



Lista de todas as espécies de trabalhos previstos no caderno de encargos

Linha	Cod.	Designação	Unidade	Qtd
	1	TRABALHOS PREPARATÓRIOS		
	1.1	ESTALEIRO		
1	1.1.1	Montagem e desmontagem de estaleiro, de acordo com as normas, incluindo placa identificadora da obra, todos os arranjos e limpezas após a conclusão das obras. Manutenção durante o prazo de execução da obra, dos arruamentos de acesso limpos e em boas condições de circulação. Cumprimento das normas de higiene e segurança, bem assim como do Plano de Higiene e Segurança aprovado. Cumprimento das normas e do Plano de Gestão de Resíduos de Construção e Demolição. Inclui todos os trabalhos preparatórios e acessórios.	vg	1
	1.2	ANDAIMES		
2	1.2.1	Montagem, transporte e desmontagem de andaimes em torno do edifício nas áreas de intervenção, permitindo a execução dos trabalhos nas fachadas, incluindo o fornecimento e montagem proteção para passagem pedonal, de redes de proteção de forma a evitar eventuais quedas de elementos para o passeio/via pública, aquando da execução dos trabalhos. Deverá ser garantida a segurança de todas as pessoas e veículos para assegurar o correto funcionamento dos serviços através da garantia dos correspondentes acessos e do faseamento das zonas a intervir.	vg	1
	1.3	PROTEÇÕES		
3	1.3.1	Fornecimento e colocação de proteção através de lonas, manga plástica e painéis de madeira, de aberturas, caixilharias, e todos os elementos localizados na fachada que possam ser afetados enquanto decorrem os trabalhos de reabilitação ou reforma. Incluindo a remoção posterior, limpeza, armazenamento, recolha e carga manual para camião ou contentor	vg	1
	2	DESMONTAGEM E DEMOLIÇÕES		
	2.1	APARELHOS SANITÁRIOS		
4	2.1.1	Desmontagem de sanita com cisterna baixa, com meios manuais, sem afectar a estabilidade dos elementos construtivos aos quais possa estar fixada. Inclui a desmontagem dos acessórios e a obturação das condutas conectadas ao elemento, carga, transporte e descarga a vazadouro, bem como todas as tarefas necessárias para a realização dos trabalhos	UN	4
5	2.1.2	Desmontagem de urinol com alimentação à vista e escoamento encastrado, com meios manuais, sem afectar a estabilidade dos elementos construtivos aos quais possa estar fixado. Inclui a desmontagem das torneiras e dos acessórios e a obturação das condutas conectadas ao elemento, carga, transporte e descarga a vazadouro, bem como todas as tarefas necessárias para a realização dos trabalhos	UN	4
6	2.1.3	Desmontagem de lavatório, com meios manuais, sem afectar a estabilidade dos elementos construtivos aos quais possa estar fixado. Inclui a desmontagem das torneiras e dos acessórios e a obturação das condutas conectadas ao elemento, carga, transporte e descarga a vazadouro, bem como todas as tarefas necessárias para a realização dos trabalhos	UN	4
	2.2	VÃOS		
7	2.2.1	Remoção de portas interiores de madeira, com meios manuais, sem deteriorar o paramento ao qual está fixada. Inclui a remoção das folhas, dos aros, das guarnições e das ferragens, carga, transporte e descarga a vazadouro, e todas as tarefas necessárias para a realização dos trabalhos	UN	8
8	2.2.2	Remoção de portão de garagem metálico, 2 folhas de batente, com meios manuais, sem deteriorar o paramento ao qual está fixado, e carga manual para camião ou contentor. O preço inclui a remoção das folhas, dos aros, das guarnições e das ferragens	UN	1
	2.3	PEITORIS INTERIORES		
9	2.3.1	Demolição de peitoril interior de madeira localizado entre as ombreiras do vão cobrindo a parte inferior das janelas com meios manuais sem deteriorar os elementos construtivos contíguos, e carga manual para camião ou contentor.	vg	1
	2.4	INSTALAÇÃO ELETRICA		



Município de Castanheira de Pera

Procedimento 07/OP/2021

10	2.4.1	Desmontagem de rede de instalação eléctrica interior fixa na superfície, com meios manuais, e carga manual para camião ou contentor. O preço inclui a desmontagem da cablagem, dos mecanismos, armaduras de iluminação, das caixas e dos acessórios superficiais, carga, transporte e descarga a vazadouro, bem como todas as tarefas necessárias para a realização dos trabalhos	vg	1
	2.5	ABASTECIMENTO DE ÁGUAS		
11	2.5.1	Desmontagem de rede de instalação interior de água, embutida, desde a tomada de cada aparelho sanitário até ao ramal de distribuição, com meios manuais. Inclui o desmontagem das válvulas, dos acessórios e dos suportes de fixação e a obturação das condutas conectadas ao elemento, carga, transporte e descarga a vazadouro, bem como todas as tarefas necessárias para a realização dos trabalhos	vg	1
	2.6	DRENAGEM DE ÁGUAS RESIDUAIS DOMÉSTICOS		
12	2.6.1	Desmontagem de rede de instalação interior de drenagem águas residuais domésticas, desde cada aparelho sanitário até ao tubo de queda, deixando tapado o referido tubo de queda, com meios manuais, e carga manual para camião ou contentor. Inclui a obturação das condutas conectadas ao elemento, carga, transporte e descarga a vazadouro, bem como todas as tarefas necessárias para a realização dos trabalhos.	vg	1
	2.7	ALVENARIAS		
13	2.7.1	Demolição de parede divisória interior de alvenaria revestida, formada por tijolo furado simples de 11 cm de espessura, com meios manuais, sem afectar a estabilidade dos elementos constructivos contíguos. Inclui transporte e descarga, de produtos sobranes a vazadouro e todos os trabalhos necessários à sua correta execução	m2	21,65
14	2.7.2	Realização de abertura para posterior colocação de porta interior, em parede divisória interior de alvenaria revestida, formada por tijolo furado simples de 11 cm de espessura, com meios manuais, sem afectar a estabilidade da parede divisória ou dos elementos construtivos contíguos, e carga manual para camião ou contentor. Inclui o corte prévio do contorno da abertura, regularização das ombreiras, bem como todos trabalhos necessários à sua correta execução.	m2	1,7
	2.8	REVESTIMENTOS		
15	2.8.1	Demolição de pavimento cerâmico existente no interior do edifício, sem deteriorar os elementos construtivos contíguos. Inclui a picagem do material de fixação aderido ao suporte, transporte e descarga, de produtos sobranes a vazadouro e todos os trabalhos necessários à sua correta execução	m2	50,05
16	2.8.2	Demolição de revestimento cerâmico existente, em paredes interiores, sem deteriorar a superfície suporte, que ficará a descoberto e preparada para o seu revestimento posterior. Inclui picagem do material de fixação aderido ao suporte, transporte e descarga, de produtos sobranes a vazadouro e todos os trabalhos necessários à sua correta execução	m2	132,47
17	2.8.3	Demolição de reboco interior e do emboço base, aplicado sobre parede interior, com meios manuais, sem deteriorar a superfície suporte, que ficará a descoberto e preparada para o seu revestimento posterior. Inclui transporte e descarga, de produtos sobranes a vazadouro e todos os trabalhos necessários à sua correta execução	m2	93,82
	2.9	TETO FALSO		
18	2.9.1	Demolição de teto falso amovível de placas, com meios manuais, sem deteriorar os elementos construtivos aos quais está fixado, e carga manual para camião ou contentor. Inclui a demolição da estrutura metálica de fixação, das vigas falsas e dos remates. R/chão - Secção Administrativa; Telefonista; Tesouraria; Aproveitamento; Secção Financeira. 1.ª ANDAR - Gabinete Vereador; Gabinete Apoio Presidente; Serviços Municipais Segurança e Proteção Civil; Secção Recursos Humanos; Gabinete; Gabinete; Hall; Gabinete Vice-Presidente + hall; Hall; Informação e Comunicação.	m2	274,7
	3	CONSERVAÇÃO E FACHADAS EXTERIORES		
	3.1	TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES		
19	3.1.1	Limpeza geral a jato de água sob pressão do revestimento do edifício a intervir, garantindo a decapagem do revestimento de pintura existente, bem como a remoção de elementos de reboco soltos e danificados, reparação de fissuras, fendas e aberturas existentes na fachada do edifício, incluindo a recolha e transporte a vazadouro autorizado dos detritos resultantes. Estão incluídos neste artigo, todos os trabalhos, acessórios e fornecimentos necessários	m2	641,95
20	3.1.2	Limpeza a jato de água sob pressão em socos, soleiras, peitoris, padieiras, ombreiras em pedra natural, incluindo reparação e preenchimento de fissuras com resina epóxi tipo RESIFORCE, ou equivalente. Estão incluídos neste artigo, todos os trabalhos, acessórios e fornecimentos necessários	m2	377,85
	3.2	PINTURAS		
21	3.2.1	Fornecimento e execução de pintura com tinta texturada aquosa tipo Cin Superplastocin, ou equivalente, na cor branco, com o numero de demãos que se verifique necessário, precedido de aplicação de primário do tipo Cin Cinolite ou equivalente, incluindo a preparação da superfície recomendada pelo fabricante e todos os trabalhos necessários a um perfeito acabamento. Estão incluídos neste artigo, todos os fornecimentos e acessórios necessários.	m2	582,6



