecimento e assentamento de lajetas em betão do tipo "SOPLACAS" ou equivalente, em pátio exterior, incluindo camadas de assentamento, regularização, enchimento e assentamento e todos os trabalhos necessários	m2	67,00		- €
9.4	Fornecimento e assentamento de rodapé cerâmico do tipo "KERATEC" ou equivalente acetinado com 8cm, incluindo cola de assentamento e todos os trabalhos necessários de acordo com pormenores	ml	270,00		- €
Total do Capítulo 9					- €
10 REVESTIMENTO DE PAREDES E TECTOS					
10.1	Execução de picagem de paredes e tectos existentes, incluindo eventual tratamento de patologias, regularização da superfície para receber posterior acabamento e todos os trabalhos necessários de acordo com situação existente e proposta, carga, transporte e remoção de elementos sobranes para locais adequados de acordo com o previsto no PPG RCD e no D.L.46/2008				
10.1.1	- Paredes Exteriores	m2	615,00		- €
10.1.2	- Paredes Interiores	m2	1240,00		- €
10.1.3	- Tectos Interiores	m2	343,00		- €



CÂMARA MUNICIPAL DE PORTEL

CONCURSO PÚBLICO PARA A EMPREITADA DA OBRA DE

"Centro Interativo do Montado – Turismo Natural - CIMTN"

MAPA DE QUANTIDADES DE TRABALHO – CIMTN

Cap.º/Art.º	Designação	Un	Quant.	Preço Unitário	Preço Total
10.2	Fornecimento e aplicação de reboco pronto "RHP" do tipo "SECIL MARTINGANÇA" ou equivalente, incluindo alhetas quando necessário e todos os trabalhos necessários:				
	Nota: Inclui formação de molduras de vãos, socos e cunhais em paredes exteriores com dimensões de acordo com Alçados.				
10.2.1	- Paredes Exteriores	m2	700,00		- €
10.2.2	- Tectos Interiores	m2	20,00		- €
10.3	Fornecimento e aplicação de estuque projectado do tipo "SERAL" ou equivalente, incluindo alhetas quando necessário e todos os trabalhos necessários:				
10.3.1	- Paredes Interiores	m2	995,00		- €
10.3.2	- Tectos Interiores	m2	125,00		- €
10.4	Fornecimento e assentamento de revestimento de paredes interiores com azulejos na cor branco com 0.15x0.15m, incluindo reboco de base e cimento cola e todos os trabalhos necessários	m2	245,00		- €
10.5	Fornecimento e montagem de painéis do tipo "VIROC" com 10mm de espessura ou equivalente na cor cinza, incluindo estrutura de suporte e fixação, com estrutura oculta, alhetas de remate, betumagem das juntas, pintura e todos os trabalhos necessários	m2	74,00		- €
10.6	Fornecimento e montagem de tectos falsos em gesso cartonado do tipo "KNAUF" 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:				
	(Os alçapões quando necessários serão do tipo "KNAUF-D171E" ou equivalente, articulados com braço de segurança, incluindo fixações, articulações e fechos ocultos)				
10.6.1	- "Standard"	m2	135,00		- €
10.6.2	- "Hidrófugo"	m2	55,00		- €
10.7	Fornecimento e montagem de tectos falsos do tipo "VIROC" 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	8,00		- €
Total do Capítulo 10					- €
11 PINTURAS					
11.1	Fornecimento e aplicação de tinta plástica na cor branco com duas demãos e uma de primário incluindo todos os trabalhos necessários:				
11.1.1	- Em paredes interiores	m2	995,00		- €
11.1.2	- Em tectos interiores	m2	145,00		- €
11.2	Fornecimento e aplicação de tinta à base de silicatos em paredes exteriores existentes a manter, (na cor branco e de cor a definir em zona de molduras de vãos, socos e cunhais), com duas demãos e uma de primário incluindo todos os trabalhos e fornecimentos necessários	m2	700,00		- €
Total do Capítulo 11					- €



CÂMARA MUNICIPAL DE PORTEL

CONCURSO PÚBLICO PARA A EMPREITADA DA OBRA DE

"Centro Interativo do Montado – Turismo Natural - CIMTN"