Município de Castanheira de Pera

Procedimento 07/OP/2021

22	3.2.2	Fornecimento e execução de pintura, em lambrim, com tinta texturada tipo Cin Superplastocin, ou equivalente, na cor cinza com RAL a confirmar com a Fiscalização em obra, com o numero de demãos que se verifique necessário, precedido de aplicação de primário do tipo Cin Cinolite ou equivalente, incluindo a preparação da superfície recomendada pelo fabricante e todos os trabalhos necessários a um perfeito acabamento. Estão incluídos neste artigo, todos os fornecimentos e acessórios necessários.	m2	59,35
23	3.2.3	Aplicação de tratamento superficial de proteção hidrófuga socos, soleiras, peitoris, vergas, ombreiras de pedra natural, do tipo SIKAGARD 700 S, ou equivalente, aplicada em demãos sucessivas até à saturação do elemento. Estão incluídos neste artigo, todos os trabalhos, acessórios e fornecimentos necessários.	m2	377,85
	3.3	OUTROS TRABALHOS		
24	3.3.1	Fornecimento e aplicação de esmalte sintético, cor a verde com RAL a confirmar com a Fiscalização em obra, acabamento brilhante, sobre superfície de madeira, em porta exterior de madeira, preparação do suporte, demão de primário (rendimento: 0,111 l/m ²) e duas demãos de acabamento com esmalte sintético (rendimento: 0,091 l/m ² cada demão).	m2	7
25	3.3.2	Fornecimento e aplicação de esmalte sintético, cor branca, acabamento brilhante, sobre superfície de ferro ou aço (gradeamento porta principal e mastros bandeira), limpeza e preparação da superfície a pintar, através de meios manuais até a deixar sem gorduras, duas demãos de primário, com uma espessura mínima da película seca de 45 microns por demão (rendimento: 0,111 l/m ²) e duas demãos de acabamento com esmalte sintético com uma espessura mínima da película seca de 35 microns por demão (rendimento: 0,08 l/m ²). Estão incluídos neste artigo, todos os trabalhos, acessórios e fornecimentos necessários.	vg	1
4	SUBSTITUIÇÃO CAIXILHARIAS E ENVIDRAÇADOS			
	4.1	CAIXILHARIA EXISTENTE		
26	4.1.1	Remoção das caixilharias existentes e transporte para vasadouro incluindo todos os encargos necessários e o pagamento de todas as taxas.	vg	1
	4.2	CAIXILHARIAS E ENVIDRAÇADOS NOVOS		
	4.2.1	Fornecimento e aplicação de caixilharias exteriores em perfis de PVC e todos os acessórios necessários ao seu bom funcionamento, incluindo remates de peitoris, perfis de ligação, fixação e vedação, pelúcias, ferragens de manobra e movimento e eventuais produtos complementares, de acordo com indicações do fabricante, incluindo todos os trabalhos, materiais e acessórios inerentes à sua boa execução, de acordo com peças escritas e desenhadas.		
	4.2.2	As janelas a fornecer e instalar devem cumprir as seguintes especificações: - sistema tipo TRYBA, perfil de PVC da série T70D, na cor branco mate, equivalente ao RAL 9016, com aro verde, reforçado internamente, ao longo de todo o seu comprimento, com aço galvanizado; - vedantes (cor cinzento claro) ocultos, soldados ao perfil de PVC, garantido assim uma maior longevidade e funcionalidade do sistema; - Os silicone e materiais de fixação utilizados na instalação serão de marca reconhecida e de elevada qualidade. - ferragens tipo MACO sistema Matic, em aço zincado com passivação a prata (grau 3 de acordo com NF EN 1670), de multipontos com ajustamento tridimensional e elementos de fecho inferior do tipo anti-levantamento. Os elementos de fecho são excêntricos de regulação rápida, o que permite uma intervenção rápida, no caso de ser necessária uma afinação. - vidros duplos incolor 4 mm, caixa de ar de 18 mm do tipo Planitherm Ultra n/XN de 6mm. A Classe Energética das Janelas de PVC a fornecer deverá ser Classe A+, conforme Etiquetas Energéticas a emitir na plataforma Sistema de Etiquetagem Energética de Produtos (SEEP ADENE). A classificação deverá ser a seguinte Permeabilidade ao Ar (EN 1026:2016; EN 12207:2016): Classe 4 Estanquidade à Água (EN 1027:2016; EN 12208:1999): Classe E750		
27	4.2.2.1	V1 - 2,20 m x 1,20 m (AxL)	UN	44
28	4.2.2.2	V2 - 3,70 m x 1,15 m (AxL)	UN	2
29	4.2.2.3	V3 - 0,25 m x 0,70 m (AxL)	UN	21
	4.3	V4 - Fornecimento e montagem de portão de garagem		
30	4.3.1	Fornecimento e montagem de portão para garagem, com 3,05 metros de largura por 2,20 metros de altura, seccionado com porta de serviço, com 0,90 metros de largura por 2,0 metros de altura, em painel sandwich de alumínio com núcleo isolante de espuma de poliuretano, pré-lacado de cor verde, porta integrada com soleira em aço inox, apresenta no centro apenas 10 mm e nos rebordos 5 mm de altura, de acordo com as peças desenhadas. Equipado com sistema de motorização para abertura e fecho automático, para portão de garagem seccional. Devem estar considerados todos os acessórios necessários ao seu correto funcionamento.	UN	1
31	4.4	Trabalho de construção civil de apoio à montagem das caixilharias novas, incluindo impermeabilizações e trabalhos de acabamento que se vejam como necessários.	vg	1



Município de Castanheira de Pera

Procedimento 07/OP/2021

5	REABILITAÇÃO/CONSERVAÇÃO SALÃO NOBRE		
5.1	DEMOLIÇÕES		
32	5.1.1	Remoção de pavimento contínuo têxtil (alcatifa) existente, em estrada, com meios manuais, sem deteriorar os elementos construtivos contínuos, incluindo transporte a vazadouro.	23,45
33	5.1.2	Remoção de revestimento de papel em paredes interior, com meios manuais, sem deteriorar a superfície de suporte, que ficará a descoberto e preparada para pintura posterior, transporte do material levantado a vazadouro.	70,31
34	5.1.3	Remoção de revestimento de papel em teto interior, com meios manuais, sem deteriorar a superfície de suporte, que ficará a descoberto e preparada para pintura posterior, transporte do material levantado a vazadouro.	45,38
35	5.1.4	Desmontagem de calha protetora e caminho de cabos fixa superficialmente nas paredes interiores, incluindo a desmontagem dos mecanismos, dos acessórios, e transporte a vazadouro.	1
36	5.1.5	Remoção de tampas de caixas de derivação/aparelhagem (instalação elétrica), incluindo transporte a vazadouro.	1
37	5.1.6	Desmontagem de calhas para cortinados, situadas na parede e fixas através de parafusos, com recuperação das mesmas para posterior colocação no mesmo local, altura 3.55m, incluindo todos os trabalhos e fornecimentos acessórios ou complementares.	1
38	5.1.7	Desmontagem de apliques e candeeiros, situados em paredes e tetos, com recuperação dos mesmos para posterior colocação no mesmo local, incluindo todos os trabalhos e fornecimentos acessórios ou complementares.	1
5.2	REVESTIMENTO DE PAVIMENTOS		
39	5.2.1	Reparação de pavimento de madeira maciça eliminando a camada superficial e o verniz deteriorado, e formação posterior de camada de proteção incolor e brilhante composta por uma demão de primário aquoso protetor, inseticida, fungicida e termicida e duas demãos de acabamento com verniz aquoso a poro fechado, incluindo correção das imperfeições, refecimento de orifícios, bem como todos os trabalhos e fornecimentos acessórios ou complementares.	80,4
40	5.2.2	Fornecimento e aplicação de pavimento de alcatifa de fibra natural 80% lã e 20% poliamida, pêlo cortado, reação ao fogo Cfl-s1, do tipo "YORK" refª 5301 da Lusotufa, ou equivalente, incluindo todos os trabalhos e fornecimentos acessórios ou complementares.	23,45
41	5.2.3	Fornecimento e aplicação de verniz acrílico aquoso para proteção de embelezamento de pedra, acabamento meio brilho, em soleiras em pedra, incluindo reparação e preparação da superfície, acabamento liso e uniforme bem como todos os trabalhos e fornecimentos acessórios ou complementares.	1,3
5.3	REVESTIMENTO DE PAREDES E TETOS		
5.3.1	PAREDES		
42	5.3.1.1	Formação de camada de verniz sintético, para interiores, incolor, acabamento brilhante, sobre lambrim de madeira, incluindo reparação, substituição dos elementos degradados, reparação de fendas e buracos, lixagem da superfície, bem como todos os trabalhos e fornecimentos acessórios ou complementares.	51,81
43	5.3.1.2	Formação de camada de verniz sintético, para interiores, incolor, acabamento brilhante, sobre forra de madeira, incluindo reparação de fendas e buracos, lixagem da superfície, bem como todos os trabalhos e fornecimentos acessórios ou complementares.	40,67
44	5.3.1.3	Tratamento das paredes interiores, incluindo proteção dos elementos situados nas paredes e não desmontáveis, reparação de fissuras e regularização da superfície, bem como todos os acessórios, trabalhos necessários e complementares a um perfeito acabamento para posterior aplicação de pintura, recolha, transporte dos restos gerados a vazadouro.	70,31
45	5.3.1.4	Pintura em paredes interiores com duas demãos de tinta aquosa na cor a definir, mate, "CIN VINYL MATT" Ref. 10-250, ou equivalente, incluindo uma demão de primário apropriado, bem como todos os trabalhos e fornecimentos acessórios ou complementares.	70,31
46	5.3.1.5	Fornecimento e aplicação de verniz acrílico aquoso para proteção de embelezamento de pedra, acabamento meio brilho, em ombreiras e padieiras em pedra, incluindo reparação e preparação da superfície, acabamento liso e uniforme bem como todos os trabalhos e fornecimentos acessórios ou complementares.	9,17
5.3.2	TETOS		
47	5.3.2.1	Fornecimento e montagem de teto falso interior em gesso cartonado standard com 13mm de espessura, pronto a receber pintura, aplicado à altura indicada em projeto, incluindo cortes, remates, fixações, barramento de juntas, aberturas para colocação de iluminação e tela de projeção com moldura, aberturas para ventilação do teto falso, bem como todos os trabalhos e fornecimentos acessórios ou complementares.	3,6