MAPA DE QUANTIDADES DE TRABALHO – CIMTN

Cap.º/Art.º	Designação	Un	Quant.	Preço Unitário	Preço Total
12 EQUIPAMENTO SANITÁRIO					
12.1	Fornecimento e assentamento de loiça sanitária do tipo "SANINDUSA" ou equivalente na cor branca, incluindo fixações, ligações, acessórios e todos os trabalhos necessários:				
12.1.1	- Lavatório de encastrar Série ANNA Refª 118320, ou equivalente	un	10,00		- €
12.1.2	- Sanita compacta Série AVEIRO, ou equivalente, incluindo sistema de descarga Refª 103021+103111 e tampo, ou equivalente	un	7,00		- €
12.1.3	- Lavatório Série WCCARE Refª 129320, ou equivalente, incluindo fixação pneumática para lavatório e sifão flexível	un	1,00		- €
12.1.4	- Sanita simples Série WCCARE Refª 129011, ou equivalente, incluindo sistema de descarga e tampo	un	1,00		- €
12.1.4	- Base de duche Série OPEN, ou equivalente				
12.1.4.1	Refª 801040, ou equivalente com 1.40x0.80	un	1,00		- €
12.1.4.2	Refª 800970, ou equivalente com 1.00x0.80	un	4,00		- €
12.1.5	- Urinóis Série RIA Refª 108500, ou equivalente	un	2,00		- €
12.2	Fornecimento e montagem de torneiras do tipo "SANINDUSA" ou equivalente, incluindo ligações, acessórios e todos os trabalhos necessários:				
12.2.1	- Torneira misturadora para lavatório Série ÍCONE Refª 5500300, ou equivalente	un	8,00		- €
12.2.2	- Torneira misturadora de duche Série ÍCONE Refª 5500701, ou equivalente incluindo chuveiro série OMEGA Refª 591911, ou equivalente e flexível	un	5,00		- €
12.2.3	- Torneira misturadora para lavatório Série EASY Refª 5368301, ou equivalente	un	1,00		- €
12.2.4	- Torneira temporizada para urinois Série ECO Refª 5190641, ou equivalente	un	2,00		- €
12.3	Fornecimento e assentamento de espelhos meio cristal com 0.60x0.90m e 5 mm de espessura, colado, isolamento no tardo e todos os trabalhos necessários	un	8,00		- €
12.4	Fornecimento e assentamento de bancadas em pedra de Vidraço 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):				
12.4.1	- Com 4.15x0.60m (4 furos)	un	1,00		- €
12.4.2	- Com 1.50x0.60m (1 furo)	un	1,00		- €
12.4.3	- Com 1.15x0.60m (1 furo)	un	2,00		- €
12.4.4	- Com 1.00x0.60m (1 furo)	un	3,00		- €
12.5	Fornecimento e montagem de equipamento do tipo "SENDA" ou equivalente, em aço inox com acabamento satinado, incluindo ligações, acessórios e todos os trabalhos necessários:				
12.5.1	- Apoios de sanita rebatíveis 1E Refª 010005, ou equivalente	un	1,00		- €
12.5.2	- Apoios de sanita rebatíveis 1E SR Refª 010019, ou equivalente	un	1,00		- €
12.5.3	- Apoio simples (vertical) Refª 500/010009, ou equivalente	un	2,00		- €
12.5.4	- Espelho para inclinável Refª 000012, ou equivalente	un	1,00		- €
12.6	Fornecimento e montagem de vãos (Vi2 e Vi3) e divisórias em placas compactas de fibra fenólica de 13mm do tipo "GOLFINHO - PROJECTFORME" ou equivalente na cor cinza, incluindo fecho em aço inox com indicador de LIVRE/OCUPADO, puxadores, dobradiças 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	45,00		- €
Total do Capítulo 12					- €



CÂMARA MUNICIPAL DE PORTEL

CONCURSO PÚBLICO PARA A EMPREITADA DA OBRA DE

"Centro Interativo do Montado – Turismo Natural - CIMTN"

MAPA DE QUANTIDADES DE TRABALHO – CIMTN

Cap.º/Art.º	Designação	Un	Quant.	Preço Unitário	Preço Total
13 DIVERSOS					
	COPA				
13.1	Fornecimento e montagem de armário/bancada com 2.60x0.60x0.90, incluindo tampo, prateleiras interiores, lava-louça em aço inox do tipo "ROCA" Série CUMBRE Refª 876451005, ou equivalente, torneira misturadora do tipo "SANINDUSA" Refª 5504300, ou equivalente, rodapé, ligações, fixações, acessórios e todos os trabalhos necessários	vg	1,00		- €
Total do Capítulo 13					- €
14 REDE DE ÁGUAS, INCÊNDIO E SOLAR					
	REDE DE ÁGUAS				
14.1	Fornecimento e assentamento de tubagem em PEAD, incluindo abertura e tapamento de vala, acessórios, ligações à rede existente e todos os trabalhos necessários:				
14.1.1	- Ø 40mm	ml	14,00		- €
14.1.2	- Ø 32mm	ml	7,00		- €
14.2	Fornecimento e assentamento de tubagem em multicamada do tipo "UPONOR" ou equivalente, incluindo abertura e tapamento de roços e/ou fita indentificativa da rede quando à vista, fixações quando suspensa, ligações, acessórios e todos os trabalhos necessários				
14.2.1	- Ø32mm	ml	19,00		- €
14.2.2	- Ø25mm	ml	39,00		- €
14.2.3	- Ø20mm	ml	19,00		- €
14.2.4	- Ø16mm	ml	23,00		- €
14.3	Fornecimento e assentamento de tubagem em multicamada do tipo "UPONOR", ou equivalente, revestida com ARMAFLEX ou equivalente, em rede de água quente, incluindo abertura e tapamento de roços e/ou fita indentificativa da rede quando à vista, fixações quando suspensa, ligações, acessórios e todos os trabalhos necessários				
	Rede de Água Quente				
14.3.1	- Ø32mm	ml	10,00		- €
14.3.2	- Ø25mm	ml	9,00		- €
14.3.3	- Ø20mm	ml	28,00		- €
14.3.4	- Ø16mm	ml	12,00		- €
	Rede de Retorno				
14.3.5	- Ø16mm	ml	18,00		- €
14.4	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:				
14.4.1	- Ø40mm	un	1,00		- €
14.4.2	- Ø25mm	un	3,00		- €
14.4.3	- Ø20mm	un	4,00		- €
14.4.4	- Ø16mm	un	2,00		- €
14.4.5	- Ø16mm (retenção)	un	1,00		- €
14.5	Fornecimento e montagem de válvulas de esquadria 1/2" (modelo de acordo com o definido em Projecto de Arquitectura), incluindo ligações e todos os trabalhos necessários	un	8,00		- €
14.6	Fornecimento e montagem de torneira de serviço com adaptador de mangueira, incluindo ligações e todos os trabalhos necessários	un	1,00		- €



CÂMARA MUNICIPAL DE PORTEL

CONCURSO PÚBLICO PARA A EMPREITADA DA OBRA DE

“Centro Interativo do Montado – Turismo Natural - CIMTN”

MAPA DE QUANTIDADES DE TRABALHO – CIMTN

Cap.º/Art.º	Designação	Un	Quant.	Preço Unitário	Preço Total
14.7	Fornecimento e montagem de bocas de rega 1" do tipo "RAIN BIRD" ou equivalente, incluindo caixa redonda, acessórios, fixações, ligações à rede e todos os trabalhos necessários de acordo com pormenor	un	1,00		- €
14.8	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	vg	1,00		- €
14.9	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		- €
14.10	Fornecimento e instalação de Central Térmica de Aquecimento de Água incluindo acessórios, ligações e todos os trabalhos necessários de acordo com Esquema de Principio e Fabricante, composto por: - Caldeira mural de condensação do tipo BUDERUS, modelo GB-162 de 80kW ou equivalente, incluindo bomba de recirculação caldeira-depósito, kit hidráulico, sistema de regulação, sondas, válvulas, condutas de extracção e admissão de fumos e todos os acessórios - Depósito solar de acumulação (1000L) do tipo "VULCANO CV-1000-M1" ou equivalente, incluindo válvulas, vaso de expansão e todos os acessórios - Depósito de acumulação de apoio (1000L) do tipo "BUDERUS Logalux SU1000" ou equivalente, incluindo válvulas, vaso de expansão e todos os acessórios - Unidade de recirculação entre depósitos do tipo "VULCANO SBL" ou equivalente, incluindo válvulas e todos os acessórios - Válvula misturadora termostática 1" com cartucho substituível incluindo todos os acessórios - Bomba de recirculação da rede de retorno de água quente do tipo "GRUNDFOS COMFORT UP15-14B" ou equivalente, incluindo válvulas, uniões e todos os acessórios	vg	1,00		- €
SISTEMA SOLAR					
14.11	Fornecimento e instalação de sistema de Aquecimento por Energia Solar do tipo "VULCANO" ou equivalente, incluindo abertura e tapamento de roços e/ou fita indentificativa da rede quando à vista, fixações quando suspensa, acessórios, ligações e todos os trabalhos necessários de acordo com Esquema de Principio e Fabricante, composto por:				
14.11.1	- Colectores solares FKC-2S	un	12,00		- €
14.11.2	- Ligações hidráulicas e passa fios para coberturas inclinadas FS20-2	un	2,00		- €
14.11.3	- Grupo circulação solar AGS20	un	1,00		- €
14.11.4	- Controlador solar B-SOL300 incluindo sondas de temperatura	un	1,00		- €
14.11.5	- Purgador automático ELT5	un	2,00		- €
14.11.6	- Vaso expansão SAG50, incluindo suporte de ligação	un	1,00		- €
14.11.7	- Válvula de segurança VS6	un	2,00		- €
14.11.8	- Estrutura de suporte básica para colectores horizontais	un	2,00		- €
14.11.9	- Estrutura de suporte adicional para colectores horizontais	un	10,00		- €
14.11.10	- Conjunto de ganchos de ligação para telha lusa	un	12,00		- €
14.11.11	- Tubagem em cobre incluindo protecção térmica e mecânica do tipo "HT ARMAFLEX S" ou equivalente				
14.11.11.1	Ø 22mm	ml	72,00		- €
14.11.11.2	Ø 18mm	ml	16,00		- €
14.11.12	- Válvulas de seccionamento Ø 22mm	un	2,00		- €
Total do Capítulo 14					- €



CÂMARA MUNICIPAL DE PORTEL

CONCURSO PÚBLICO PARA A EMPREITADA DA OBRA DE

“Centro Interativo do Montado – Turismo Natural - CIMTN”