Município de Castanheira de Pera

Procedimento 07/OP/2021

48	5.3.2.2	Tratamento dos tetos interiores estucados, incluindo proteção dos elementos situados nos tetos e não desmontáveis, remoção de tinta degradada, reparação de fissuras, regularização da superfície com argamassa tipo "TOPECA TUFORTE SRV", ou equivalente, bem como todos os acessórios, trabalhos necessários e complementares, e recolha, transporte dos restos gerados a vazadouro. Nota: Nos elementos mais degradados, soltos, picagem na extensão necessária, colocação de massa de estuque e lixagem da superfície para eliminar rugosidades.	m2	64,85
49	5.3.2.3	Pintura em tetos interiores em estuque com duas demãos de tinta aquosa na cor branca mate "CIN VINYL MATT" Ref. 10-250, ou equivalente, incluindo uma demão de primário apropriado, bem como todos os trabalhos e fornecimentos acessórios ou complementares.	m2	64,85
	5.4	CARPINTARIAS		
	5.4.1	Fornecimento e aplicação de verniz sintético para interiores, acabamento brilhante, sobre caixilharia de madeira, incluindo proteção dos elementos envolventes e não intervencionados, preparação do suporte através de lixagem, demão de primário protetor, inseticida, fungicida, termicida e duas demãos de acabamento com verniz sintético a poro fechado, bem como todos os trabalhos e fornecimentos acessórios ou complementares.		
50	5.4.1.1	Porta interior de abrir, 4 folhas mais fixo, com almofadas e vitrais, em vão com 300x277x3.5cm (Vi1)	UN	1
51	5.4.1.2	Porta interior de abrir, 1 folhas mais fixo, com almofadas e vitrais, em vão com 300x85x3.5cm (Vi2)	UN	1
52	5.4.1.3	Portada interior de 2 folhas, com almofadas, em vão com 230x130x3.5cm (Prt 1)	UN	5
53	5.4.2	Fornecimento e aplicação de verniz sintético para interiores, acabamento brilhante, sobre elemento decorativo de madeira, existente no teto, incluindo proteção dos elementos envolventes, reparação de fendas, preparação do suporte através de lixagem, demão de primário protetor, inseticida, fungicida, termicida e duas demãos de acabamento com verniz sintético a poro fechado, bem como todos os trabalhos e fornecimentos acessórios ou complementares	m2	73,4
54	5.4.3	Fornecimento e aplicação de verniz sintético para interiores, acabamento brilhante, sobre bancada de madeira, incluindo proteção dos elementos não intervencionados, reparação de fendas e buracos, preparação do suporte através lixagem, demão de primário protetor, inseticida, fungicida, termicida e duas demãos de acabamento com verniz sintético a poro fechado, bem como todos os trabalhos e fornecimentos acessórios ou complementares.	UN	1
55	5.4.4	Fornecimento de armário, em aglomerado de madeira folheada a castanho com acabamento a verniz poliuretânico mate 3, ferragens tipo "Tupail", ou equivalente, portas de abrir, módulos de gavetas, separador central e forra interior em laminado de madeira, encabeçamento e rodapé em madeira maciça de castanho, apoio ao solo através de niveladores, puxadores tipo "Tupai, ref. 1956", ou equivalente, em latão com acabamento bronzeado satinado, bem como todos os trabalhos e fornecimentos acessórios ou complementares, conforme peças desenhadas, com as dimensões de 1,45x0,53x0,60m (Arm).	UN	1
	5.5	ELECTRICIDADE		
56	5.5.1	Fornecimento e aplicação de tampa dupla com parafusos, cor branco, para caixa de derivação, incluindo todos os trabalhos e acessórios	UN	1
57	5.5.2	Fornecimento e aplicação de tampa simples com parafusos, cor branco, para caixa de derivação, incluindo todos os trabalhos e acessórios	UN	2
58	5.5.3	Fornecimento e aplicação de tampa tripla vertical com parafusos, cor branco, para caixa de derivação, incluindo todos os trabalhos e acessórios	UN	1
59	5.5.4	Fornecimento e instalação de tomada de corrente simples 2P + T, tipo Schuko, monobloco, de embutir, modelo "Sirius 70", madeira AC da "EFAPEL", ou equivalente, incluindo espelho e todos os acessórios e trabalhos complementares.	UN	11
60	5.5.5	Fornecimento e instalação de tomada de saída cabo de antena, creme, "Sirius 70", madeira AC da "EFAPEL", ou equivalente, incluindo todos os acessórios e trabalhos complementares.	UN	1
61	5.5.6	Fornecimento e instalação de aparelhagem composto por espelho triplo vertical, creme, com um comutador de lustre, dois interruptores, "Sirius 70", madeira AC da "EFAPEL", ou equivalente, incluindo todos os acessórios e trabalhos complementares.	UN	1
62	5.5.7	Fornecimento e instalação de aparelhagem composto por espelho triplo vertical, creme, com três interruptores, "Sirius 70", madeira AC da "EFAPEL", ou equivalente, incluindo todos os acessórios e trabalhos complementares.	UN	1
63	5.5.8	Fornecimento e instalação de infraestruturas elétricas, embutidas nas paredes ou ocultas no estrado existente, em substituição das que atualmente se apresentam à vista, incluindo todos os acessórios e trabalhos complementares.	vg	1
	5.6	DIVERSOS		
64	5.6.1	Fornecimento e montagem de projetor de encastrar no teto do tipo Kadux2, em alumínio e aço, cor alumínio escovado, ou equivalente, incluindo ligação elétrica, bem como todos os trabalhos e fornecimentos acessórios ou complementares a um bom funcionamento.	UN	2
65	5.6.2	Fornecimento e instalação de tela retroprojeção com moldura, costas creme espessura 0.36mm, saída da tela pela parte frontal da caixa, com motor SOMFY, do tipo "Ecra Motor Inceiling Mot 190x106 Coral" ou equivalente.	UN	1