MAPA DE QUANTIDADES DE TRABALHO – CIMTN

Cap.º/Art.º	Designação	Un	Quant.	Preço Unitário	Preço Total
15 REDE DE ESGOTOS					
REDE DE DRENAGEM DE ÁGUAS RESIDUAIS DOMÉSTICAS					
15.1	Fornecimento e assentamento de tubagem em PVC, incluindo abertura e tapamento de valas e/ou roços, fixações quando suspensão, ligações, acessórios e todos os trabalhos necessários:				
	<u>No exterior do edifício (PVC SN4)</u>				
15.1.1	- Ø 125mm	ml	22,00		- €
	<u>No interior (PVC Série B)</u>				
15.1.2	- Ø 110mm	ml	43,00		- €
15.1.3	- Ø 90mm	ml	11,00		- €
15.1.4	- Ø 75mm	ml	2,00		- €
15.1.5	- Ø 50mm	ml	12,00		- €
15.1.6	- Ø 40mm	ml	25,00		- €
15.2	Fornecimento e montagem de sifão de garrafa em tubo de aço cromado Ø40mm, incluindo ligações, acessórios e todos os trabalhos necessários	un	11,00		- €
15.3	Fornecimento e montagem de caixa de reunião de piso com ou sem sifão, incluindo ligações, acessórios e todos os trabalhos necessários:				
15.3.1	- Ø 50mm	un	2,00		- €
15.3.2	- Ø 75mm	un	1,00		- €
15.4	Fornecimento e montagem de ralos de piso sifonados Ø40mm, incluindo ligações, acessórios e todos os trabalhos necessários	un	1,00		- €
15.5	Fornecimento e montagem de sifão de chuveiro (campânula), Ø 40mm, incluindo ligações, acessórios e todos os trabalhos necessários	un	5,00		- €
15.6	Fornecimento e montagem de bocas de limpeza Ø110mm, incluindo ligações, acessórios e todos os trabalhos necessários	un	1,00		- €
15.7	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:				
15.7.1	- Com 0.40x0.40m e uma altura média de 0.43m	un	6,00		- €
15.7.2	- Com 0.60x0.60m e uma altura média de 0.60m	un	2,00		- €
15.7.3	- Com 0.80x0.80m e uma altura média de 0.80m	un	1,00		- €
15.9	Execução de ligação da rede residual à rede existente incluindo todos os trabalhos necessários de acordo com situação existente	vg	1,00		- €
REDE DE VENTILAÇÃO					
15.10	Fornecimento e assentamento de tubagem em PVC Série B, incluindo abertura e tapamento de roços, fixações quando suspensão, ligações, acessórios e todos os trabalhos necessários:				
15.10.1	- Ø 110mm	ml	3,00		- €
15.10.2	- Ø 75mm	ml	9,00		- €
15.11	Fornecimento e montagem de ventiladores estáticos na cobertura, com:				
15.11.1	- Ø 110mm	un	1,00		- €



CÂMARA MUNICIPAL DE PORTEL

CONCURSO PÚBLICO PARA A EMPREITADA DA OBRA DE

“Centro Interativo do Montado – Turismo Natural - CIMTN”

MAPA DE QUANTIDADES DE TRABALHO – CIMTN

Cap.º/Art.º	Designação	Un	Quant.	Preço Unitário	Preço Total
15.11.2	- ø 75mm	un	2,00		- €
	REDE DE DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS				
15.12	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>				
15.12.1	- ø 125mm	ml	10,00		- €
	<u>No interior (PVC Série B)</u>				
15.12.2	- ø 110mm	ml	37,00		- €
15.12.3	- ø 90mm	ml	8,00		- €
15.13	Fornecimento e montagem de ralos em cobertura em PVC, incluindo grelha em pinha, ligações, acessórios e todos os trabalhos necessários:				
15.13.1	- ø 90mm	un	2,00		- €
15.14	Fornecimento e montagem de orifícios de descarga com 0.10x0.15m, incluindo fixações e todos os trabalhos necessários	un	3,00		- €
15.15	Fornecimento e assentamento de caleira não sifonada em betão, incluindo grelhas em aço inox anti-derrapante, ligações, acessórios e todos os trabalhos necessários de acordo com Fabricante e Caderno Encargos	ml	6,00		- €
15.16	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:				
15.16.1	- Com 0.40x0.40m e uma altura média de 0.40m	un	2,00		- €
15.16.2	- Com 0.60x0.60m e uma altura média de 0.68m	un	1,00		- €
15.16.3	- Com 0.80x0.80m e uma altura média de 0.89m	un	2,00		- €
15.17	Execução de ligação da rede pluvial à rede existente incluindo todos os trabalhos necessários de acordo com situação existente	vg	1,00		- €
	Total do Capítulo 15				- €
16 INSTALAÇÕES ELECTRICAS, TELECOMUNICAÇÕES E SEGURANÇA					
1 ALIMENTAÇÃO DE QUADROS					
1.1	Fornecimento, montagem e ligações de acordo com Peças Escritas do seguinte equipamento:				
1.1.1	Quadro da Entrada, de acordo com esquema unifilar	un	1,00		- €
1.1.2	Quadro Piso Terreo Hostal, de acordo com esquema unifilar	un	1,00		- €
1.1.3	Quadro Piso 1 Hostal, de acordo com esquema unifilar	un	1,00		- €
1.2	Equipamentos				
1.2.1	Portinhola P100 classe II de isolamento	un	1,00		- €
1.2.2	Armário de contagem classe II de isolamento	un	1,00		- €
1.2.3	Aparelho limitador de potencia	un	1,00		- €
1.3	Cabos eléctricos				
1.3.1	Em braçadeiras				
1.3.1.1	VV 4x2,5+T	m	3,00		- €
1.3.2	Em tubo				
1.3.2.1	H07V-3G6	m	20,00		- €
1.3.2.2	VV5G16	m	25,00		- €



CÂMARA MUNICIPAL DE PORTEL

CONCURSO PÚBLICO PARA A EMPREITADA DA OBRA DE

“Centro Interativo do Montado – Turismo Natural - CIMTN”

MAPA DE QUANTIDADES DE TRABALHO – CIMTN

Cap.º/Art.º	Designação	Un	Quant.	Preço Unitário	Preço Total
1.3.2.3	H07V-4x25	m	10,00		- €
1.4	Tubagem				
1.4.1	ø32	m	20,00		- €
1.4.2	ø63	m	12,00		- €
1.4.3	PVC ø125	m	3,00		- €
2 REDE DE TERRAS					
	Fornecimento, montagem e ligações de acordo com Peças Escritas do seguinte equipamento:				
2.1	Equipamentos				
2.1.1	Terminal de terras, com ligador amovível	un	1,00		- €
2.1.2	Electrodo de terra	un	1,00		- €
2.2	Cabos				
2.2.1	Em Tubo				
2.2.1.1	H07V-R1G25	m	6,00		- €
2.3	Tubagem				
2.3.1	ø32	m	6,00		- €
3 CAMINHO DE CABOS					
	Fornecimento, montagem e ligações de acordo com Peças Escritas do seguinte equipamento:				
3.1	Fornecimento e montagem de calha técnica LFF-TEHALIT, ou equivalente, com tampa de:				
3.1.1	110x40	m	60,00		- €
3.2	Caixas de pavimento				
3.2.1	Caixa de pavimento com tampa em inox, para 12 módulos, tipo refª 89605 “LEGRAND”, ou equivalente	un	6,00		- €
3.3	Tubagem				
3.3.1	ø32	m	240,00		- €
3.3.2	ø40	m	18,00		- €
3.3.3	ø63	m	36,00		- €
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:				
4.1.1	F1	un	9,00		- €
4.1.2	F2	un	17,00		- €
4.1.3	F3	un	2,00		- €
4.1.4	F4	un	28,00		- €
4.1.5	F5	un	19,00		- €
4.1.6	F6	un	9,00		- €
4.1.7	F7	un	4,00		- €
4.1.8	F8	un	9,00		- €
4.1.9	F9	un	3,00		- €
4.1.10	Bloco autónomo não permanente, incluindo pictograma com indicação de saída	un	8,00		- €



CÂMARA MUNICIPAL DE PORTEL

CONCURSO PÚBLICO PARA A EMPREITADA DA OBRA DE

“Centro Interativo do Montado – Turismo Natural - CIMTN”

MAPA DE QUANTIDADES DE TRABALHO – CIMTN

Cap.º/Art.º	Designação	Un	Quant.	Preço Unitário	Preço Total
4.1.11	Bloco autonomo permanente, incluindo pictograma com indicação de saída	un	18,00		- €
4.2	Aparelhagem embebida				
4.2.1	Caixas de derivação	un	40,00		- €
4.2.2	Caixa de aplique	un	10,00		- €
4.2.3	Caixas de aparelhagem	un	19,00		- €
4.2.4	Interruptor simples	un	12,00		- €
4.2.5	Comutador de lustre	un	5,00		- €
4.2.6	Comutador de escada	un	2,00		- €
4.3	Aparelhagem saliente				
4.3.1	Detector de presença 2 canais, THEBEN refª SPHINX 104-360/2, ou equivalente	un	10,00		- €
4.3.2	Detector de presença, THEBEN refª Presence light 180, ou equivalente	un	4,00		- €
4.4	Cabos eléctricos				
4.4.1	Em tubo				
4.4.1.1	VV2x1,5	m	30,00		- €
4.4.1.2	VV3G1,5	m	720,00		- €
4.4.1.3	LiYCY 2x0,9	m	200,00		- €
4.5	Tubo				
4.5.1	Ø16 embebido	m	950,00		- €
5 TOMADAS NORMAIS					
	Fornecimento, montagem e ligações, de acordo com Peças Escritas, do seguinte equipamento:				
5.1	Aparelhagem embebida				
5.1.1	Tomada monofasica 16A, com alveolos protegidos e tampa IP40	un	3,00		- €
5.1.2	Tomada monofasica 16A, com alveolos protegidos	un	57,00		- €
5.1.3	Tomada monofasica 16A, com alvéolos protegidos, instalada em calha técnica	un	35,00		- €
5.1.4	Tomada monofasica 16A, com alvéolos protegidos, instalada em caixa de pavimento	un	16,00		- €
5.1.5	Caixas de aparelhagem de fundo duplo	un	60,00		- €
5.1.6	Caixas de derivação	un	6,00		- €
5.2	Aparelhagem saliente				
5.2.1	Tomada monofasica 16A, estanque	un	1,00		- €
5.2.2	Secador de mãos	un	2,00		- €
5.3	Cabos electricos				
5.3.3	Em tubos				
5.3.3.1	VV3G2,5	m	575,00		- €
5.3.4	Em calha tecnica				
5.3.4.1	VV3G2,5	m	120,00		- €
5.4	Tubo				
5.4.1	Ø20 embebido	m	575,00		- €