Município de Castanheira de Pera

Procedimento 07/OP/2021

66	5.6.3	Fornecimento e colocação de estore enrolável BLACKOUT, acionamento manual com corrente de metal cromado no lado direito, fixado ao teto com ancoragens mecânicas, incluindo todos os acessórios e trabalhos necessários a um bom acabamento / funcionamento, para vão de janela de sacada com 320x115cm.	UN	2
67	5.6.4	Fornecimento e aplicação de cortinado, em veludo de algodão, ignífugo M1, gramagem 320g/m², cor verde garrafa, de qualidade superior, executados à imagem dos existentes, com aproximadamente 3.60m de altura por 2,20m de largura depois de confeccionado com machos no topo, e bainha com 0.14m, rente ao chão, incluindo todos os trabalhos e fornecimentos acessórios ou complementares. Nota: O cortinado deverá utilizar 5.50m de largura de tecido para que, após confeção com os machos mencionados, passe a possuir 2.20m de largo. As costuras deverão ser dissimuladas nos machos dos cortinados.	UN	2
68	5.6.5	Fornecimento e aplicação de cortinado, em veludo de algodão, ignífugo M1, gramagem 320g/m², cor verde garrafa, de qualidade superior, executados à imagem dos existentes, com aproximadamente 3.60m de altura por 1,10m de largura depois de confeccionado com machos no topo, e bainha com 0.14m, rente ao chão, incluindo todos os trabalhos e fornecimentos acessórios ou complementares. Nota: O cortinado deverá utilizar 2.75m de largura de tecido para que, após confeção com os machos mencionados, passe a possuir 1.10m de largo. As costuras deverão ser dissimuladas nos machos dos cortinados	UN	2
6	REMODELAÇÃO INSTALAÇÕES SANITÁRIAS			
6.1	ALVENARIAS			
69	6.1.1	Fornecimento e execução de parede interior de 0,15m de espessura no acabado, constituídas por uma pano de tijolo 30x20x11, inclui argamassa de assentamento ao traço 1/4, refecimento de frestas, travamentos, execução de padieiras de vãos e marcações, e todos os trabalhos e fornecimentos acessórios ou complementares.	m2	30,08
6.2	REDE DE ÁGUAS			
70	6.2.1	Fornecimento e assentamento de tubagem com composição de materiais ("multicamadas": PEAD/Al/PEX), em redes de água fria, incluindo abertura e fecho de roços nos troços embebidos, o fornecimento e colocação de válvulas de seccionamento a inserir nas tubagens com composição de materiais ("multicamadas": PEAD/Al/PEX), incluindo todos os acessórios de ligação, bem como todos os trabalhos e fornecimento de materiais e acessórios ou complementares (ver peças desenhadas).	vg	1
6.3	REDE DE ESGOTOS DOMÉSTICOS			
71	6.3.1	Fornecimento e execução de toda rede de drenagem de águas residuais doméstica, em tubagem PVC rígido PN6, incluindo o seu fornecimento, abertura e tapamento de roços, todas as ligações, fixações através de braçadeiras, sifões, caixa de visita com tampa sinfónica, grelhas de pavimento, acessórios, ligação das águas residuais à rede geral de esgotos, bem como todos os trabalhos e fornecimentos acessórios ou complementares (ver peças desenhadas).	vg	1
6.4	ELECTRICIDADE			
72	6.4.1	Fornecimento, assentamento e instalação de infraestruturas de Electricidade, incluindo aparelhagem, tubos e cabelagens e todos os demais elementos das boas práticas da arte, em tudo de acordo com as peças desenhadas apresentadas, incluindo abertura e tapamento de roços e todos os demais trabalhos de construção civil.	vg	1
6.5	REVESTIMENTO PAREDES			
73	6.5.1	Execução de reboco areado, em paredes interiores, com argamassa de cimento e areia ao traço 1/4, pronto a receber acabamento final, incluindo salpico, emboço, remates, cortes, alhetas, bem como todos os trabalhos e fornecimentos acessórios ou complementares.	m2	284,41
74	6.5.2	Fornecimento e assentamento de revestimento cerâmico, paredes interiores, em azulejo pasta branca bicozedura, do tipo "Cinca, Série Luxury, Calacatta Oro, ref.ª 6091, M25x55x0.8cm", ou equivalente, e respectivos acessórios (côncavos, convexos, cantos, etc.), incluindo reboco base, marcação, cortes, alhetas, remates, cola de assentamento, juntas betumadas, bem como todos os trabalhos e fornecimentos acessórios ou complementares. Conforme peças desenhadas.	m2	178,65
75	6.5.3	Fornecimento e assentamento de rodapé boleado "Cinca, Série Luxury, Calacatta Oro, ref.ª 8880, 8x50x0.97cm", ou equivalente, e respectivos acessórios, incluindo reboco base, marcação, cortes, alhetas, remates, cola de assentamento, juntas betumadas, bem como todos os trabalhos e fornecimentos acessórios ou complementares. Conforme peças desenhadas.	ml	13,75
6.6	REVESTIMENTO DE PAVIMENTOS			
76	6.6.1	Fornecimento e aplicação de betonilha de regularização, após demolição pavimentos cerâmicos interiores, pronta a receber revestimento, inclui todos os trabalhos e fornecimentos acessórios ou complementares.	m2	50,05
77	6.6.2	Fornecimento e assentamento de pavimento porcelanato vidrado tipo "Cinca, Série Luxury, Calacatta Oro, ref. 8880, M50x50x0.97cm", ou equivalente. Inclui cola de assentamento, cortes, remates, juntas acabadas à cor do pavimento e todos os trabalhos e fornecimentos acessórios ou complementares.	m2	50,5



Município de Castanheira de Pera

Procedimento 07/OP/2021

78	6.6.3	Fornecimento e aplicação de perfil de transição (remates de pavimento), para transições niveladas, do tipo Schlüter®-RENO-T, ou equivalente. Perfil de transição em forma de T, largura 25 mm, aço inoxidável escovado, com ranhura dupla nas extremidades do perfil e superfície arredondada, bem como uma nervura com 9 mm de altura para a transição entre diferentes materiais de revestimento nivelado em altura e instalar de acordo com as indicações do fabricante. Incluindo todos os trabalhos e fornecimentos acessórios ou complementares.	UN	2
	6.7	PINTURAS		
79	6.7.1	Fornecimento e aplicação, em paredes interiores, de primário aquoso contendo resinas de hidro-pliotite®, tipo "Cin, Primário Cinolite HP branco, refª 10-850", aplicado numa demão diluída a 50% com água e aplicação de tinta de esmalte aquoso 100% acrílico, formulada com tecnologia Blo-Pruf para prevenir o crescimento de fungos, algas e outros microorganismos na película, tipo "Cin, Cinacryl Mate", na cor branca, aplicado em duas a três demãos, sendo a primeira diluída 5 a 10% com água e as restantes sem diluição. Incluindo preparação da superfície conforme especificações técnicas do material a aplicar, bem como todos os trabalhos e fornecimentos acessórios ou complementares	m2	54,99
	6.8	CARPINTARIAS		
	6.8.1	Fornecimento e aplicação de portas de interiores, tipo portaro da "Vicaimal" modelo Essencial, ou equivalente, composto por: PORTA estrutura perimetral em régua de madeira, características segundo a norma EN 942; Interior aglomerado de madeira, características segundo a norma EN 13986; Faces em placas de fibra de madeira (MDF), características segundo a norma EN 13986; Orla em folha de madeira a condizer com a face; Espessuras de 40mm. ARO prumo em MDF, características segundo a norma EN 13986; Guarnição fixa e ajustável em MDF, características de acordo com a norma EN 13986; Perfil de isolamento de isolamento e amortecimento. REVESTIMENTO Naturdor® carvalho standard (folha de madeira natural). incluindo batente de pavimento, fechadura e puxador par sobre espelho redondo de latão, mola aérea, bem como todos os trabalhos e fornecimentos acessórios ou complementares. Ajuste da folha, fixação das ferragens e ajuste final. Totalmente montada e testada.		
80	6.8.1.1	Porta de abrir de uma folha + bandeira, com a dimensão de 0,80x2,90 (Vi1)	UN	1
81	6.8.1.2	Porta de abrir de uma folha, com a dimensão de 0,80x2,00 (Vi2)	UN	4,00
82	6.8.1.3	Porta de abrir de uma folha, inclui abertura com vidro, com a dimensão de 0,80x2,00 (Vi3)	UN	1
	6.9	PAINÉIS FENÓLICOS		
	6.9.1	Fornecimento e colocação de cabines em compacto de fibra fenólica, do tipo "Golfinhol", ou equivalente, com 12mm de espessura, cor a escolher, de 2000 mm de altura. Incluindo fecho e puxador em aço inox, dobradiças em aço inox, pés em aço inox com 15cm reguláveis em altura, cabide de aço inox nas portas, fixação dos painéis com esquadras em aço inox, barra superior em alumínio anodizado, portas 60cm, bem como todos os trabalhos e fornecimentos acessórios ou complementares. Conforme peças desenhadas.		
	6.9.1.1	r/chão		
83	6.9.1.1.1	lateral 200x140xm	UN	2
84	6.9.1.1.2	frente 200x90xm (c/ 1 porta de 60cm)	UN	2
85	6.9.1.1.3	frente 200x150cm (c/ 1 porta de 60cm)	UN	1
	6.9.1.2	1º andar		
86	6.9.1.2.1	lateral 200x150cm	UN	1
87	6.9.1.2.2	frente 200x100cm (c/ 1 porta de 60cm)	UN	1
88	6.9.1.2.3	frente 200x160cm (c/ 1 porta de 60cm)	UN	1
89	6.9.1.2.4	lateral 200x140cm	UN	1
90	6.9.1.2.5	1 frente 200x180cm (c/ 2 portas de 60cm)	UN	1
91	6.9.2	Fornecimento e colocação de divisória urinol 120 x 40cm compacto de fibra fenólica, do tipo "Golfinhol", ou equivalente, com 12mm de espessura, cor a escolher, inclui ferragens em aço inox, bem como todos os trabalhos e fornecimentos acessórios ou complementares.	UN	3
	6.10	EQUIPAMENTOS FIXOS E SINALIZAÇÃO		
	6.10.1	Louças e dispositivos de utilização		
	6.10.1.1	Fornecimento e montagem de equipamentos para as instalações sanitárias, incluindo acessórios ligações às respectivas redes, fixações e selagens, de acordo com as indicações do fabricante. bem como todos os trabalhos, materiais e acessórios inerentes à sua boa execução. Totalmente instalado, ligado, testado e em funcionamento.		
92	6.10.1.1.1	Sanita compacta, cerâmica, cor branco, do tipo "Sanitana", série Nexo BTW Short 60 cm, ref.ª S10075750300002 + tanque compacto short e mecanismo duplo pulsador, alimentação inferior, do tipo "Sanitana", ref.ª S100 7616 76000 000 + tampo termotur anti-bacteriano - queda simples, do tipo "Sanitana", ou equivalente.	UN	6
93	6.10.1.1.2	Torneira de esquadria com filtro, tipo "Sanitana" ref.ª TNR5000000000167, ou equivalente.	UN	6



Município de Castanheira de Pera

Procedimento 07/OP/2021

94	6.10.1.1.3	Urinol, cerâmico, cor branco, do tipo "Sanitana", série Pik, alimentação horizontal e escoamento vertical, ref. ^a S100 7753 0600 000 + torneira temporizada de aplicação mural (de encaixe) do tipo "Sanitana", série Cosmo, ref. ^a S500 0431 3450 710 + sifão de descarga 1 1/4", em latão cromado, do tipo "Sanitana", ref. ^a TN50008532199900, ou equivalente.	UN	4
95	6.10.1.1.4	Lavatório de pousar, em grés fino, com furo para torneira, do tipo "Sanitana", série BE YOU de pousar 40", ref. ^a S10061636200000, + torneira temporizada do tipo "Sanitana", série Ecotop, ref. ^a S50004601250703 + sifão de descarga 1 1/4", em latão cromado, do tipo "Sanitana", ref. ^a TN50008532199900, ou equivalente.	UN	9
	6.10.2	Fornecimento e montagem de bancada de aglomerado de quartzo branco, acabamento polido, formação de 2 aberturas com os seus bordos sem polir. Inclusive marcação; suportes e ancoragens de aço galvanizado; tratamento de esquinas, ângulos, cantos e remates; uniões entre peças e encontros com paramentos, vedados com silicone; nivelamento e cunhagem; eliminação de restos e limpeza. Conforme peças desenhadas.		
96	6.10.2.1	130 cm de comprimento, 50 cm de largura e 3 cm de espessura, bordo com remate frontal liso de 6 cm de largura	UN	4
97	6.10.2.2	165 cm de comprimento, 50 cm de largura e 3 cm de espessura, bordo com remate frontal liso de 6 cm de largura	UN	1
98	6.10.3	Fornecimento e aplicação de espelho retangular vidro, 42cm x 60cm, esp. 6mm, do tipo "Delabie", ref. ^a 3450, ou equivalente, para instalação sanitária. Incluindo conjunto de 4 fixações para espelho, 2 com mola, com acabamento inox polido, do tipo "Delabie", ref. ^a 577, bem como todos os trabalhos e materiais necessários, conforme indicações do fabricante.	UN	4
99	6.10.4	Fornecimento e aplicação de espelho retangular vidro, 50cm x 75cm, esp. 6mm, do tipo "Delabie", ref. ^a 3454, ou equivalente, para instalação sanitária. Incluindo conjunto de 4 fixações para espelho, 2 com mola, com acabamento inox polido, do tipo "Delabie", ref. ^a 577, bem como todos os trabalhos e materiais necessários, conforme indicações do fabricante.	UN	1
100	6.10.5	Fornecimento e montagem de pictograma placa dupla, dimensão 315x165mm, com suporte em ABS e fixação oculta, em aço inoxidável (EN 1.4301), acabamento satinado, do tipo "JNFV", ref. ^a IN.26.901 + 902.D, ou equivalente. Incluindo todos os trabalhos, materiais e acessórios inerentes à sua boa execução.	UN	2
101	6.10.6	Fornecimento e montagem de pictograma placa simples, dimensão 165 x 165mm, com suporte em ABS e fixação oculta, em aço inoxidável (EN 1.4301), acabamento satinado, do tipo "JNFV", ref. ^a IN.26.901, ou equivalente. Incluindo todos os trabalhos, materiais e acessórios inerentes à sua boa execução.	UN	2
102	6.10.7	Fornecimento e montagem de pictograma placa simples, dimensão 165 x 165mm, com suporte em ABS e fixação oculta, para instalação sanitária, em aço inoxidável (EN 1.4301), acabamento satinado, do tipo "JNFV", ref. ^a IN.26.902, ou equivalente. Incluindo todos os trabalhos, materiais e acessórios inerentes à sua boa execução.	UN	2
	6.10.8	Acessórios		
103	6.10.8.1	Fornecimento e montagem de dispensador de papel, modelo grande para bobine de 200m, do tipo "Delabie", série Jumbo, ref. ^a 2902, ou equivalente, com fundo, tampa monobloco articulada para fácil manutenção e melhor higiene, fechadura e chave standard, controlo de nível, acabamento inox AISI 304 polido satinado. Incluindo todos os trabalhos, materiais e acessórios inerentes à sua boa execução. Dimensões : Ø 225, profundidade 125 mm.	UN	7
104	6.10.8.2	Fornecimento de porta piaçaba WC sem tampa, em inox AISI 304 bacteriostático polido satinado, espessura 1mm, modelo ao pavimento, robusto, copo plástico com reservatório amovível por cima, do tipo "Delabie", ref. ^a 4049S, ou equivalente. Dimensões : Ø 90 x 330 mm.	UN	7
105	6.10.8.3	Fornecimento de balde com pedal, redondo, 5 litros, com balde interior, acabamento inox AISI 304 brilhante, do tipo "Delabie", ref. ^a 450P, ou equivalente. Dimensões : Ø 203, altura 285 mm.	UN	7
106	6.10.8.4	Fornecimento e montagem de dispensador mural de toalhas de papel em inox AISI 304 bacteriostático polido satinado, sistema de distribuição folha à folha adaptado à maioria das toalhas de mãos do mercado, com fechadura e chave standard, corte de nível, capacidade 500 folhas, do tipo "Delabie" ref. ^a Ref. 510601S, ou equivalente. Incluindo todos os trabalhos, materiais e acessórios inerentes à sua boa execução. Dimensões : 120 x 275 x 360 mm; Dimensões das toalhas de papel : formato aberto 230 x 250 mm, formato fechado 115 x 250 mm.	UN	5
107	6.10.8.5	Fornecimento e montagem de papelreira recetáculo retangular de parede para toalhas de mãos e papéis usados, capacidade 38 litros, acabamento inox AISI 304 bacteriostático polido satinado, espessura 1mm, do tipo "Delabie", ref. ^a 510463S, ou equivalente. Incluindo todos os trabalhos, materiais e acessórios inerentes à sua boa execução. Dimensões : 160 x 400 x 590 mm.	UN	5
108	6.10.8.6	Fornecimento e montagem de doseador de sabão líquido mural, 1.2l, em inox AISI 304 bacteriostático polido satinado, monobloco com fechadura, janela de controlo de nível, tampa articulada com enchimento superior, do tipo "Delabie" ref. 6566 Hypereco, ou equivalente. Incluindo todos os trabalhos, materiais e acessórios inerentes à sua boa execução. Dimensões : 70 x 125 x 210 mm.	UN	5
7		PINTURA INTERIOR		
7.1		PINTURA PAREDES INTERIORES (R/C E 1.º ANDAR)		