CÂMARA MUNICIPAL DE PORTEL

CONCURSO PÚBLICO PARA A EMPREITADA DA OBRA DE

“Centro Interativo do Montado – Turismo Natural - CIMTN”

MAPA DE QUANTIDADES DE TRABALHO – CIMTN

Cap.º/Art.º	Designação	Un	Quant.	Preço Unitário	Preço Total
6 INSTALAÇÕES DE TELECOMUNICAÇÕES					
	Fornecimento, montagem e ligações, de acordo com Peças Escritas, do seguinte equipamento:				
6.1	Equipamento:				
6.1.1	Bastidor ATE principal	un	1,00		- €
6.1.2	ATI	un	1,00		- €
6.1.3	CATI	un	1,00		- €
6.1.4	RC-PC	un	1,00		- €
6.1.5	RC-CC	un	1,00		- €
6.1.6	RC-FO	un	1,00		- €
6.1.7	Terminal principal de terras com ligador amovível	un	1,00		- €
6.1.8	Repartidor (TAP) de 2 vias	un	1,00		- €
6.1.9	Tomada simples RJ 45	un	6,00		- €
6.1.10	Tomada dupla RJ 45	un	19,00		- €
6.1.11	Tomada para cabo Coaxial	un	3,00		- €
6.1.12	Antena TDT, incluindo mastro	un	1,00		- €
6.1.13	Descarregador atmosférico	un	1,00		- €
6.2	Caixas:				
6.2.1	Caixa tipo I1, para pares de cobre	un	25,00		- €
6.2.2	Caixa tipo I1, para cabo coaxial	un	3,00		- €
6.2.3	Caixa de visita de multioperadores	un	1,00		- €
6.3	Cabos com identificação, de acordo com desenho de pormenor:				
6.3.1	UTP 4/ Cat.6	m	825,00		- €
6.3.2	Cabo coaxial TCD-C-H	m	105,00		- €
6.3.3	Fibra optica (OS2 LSFH)	m	30,00		- €
6.3.4	H07V-U1G2,5	m	30,00		- €
6.3.5	H07V-R 1G16	m	35,00		- €
6.4	Tubagem:				
6.4.1	ø20	m	95,00		- €
6.4.2	ø25	m	47,00		- €
6.4.3	ø32	m	5,00		- €
6.4.4	ø40	m	85,00		- €
6.4.5	ø63	m	165,00		- €
7 DETECÇÃO DE INCENDIOS					
	Fornecimento, montagem e ligações, incluindo todos os acessórios				
7.1	Detector óptico de fumos	un	25,00		- €
7.2	Base para detectores	un	25,00		- €
7.3	Botão de alarme manual	un	5,00		- €
7.4	Sirene em base	un	3,00		- €
7.5	Indicador de acção para interior	un	10,00		- €
7.6	Central de detecção de Incêndio – 4 Zonas	un	1,00		- €
7.7	Resistencia de fim de linha	un	2,00		- €
7.8	Detector de gás autónomo	un	1,00		- €
7.9	Electovalvula de corte de gás	un	1,00		- €
7.10	Caixa de derivação, montagem embebida	un	2,00		- €
7.11	Cabo LHR2x1,5	m	420,00		- €
7.12	Tubo VD 16, embebido	m	420,00		- €
7.13	Kit de chamada de emergência para WC deficientes, de acordo com pormenor incluindo sinalização na recepção	cj	2,00		- €



CÂMARA MUNICIPAL DE PORTEL

CONCURSO PÚBLICO PARA A EMPREITADA DA OBRA DE

“Centro Interativo do Montado – Turismo Natural - CIMTN”

MAPA DE QUANTIDADES DE TRABALHO – CIMTN

Cap.º/Art.º	Designação	Un	Quant.	Preço Unitário	Preço Total
8 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.				
8.1	Extintores de 6 Kg de Pó Químico ABC	un	6,00		- €
8.2	Extintores de 5 Kg de CO2	un	3,00		- €
9 SINALETICA					
	Fornecimento e montagem de sinalética fotoluminuscentes, incluindo todos os acessórios para a sua correcta aplicação.				
9.1	Sinalização para Extintores de 6 Kg de Pó Químico ABC	un	6,00		- €
9.2	Sinalização para Extintores de 5 Kg de CO2	un	3,00		- €
9.3	Sinalização de botoneira de corte de energia	un	2,00		- €
9.4	Sinalização de botoneira de acção manual de alarme	un	4,00		- €
9.5	Sinal com indicação de Quadro Eléctrico	un	3,00		- €
9.6	Sinal com indicação de Central de Detecção de Incêndios	un	1,00		- €
10 Acessoria Técnica					
10.1	Acompanhamento da obra, cablagem das centrais, programações, ensaios, testes finais e formação.	vg	1,00		- €
11 Telas Finais					
11.1	Elaboração dos desenhos finais ("As-built") da instalação, bem como o Licenciamento das alterações	vg	1,00		- €
12 Certificação Instalação Electrica					
12.1	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		- €
13 Certificação Instalação de Telecomunicações					
13.1	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		- €
14 Trabalhos de apoio de construção					
14.1	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		- €
Total do Capítulo 16					- €
17 AVAC – AQUECIMENTO, VENTILAÇÃO E AR CONDICIONADO					
1 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 IS 1	un	1,00		- €
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 160	un	21,00		- €
1.1.1.1.2	Ø 125	un	3,00		- €
1.1.2	Idem de conduta flexível, incluindo acessórios para a sua correcta montagem segundo as especificações técnicas				
1.1.2.1	Ø 160	un	2,00		- €