Município de Castanheira de Pera

Procedimento 07/OP/2021

109	7.1.1	Pintura em paredes interiores com duas demãos de tinta aquosa na cor branca mate "CIN VINYLMAATT" ref.ª 10-250, incluindo escovagem para remoção de tinta velha não aderente, reparação de zonas danificadas, fissuras, fechamento de orifícios existentes, bem como todos os trabalhos e fornecimentos acessórios ou complementares. Se a tinta anterior apresentar farinação aplicar um demão de primário do tipo "CIN CINOLITE" incolor ref.ª 54-852.	m2	1467,11
110	7.1.2	Pintura em paredes interiores atirio com duas demãos de tinta aquosa na cor branca mate "CIN VINYLMAATT" ref.ª 10-250, incluindo remoção da tinta de areia existente, reparação de zonas danificadas, fissuras, fechamento de orifícios existentes, bem como todos os trabalhos e fornecimentos acessórios ou complementares.	m2	203,58
	7.2	PINTURA DE TETOS INTERIORES (R/CHÃO E 1.º ANDAR)		
111	7.2.1	Pintura em tetos interiores com duas demãos de tinta aquosa na cor branca extra mate "CIN" TINTA PARA TETOS ref.ª 10-080, incluindo escovagem para remoção de tinta velha não aderente, reparação de zonas danificadas, fissuras, fechamento de orifícios existentes, bem como todos os trabalhos e fornecimentos acessórios ou complementares.	m2	102,24
	8	TETO FALSO		
112	8.1	Fornecimento e instalação de teto amovível, do tipo "Saint-Gobain EUROCOUSTIC", constituído por um painel rígido autoportante em lã de rocha MINERVAL® 12, com 12 mm de espessura, canto A, de dimensões 600x600 mm., com absorção acústica aw=0,90, reacção ao fogo Euroclasse A1, classificação A+ na QAI (Certificado de Qualidade do Ar Interior), revestido na sua face visível com uma tela de vidro decorativa na cor BRANCO e reforçada por uma tela de vidro neutra na face oculta, apoiado sobre uma estrutura de perfis QUICK LOCK T-24 cor branco, incluindo perfis primários, secundários, cantoneira L de 22x22 mm., peças e elementos de suspensão, bem como todos os trabalhos, materiais e acessórios inerentes à sua boa execução.	m2	46,1
113	8.2	Fornecimento e instalação de teto amovível, do tipo "Saint-Gobain EUROCOUSTIC", constituído por um painel rígido autoportante em lã de rocha MINERVAL® A 15, de 15 mm. de espessura, canto A, de dimensões 600x600 mm., com absorção acústica aw=0,95, reacção ao fogo Euroclasse A1, classificação A+ na QAI (Certificado de Qualidade do Ar Interior), revestido na sua face visível com uma tela de vidro decorativa na cor BRANCO e reforçada por uma tela de vidro neutra na face oculta, apoiado sobre uma estrutura de perfis QUICK LOCK T-24 cor branco, incluindo perfis primários, secundários, cantoneira L de 22x22 mm., peças e elementos de suspensão, bem como todos os trabalhos, materiais e acessórios inerentes à sua boa execução.	m2	156,7
114	8.3	Fornecimento e instalação de teto amovível, do tipo "Saint-Gobain EUROCOUSTIC", constituído por um painel rígido autoportante em lã de rocha TONGA® E 20, de 20 mm de espessura, canto E, de dimensões 600x600 mm, com absorção acústica aw=0,95, reacção ao fogo Euroclasse A1, 100% resistente à humidade, classificação A+ na QAI (Certificado da Qualidade do Ar Interior), revestido na sua face visível com uma tela de vidro decorativa na cor BRANCO com uma reflexão luminosa >87% e reforçada por uma tela de vidro neutra na face oculta, apoiado sobre uma estrutura de perfis QUICK LOCK T-15 cor branco, incluindo perfis primários, secundários, cantoneira L de 22x22 mm., peças e elementos de suspensão, bem como todos os trabalhos, materiais e acessórios inerentes à sua boa execução.	m2	219
	9	SUBSTITUIÇÃO DE ILUMINAÇÃO INTERIOR		
115	9.1	Desmontagem das luminárias e lâmpadas existentes e seu transporte a vazadouro autorizado, incluindo todas as despesas de transporte e deposição.	UN	259
	9.2	Fornecimento, montagem e ligação de luminárias ou lâmpadas, incluindo cabo de alimentação, abraçadeira, ligadores, furações, meios de elevação e todos os acessórios e materiais necessários ao correto funcionamento dos sistemas, assim como os trabalhos necessários:		
116	9.2.1	Ref. 1 - LED T8 1500mm - Potência 20,0W - 2200lm - 4000K	UN	4
117	9.2.2	Ref. 2 - LED T8 - 1200mm - Potência 16,4W - 1800lm - 4000K	UN	43
118	9.2.3	Ref. 3 - LED T8 - 600mm - Potência 7,3W - 800lm - 4000K	UN	45
119	9.2.4	Ref. 4 - LED E27 - Potência 7W - 806lm - 3000K	UN	30
120	9.2.5	Ref- 5 - LED E27 - Potência 10W - 1055lm - 4000K	UN	7
121	9.2.6	Ref. 6 - PAINEL LED 600 36 W 4000 K	UN	107
122	9.2.7	Ref. 7 - DOWNLIGHT SLIM 180 17 W 4000 K	UN	23
	9.3	Outros		
123	9.3.1	Execução de todos os ensaios e experiências inerentes à presente empreitada, de acordo com as especificações técnicas.	UN	1
124	9.3.2	Certificação e Licenciamento do sistema, incluindo fichas técnicas dos equipamentos instalados	UN	1
	9.4	Nota: Todas as lâmpadas e aparelhos de iluminação, deverão ser reconfirmados em obra, antes de se estabelecer a encomenda.		
	10	INSTALAÇÃO CENTRAL FOTOVOLTAÍCA (UPAC) - AUTOCONSUMO		
	10.1	Fornecimento, montagem e ensaios de todos os equipamentos e materiais descritos nos capítulos seguintes, de acordo com as especificações das peças escritas e desenhadas, incluindo todos os trabalhos complementares inerentes à montagem, ligações e interligações de modo a serem entregues prontos a funcionar e a comunicar em perfeitas condições.		



Município de Castanheira de Pera

Procedimento 07/OP/2021

	10.1.1	Gerador Solar Fotovoltaico		
125	10.1.1.1	Módulo fotovoltaico de 380 Wp, com 120 células de tecnologia monocristalina, do tipo LR4-60HPH-380M ou equivalente.	UN	16
126	10.1.1.2	Estrutura metálica de suporte dos módulos fotovoltaicos na cobertura existente, em alumínio tipo AW6060-T5 ou equivalente, incluindo acessórios de fixação em aço inox.	UN	16
	10.1.2	Inversor		
127	10.1.2.1	Inversor de rede tipo SUNNY TRIPOWER 3.0, ou equivalente, equipado com interface web para monitorização gratuita através de portal (função SMART CONNECTED).	UN	1
	10.1.3	Infraestruturas		
128	10.1.3.1	Cabo solar DC de 6mm ² , incluindo fichas de conexão certificadas.	m	60
129	10.1.3.2	Cabo tipo RZ-K 5G4 mm ² , ou equivalente.	m	6
130	10.1.3.3	Caminho de cabos material plástico, isolante, isento de halogéneo, resistente a radiação UV, índice de proteção mecânica IK10, 30X40, do tipo UNEX modelo U23X, branco, ou equivalente, incluindo acessórios de ligação (curvas, tês, etc.), tampa e fixadores.	m	17
131	10.1.3.4	Tubo, abraçadeiras e acessórios VD LH 25	m	4
132	10.1.3.5	Disjuntor tetrapolar de 25A 6kA, marca HAGER ou equivalente, incluindo acessórios e cablagem de ligação ao barramento do QP Piso 1, de acordo com as peças desenhadas.	UN	1
133	10.1.3.6	Ligações equipotenciais e ligação à terra de acordo com as indicações constantes da memória descritiva e justificativa de Projecto.	vg	1
	10.1.4	Equipamento Eléctrico, de Contagem e Comunicação		
134	10.1.4.1	Contador de energia para monitorização da produção de energia elétrica trifásico, com modem de comunicações, do tipo "ILTRON SL7000" devidamente certificado.	UN	1
135	10.1.4.2	Fornecimento e montagem de caixa de contador de energia certificada e sistema de ligação à rede interna.	UN	1
	10.1.5	Apoio de Construção Civil		
136	10.1.5.1	Todos os trabalhos de apoio de construção civil necessários à execução e aplicação dos equipamentos e infraestruturas elétricas, incluindo eventuais aberturas e tapamento de roços/selagem de negativos e/ou atravessamentos, incluindo os meios elevatórios e de segurança para a realização de todos os trabalhos.	vg	1
	10.1.6	Outros		
137	10.1.6.1	Execução de todos os ensaios e experiências inerentes à presente empreitada, de acordo com as especificações técnicas.	UN	1
138	10.1.6.2	Certificação e licenciamento do sistema.	UN	1
139	10.1.6.3	Fornecimento de telas finais, fichas técnicas dos equipamentos e instruções de funcionamento e manutenção.	UN	1
	11	AQUECIMENTO, VENTILAÇÃO E AR CONDICIONADO (AVAC)		
	11.1	NOTA:As eventuais referências a marcas, de materiais, de produtos ou de equipamentos, são apresentadas a título meramente indicativo de qualidade pretendido, devendo entender-se associadas ao termo "tipo ou equivalente".		
	11.2	NOTA:Em todos os artigos que constam deste Mapa de Quantidades, consideram-se incluídos nos preços unitários a apresentar, a totalidade dos trabalhos de apoio de construção civil e outros preparatórios e complementares, de modo a garantir o perfeito funcionamento das instalações respetivas. Devem ainda incluir nos preços unitários os respetivos ensaios, vistorias e certificações, nos termos das normas e regulamentação aplicável.		
	11.3	NOTA:Os trabalhos, equipamentos e materiais mencionados neste mapa de quantidades, deverão ser conforme o especificado no Caderno de Encargos e nas restantes peças escritas e desenhadas do projeto, em caso de dúvida deverão ser aplicados segundo as boas técnicas da especialidade, de todos os materiais e equipamentos discriminados.		
	11.4	NOTA:As listas de quantidades apresentadas neste documento correspondem às peças desenhadas e especificações técnicas do projeto, e deverão ser confirmadas, retificadas e completadas pelos concorrentes em termos de quantidades e preços, sendo que em caso de qualquer incoerência detetada esta deverá ser devidamente esclarecida aquando da		
	11.5	PRODUÇÃO DE ENERGIA TÉRMICA		
	11.5.1	Fornecimento e montagem, de acordo com o CE, de Unidades exteriores Sistema VRF, incluindo, apoios antivibráticos, sinoblocos, todos os equipamentos e materiais necessários ao seu correto funcionamento e montagem, bem como todos os trabalhos e acessórios necessários ao perfeito funcionamento		



Município de Castanheira de Pera

Procedimento 07/OP/2021

140	11.5.1.1	Sistema 1.0N Arrefecimento: 15,50 kW Aquecimento: 18,0 kW EER: 3,75 COP: 4,25 Pressão sonora dB(A) Arrefecimento: 53 Pressão sonora dB(A) Aquecimento: 53 Marca de Referencia SAMSUNG, modelo AM060NXMDGR, tipo ou equivalente\"	UN	1
141	11.5.1.2	Fornecimento e montagem de carga adicional de gás R410A, incluindo testes e ensaios de funcionamento do equipamento.	kg	7,08
142	11.5.1.3	\Sistema 2.0S, 3.1N e 4.1 N Arrefecimento: 14,0 kW Aquecimento: 14,0 kW EER: 4,11 COP: 4,50 Pressão sonora dB(A) Arrefecimento: 50 Pressão sonora dB(A) Aquecimento: 52 Marca de Referencia SAMSUNG, modelo AM050NXMDGR, tipo ou equivalente\"	UN	3
143	11.5.1.4	Fornecimento e montagem de carga adicional de gás R410A, Sistema 2.0S, incluindo testes e ensaios de funcionamento do equipamento.	kg	6,06
144	11.5.1.5	Fornecimento e montagem de carga adicional de gás R410A, Sistema 3.1N, incluindo testes e ensaios de funcionamento do equipamento.	kg	5,93
145	11.5.1.6	Fornecimento e montagem de carga adicional de gás R410A, Sistema 4.1N, incluindo testes e ensaios de funcionamento do equipamento.	kg	5,94
146	11.5.1.7	\Sistema 5.1S Arrefecimento: 12,10 kW Aquecimento: 12,10 kW EER: 3,36 COP: 4,17 Pressão sonora dB(A) Arrefecimento: 52 Pressão sonora dB(A) Aquecimento: 54 Marca de Referencia SAMSUNG, modelo AM040KXMDEH, tipo ou equivalente\"	UN	1
147	11.5.1.8	Fornecimento e montagem de carga adicional de gás R410A, Sistema 5.1S, incluindo testes e ensaios de funcionamento do equipamento.	kg	4,56
	11.5.2	Fornecimento e montagem, de acordo com o CE de unidades interiores do tipo conduta de baixa pressão estática, incluindo, EEV(kit de válvulas), bomba de condensados, apoios antivibráticos, sinoblocos, filtros, plenos e ligações, conforme C.E., bem como todos os trabalhos e acessórios necessários ao seu perfeito funcionamento		
148	11.5.2.1	Unidade Interior 1 Arrefecimento: 1,5 kW Aquecimento: 1,7 kW Caudal volúmico [H/M/L] (m3/h): 372 / 342 / 306 Pressão sonora [H/M/L] dB(A): 30 / 28 / 25 Marca de Referencia SAMSUNG, modelo AM015KNQDEH, tipo ou equivalente	UN	4
149	11.5.2.2	Unidade Interior 2 Arrefecimento: 2,2 kW Aquecimento: 2,5 kW Caudal volúmico [H/M/L] (m3/h): 396 / 342 / 306 Pressão sonora [H/M/L] dB(A): 31 / 28 / 25 Marca de Referencia SAMSUNG, modelo AM022KNQDEH, tipo ou equivalente	UN	1



Município de Castanheira de Pera

Procedimento 07/OP/2021

150	11.5.2.3	Unidade Interior 3 Arrefecimento: 2,8 kW Aquecimento: 3,2 kW Caudal volúmico [H/M/L] (m3/h): 420 / 372 / 330 Pressão sonora [H/M/L] dB(A): 31 / 29 / 26 Marca de Referencia SAMSUNG, modelo AM028KNQDEH, tipo ou equivalente	UN	1
	11.5.3	Fornecimento e montagem, de acordo com o CE, de unidades interiores do tipo consola de chão, incluindo, EEV(kit de válvulas), bomba de condensados, apoios antivibraticos, sinoblocos, filtros, plenos e ligações, conforme C.E., bem como todos os trabalhos e acessórios necessários ao seu perfeito funcionamento.		
151	11.5.3.1	Unidade Interior 1 Arrefecimento: 2,2 kW Aquecimento: 2,5 kW Caudal volúmico [H/M/L] (m3/h): 378 / 324 / 294 Pressão sonora [H/M/L] dB(A): 34 / 32 / 30 Marca de Referencia SAMSUNG, modelo AM022KNJDEH, tipo ou equivalente	UN	2
152	11.5.3.2	Unidade Interior 2 Arrefecimento: 3,6 kW Aquecimento: 4,0 kW Caudal volúmico [H/M/L] (m3/h): 510 / 450 / 390 Pressão sonora [H/M/L] dB(A): 39 / 37 / 34 Marca de Referencia SAMSUNG, modelo AM036FNJDEH, tipo ou equivalente	UN	4
	11.5.4	Unidades interiores do tipo conduta de média pressão estática, incluindo, EEV(kit de válvulas), bomba de condensados, apoios antivibraticos, sinoblocos, filtros, plenos e ligações,		
153	11.5.4.1	Unidade Interior 1 Arrefecimento: 2,2 kW Aquecimento: 2,5 kW Caudal volúmico [H/M/L] (m3/h): 510 / 450 / 378 Pressão sonora [H/M/L] dB(A): 23 / 21 / 19 Marca de Referencia SAMSUNG, modelo AM022KNMDEH, tipo ou equivalente	UN	5
154	11.5.4.2	Unidade Interior 2 Arrefecimento: 2,8 kW Aquecimento: 3,2 kW Caudal volúmico [H/M/L] (m3/h): 600 / 552 / 450 Pressão sonora [H/M/L] dB(A): 24 / 22 / 19 Marca de Referencia SAMSUNG, modelo AM028KNMDEH, tipo ou equivalente	UN	2
155	11.5.4.3	Unidade Interior 3 Arrefecimento: 3,6 kW Aquecimento: 4,0 kW Caudal volúmico [H/M/L] (m3/h): 720 / 570 / 480 Pressão sonora [H/M/L] dB(A): 29 / 26 / 23 Marca de Referencia SAMSUNG, modelo AM036HNMPKH, tipo ou equivalente	UN	2