CÂMARA MUNICIPAL DE PORTEL

CONCURSO PÚBLICO PARA A EMPREITADA DA OBRA DE

“Centro Interativo do Montado – Turismo Natural - CIMTN”

MAPA DE QUANTIDADES DE TRABALHO – CIMTN

Cap.º/Art.º	Designação	Un	Quant.	Preço Unitário	Preço Total
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 200x100	un	3,00		- €
1.1.3.2	GEXT 300x300	un	1,00		- €
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 IS 2	un	1,00		- €
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 160	un	21,00		- €
1.2.1.1.2	Ø 125	un	3,00		- €
1.2.2	Idem de conduta flexível, incluindo acessórios para a sua correcta montagem segundo as especificações técnicas				
1.2.2.1	Ø 160	un	2,00		- €
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 200x100	un	3,00		- €
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 IS 3	un	1,00		- €
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 160	un	9,00		- €
1.3.1.1.2	Ø 125	un	6,00		- €
1.3.2	Idem de conduta flexível, incluindo acessórios para a sua correcta montagem segundo as especificações técnicas				
1.3.2.1	Ø 160	un	2,00		- €
1.3.3	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 200x100	un	3,00		- €
1.3.3.2	GEXT 300x300	un	1,00		- €
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 .				
	VE IS 4	un	1,00		- €
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 160	un	6,00		- €
1.4.1.1.2	Ø 125	un	12,00		- €
1.4.2	Idem de conduta flexível, incluindo acessórios para a sua correcta montagem segundo as especificações técnicas				
1.4.2.1	Ø 160	un	2,00		- €



CÂMARA MUNICIPAL DE PORTEL

CONCURSO PÚBLICO PARA A EMPREITADA DA OBRA DE

“Centro Interativo do Montado – Turismo Natural - CIMTN”

MAPA DE QUANTIDADES DE TRABALHO – CIMTN

Cap.º/Art.º	Designação	Un	Quant.	Preço Unitário	Preço Total
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 200x100	un	3,00		- €
1.5	Fornecimento e montagem de condutas, como pré instalação da extração da copa, incluindo acessórios segundo especificações técnicas				
1.5.1	Condutas do tipo spiro (circulares) sem isolamento nos seguintes diâmetros:				
1.5.1.1	Ø 160	un	15,00		- €
1.7	Fornecimento e montagem de unidade condensadora do sistema VRV de expansão directa bomba de calor, do tipo "Inverter", incluindo todos os acessórios para a sua correcta montagem e funcionamento, conforme as especificações técnicas .				
	VRV-E	un	1,00		- €
1.8	Fornecimento e montagem de unidade evaporadora com recuperação de energia, de insuflação, para ligação a condutas, do sistema VRV, incluindo todos os acessórios para a sua correcta montagem e funcionamento, conforme as especificações técnicas .				
	VRV 1	un	1,00		- €
1.8.1	Fornecimento e montagem de condutas, incluindo acessórios segundo especificações técnicas				
1.8.1.1	Condutas do tipo spiro (circulares) com isolamento nos seguintes diâmetros:				
1.8.1.1.1	Ø 200	un	9,00		- €
1.8.1.1.2	Ø 160	un	6,00		- €
1.8.1.1.3	Ø 125	un	6,00		- €
1.8.1.2	Condutas do tipo spiro (circulares) com isolamento nos seguintes diâmetros:				
1.8.1.2.1	Ø 200	un	3,00		- €
1.8.2	Idem de elementos de difusão, incluindo todos os acessórios para a sua correcta montagem tais como os plenos segundo as especificações técnicas				
1.8.2.1	DIF 225x225	un	4,00		- €
1.8.2.2	GE 200x100	un	4,00		- €
1.8.2.3	GEXT 300x300	un	2,00		- €
1.9	Fornecimento e montagem de unidade evaporadora com recuperação de energia, de insuflação, para ligação a condutas, do sistema VRV, incluindo todos os acessórios para a sua correcta montagem e funcionamento, conforme as especificações técnicas .				
	VRV 2	un	1,00		- €
1.9.1	Fornecimento e montagem de condutas, incluindo acessórios segundo especificações técnicas				
1.9.1.1	Condutas do tipo spiro (circulares) com isolamento nos seguintes diâmetros:				
1.9.1.1.1	Ø 250	un	12,00		- €
1.9.1.2	Condutas do tipo spiro (circulares) com isolamento nos seguintes diâmetros:				
1.9.1.2.1	Ø 250	un	3,00		- €
1.9.1.3	Condutas do tipo spiro (circulares) com isolamento e forra mecanica em aluminio, nos seguintes diâmetros:				
1.9.1.3.1	Ø 250	un	3,00		- €
1.9.1.1.2	Ø 200	un	21,00		- €



CÂMARA MUNICIPAL DE PORTEL

CONCURSO PÚBLICO PARA A EMPREITADA DA OBRA DE

“Centro Interativo do Montado – Turismo Natural - CIMTN”

MAPA DE QUANTIDADES DE TRABALHO – CIMTN

Cap.º/Art.º	Designação	Un	Quant.	Preço Unitário	Preço Total
1.9.1.1.3	Ø 160	un	6,00		- €
1.9.2	Idem de elementos de difusão, incluindo todos os acessórios para a sua correcta montagem tais como os plenos segundo as especificações técnicas				
1.9.2.1	DIF Ø160	un	6,00		- €
1.9.2.2	GR 1000x300	un	1,00		- €
1.9.2.3	GEXT 300x300	un	2,00		- €
SubTotal Cap.17.1					- €
2 DIVERSOS					
2.1	Idem de todos os acessórios de sustentação e aparafusamento para o bom funcionamento da instalação	conj.	1,00		- €
2.2	Idem de todas as ligações eléctricas de alimentação, comando e controlo	conj.	1,00		- €
2.3	Idem dos quadros eléctricos associados ao AVAC				
	Q.E.AVAC 1	un	1,00		- €
2.4	Ensaaios	un	1,00		- €
2.5	Fornecimento e montagem de telas finais, incluindo manuais de funcionamento	un	1,00		- €
2.6	Assistência técnica com visitas periódicas durante o período da garantia, incluindo formação ao pessoal da manutenção	un	1,00		- €
SubTotal Cap.17.2					- €
Total do Capítulo 17					- €
18 REDE DE ABASTECIMENTO DE GÁS					
1	Fornecimento e montagem de tubagem em polietileno da série SDR 11 e SDR 17,6 de acordo com a Norma EN 1555, conforme as Especificações Técnicas, nos seguintes diâmetros				
1.1	PEAD Ø 32	ml	24,00		- €
1.2	Fornecimento e montagem de tomada de ramal, com todos os materiais e acessórios necessários e ligação à terra, conforme peças desenhadas e partes escritas.	vg	1,00		- €
2	Caixas				
2.1	Fornecimento e montagem de caixa de abrigo/corte geral do tipo S300, incluindo todos os acessórios tais como Contador G4, Redutor para 21mbar, 2 Válvulas ¼ de volta, Peças de transição PEAD/CU, Tampão, Manga de protecção em bainha metálica, Ligação à terra, Curvas de ligação, tudo conforme pormenor constante nas peças desenhadas e partes escritas.	un	1,00		- €
2.2	Fornecimento e montagem de caixa de transição PEAD/CU, incluindo todos os acessórios tais como Filtro, 2 Válvulas, Peças de transição PEAD/CU, manga metálica de protecção, ligação à terra, tudo conforme pormenor constante nas peças desenhadas e partes escritas.	un	1,00		- €
3	Fornecimento e montagem de tubagem em cobre embebido, incluindo tratamento anti-corrosivo, elementos de tubagem, conforme as especificações do CE, nos seguintes diâmetros:				
3.1	CU Ø 18	ml	12,00		- €
4	Fornecimento e montagem de válvulas de corte tipo macho esférico e electroválvulas de acordo com C.E., nos seguintes diâmetros:				
4.1	Válvula corte com ligação a tubagem de cobre				
4.1.1	CU Ø 18	un	2,00		- €



CÂMARA MUNICIPAL DE PORTEL

CONCURSO PÚBLICO PARA A EMPREITADA DA OBRA DE

“Centro Interativo do Montado – Turismo Natural - CIMTN”

MAPA DE QUANTIDADES DE TRABALHO – CIMTN

Cap.º/Art.º	Designação	Un	Quant.	Preço Unitário	Preço Total
5	Fornecimento e montagem do posto de garrafas, incluindo 2 válvulas ¼, limitador de pressão 1,8bar, redutor para 37mbar, manómetro, lira em tubo de borracha ou termoplástica, tudo conforme pormenor constante nas peças desenhadas e partes escritas.	un	1,00		- €
6	Fornecimento de todos os consumíveis necessários ao perfeito funcionamento da instalação	vg	1,00		- €
7	Elaboração dos desenhos finais ("As-built") da instalação, bem como o Licenciamento das alterações	vg	1,00		- €
8	Testes, limpeza e enchimento da instalação com gás azoto após aprovação da instalação	vg	1,00		- €
9	Fornecimento dos Manuais da Instalação, ao Dono da Obra, devidamente encadernados	un	2,00		- €
10	Convocação e obtenção da aprovação, pelas Entidades Oficiais, da instalação após montagem	vg	1,00		- €
	Total do Capítulo 18				- €
	VALOR TOTAL DA EMPREITADA – PROPOSTA				- €