Município de Castanheira de Pera

Procedimento 07/OP/2021

156	11.5.4.4	1ª Unidade Interior 4 Arrefecimento: 5,6 kW Aquecimento: 6,3 kW Caudal volúmico [H/M/L] (m3/h): 960 / 810 / 660 Pressão sonora [H/M/L] dB(A): 32 / 29 / 25 Marca de Referencia SAMSUNG, modelo AM056HNMPKH, tipo ou equivalente\	UN	2
157	11.5.4.5	Unidade Interior 5 Arrefecimento: 7,1 kW Aquecimento: 8,0 kW Caudal volúmico [H/M/L] (m3/h): 1320 / 1140 / 960 Pressão sonora [H/M/L] dB(A): 37 / 33 / 29 Marca de Referencia SAMSUNG, modelo AM071HNMPKH, tipo ou equivalente	UN	1
	11.5.5	Rede de Cobre e respetivos acessórios, devidamente isolada e incluindo todos os elementos de fixação necessários, conforme C.E. Ø Líquido e gás [mm (inch)]		
158	11.5.5.1	6.35(1/4)	ml	100,28
159	11.5.5.2	9.52(3/8)	ml	100,2
160	11.5.5.3	12.7(1/2)	ml	100,28
161	11.5.5.4	15.88(5/8)	ml	70
162	11.5.5.5	19.05(3/4)	ml	40,1
163	11.5.5.6	22.20(7/8)	ml	25,5
	11.5.6	1ª Rede de Cobre e respetivos acessórios, devidamente isolada e revestida com forra mecânica de alumínio, incluindo todos os elementos de fixação necessários, conforme C.E. Ø Líquido e Gás [mm (inch)]\		
164	11.5.6.1	9,52(3/8")	ml	33
165	11.5.6.2	15.88(5/8)	ml	10
166	11.5.6.3	19.05(3/4)	ml	18
167	11.5.6.4	22.20(7/8)	ml	5
	11.5.7	Derivadores		
168	11.5.7.1	Derivador duplo, MXJ-YA2512M, tipo ou equivalente	UN	1
169	11.5.7.2	Derivador duplo, MXJ-YA1509M, tipo ou equivalente	UN	18
	11.5.8	Sistema de controlo e gestão		
170	11.5.8.1	Gestão Central por Ecrã Tátil Marca de Referencia SAMSUNG, modelo MCM-A300N, tipo ou equivalente.	UN	1
171	11.5.8.2	Gestão Central - DMS Marca de Referencia SAMSUNG, modelo MIM-D01AN, tipo ou equivalente.	UN	1
172	11.5.8.3	Fornecimento e montagem de comando mural de parede por cabo simples. Marca de Referencia SAMSUNG, modelo MWR-SH00N, tipo ou equivalente	UN	24
	11.5.9	Rede de Esgotos		
173	11.5.9.1	Tubagem PVC p/ esgotos, incluindo sifão á saída das unidades interiores, unidades exteriores e interligação á rede de águas pluviais, com todos os acessórios necessários á sua correta fixação e montagem, conforme C. E.	vg	1
	11.5.10	Sistema de Ventilação		



Município de Castanheira de Pera

Procedimento 07/OP/2021

	11.5.10.1	Unidades de tratamento de ar novo, incluindo todos os acessórios, nomeadamente: - Recuperador de fluxos cruzados; - Cobertura para intempéria - Corte local de cada ventilador; - Tabuleiro de condensados, com sifão de bola interligado á rede de condensados; - Pressostatos diferenciais nos motores e filtros, e respetivas tomas de pressão; - Óculo de Inspeção nos módulos dos filtros; - Iluminação Interior; - Juntas Anti-vibráticas; - Apoios Anti-vibráticos; - Comando Mural - Elementos de fixação e montagem necessários; - Controlo completo incluindo: > Painel de controlo > Micro processador card type com webserver > Quadro Elétrico > Pressostatos > Sensores temperatura conduta e imersão > Variadores de velocidade (Ventiladores) > Montagem de junta estanque com isolamento acustico para ligação da conduta á unidade; > Sonda CO2 E todos os materiais e equipamentos necessários á correta montagem e colocação em funcionamento, conforme peças desenhadas e C.E..		
174	11.5.10.1.1	REC 1 - Caudal de Insuflação: 920 m3/h - Perda de Carga Insuflação: 100 Pa - Ar Novo: 920 m3/h - Caudal de Extracção: 930 m3/h - Perda de Carga Extracção: 90 Pa - Recuperação: 76 % - Atenuadores; - Nivel de filtragem Insuflação: M5+F7; - Nivel de filtragem Retorno: F7; - Motores com variadores de velocidade; - Interruptores de corte geral - Aplicação no desvão interior; - Quadro de controlo e potencia incorporado; Marca de Referencia SAMSUNG, modelo AN100JSKLKN, tipo ou equivalente	UN	1
	11.5.10.2	Ventiladores de Extracção, incluindo todos os acessórios, montagem de junta estanque com isolamento acustico para ligação da conduta ao ventilador, cortes locais, elementos de fixação e montagem, cobertura para intempéria, potênciômetros para regulação de caudal conforme peças desenhadas e C.E..		
175	11.5.10.2.1	VEX 1 - 540 m3/h - 100 Pa; (Caixa insonorizada)	UN	1
176	11.5.10.2.2	VEX 2 - 450 m3/h - 100 Pa; (Caixa insonorizada)	UN	1
	11.5.11	Distribuição de Ar		



Município de Castanheira de Pera

Procedimento 07/OP/2021

	11.5.11.1	Condutas em chapa do tipo "SPIRO" isoladas, incluindo portas de visita e registos de regulação caudal conforme peças desenhadas, e todos os acessórios, nomeadamente elementos de fixação e montagem, conforme C.E.		
177	11.5.11.1.1	Ø160	ml	7
178	11.5.11.1.2	Ø200	ml	160
179	11.5.11.1.3	Ø250	ml	1
180	11.5.11.1.4	Ø315	ml	11
181	11.5.11.2	Condutas retangulares em chapa galvanizada devidamente isoladas, incluindo portas de visita e registos de regulação caudal conforme peças desenhadas, e todos os acessórios, nomeadamente elementos de fixação e montagem, conforme C.E.	m2	15
	11.5.11.3	Condutas em chapa do tipo "SPIRO" não isoladas, incluindo portas de visita e registos de regulação caudal conforme peças desenhadas, e todos os acessórios, nomeadamente elementos de fixação e montagem, conforme C.E.		
182	11.5.11.3.1	Ø125	ml	11
183	11.5.11.3.2	Ø160	ml	1
184	11.5.11.3.3	Ø200	ml	21
185	11.5.11.3.4	Ø315	ml	15
	11.5.11.4	Condutas em chapa do tipo "SPIRO" com isolamento corta fogo 60", incluindo registos de regulação caudal conforme peças desenhadas, e todos os acessórios, nomeadamente elementos de fixação e montagem, conforme C.E.		
186	11.5.11.4.1	Ø160	ml	7
187	11.5.11.4.2	Ø200	ml	14
188	11.5.11.4.3	Ø250	ml	1
	11.5.11.5	Registos corta-fogo 60minutos, incluindo sinalização no SGTC, CDI e todos os acessórios, nomeadamente elementos de fixação e montagem, conforme indicado nas Condições		
189	11.5.11.5.1	Ø200	UN	4
190	11.5.11.5.2	Ø315	UN	3
	11.5.11.6	Fornecimento e montagem de portas de visita com vedante de acordo com a EN 12097:2006, incluindo todos os acessórios, nomeadamente elementos de fixação e montagem, conforme indicado nas Condições Técnicas.		
191	11.5.11.6.1	180x80	UN	2
192	11.5.11.6.2	200x100	UN	9
193	11.5.11.7	Alçapões de acesso a portas de visita ou equipamentos.	UN	15



Município de Castanheira de Pera

Procedimento 07/OP/2021

194	11.5.11.8	Fornecimento e montagem de central de supervisão e comando dos registos corta fogo, incluindo todos os acessórios e ligações necessários ao correto funcionamento, cablagem e tubagem, modelo controlys da marca france-Air, tipo ou equivalente	UN	1
	11.5.12	Terminais de Difusão		
	11.5.12.1	Difusores Lineares de insuflação, incluindo tubagem flexível e todos os acessórios necessários ao seu correto funcionamento e aplicação, conforme C.E..		
195	11.5.12.1.1	DLI 1100-2V	UN	28
196	11.5.12.1.2	DLI 1100-3V	UN	4
	11.5.12.2	Difusores Lineares de Retorno, incluindo tubagem flexível e todos os acessórios necessários ao seu correto funcionamento e aplicação, conforme C.E..		
197	11.5.12.2.1	DLR 1000-3V	UN	30
	11.5.12.3	Difusores Circulares de insuflação, incluindo tubagem flexível e todos os acessórios necessários ao seu correto funcionamento e aplicação, conforme C.E..		
198	11.5.12.3.1	DCI ø 200	UN	4
	11.5.12.4	Válvulas Reguláveis de Extração, incluindo tubagem flexível e todos os acessórios necessários ao seu correto funcionamento e aplicação, conforme C.E..		
199	11.5.12.4.1	VE ø 125	UN	11
	11.5.12.5	Difusores Quadrados de Retorno, incluindo tubagem flexível e todos os acessórios necessários ao seu correto funcionamento e aplicação, conforme C.E..		
200	11.5.12.5.1	DQR 400x400	UN	3
	11.5.12.6	Fornecimento e montagem de chapéu de cobertura com remate á telha, incluindo todos os acessórios e ligações necessárias á sua aplicação e funcionamento.		
201	11.5.12.6.1	CT 250	UN	2
202	11.5.12.6.2	CT 355	UN	1
	11.5.13	Instalação Eléctrica		
203	11.5.13.1	Cablagem eléctrica para controlo dos equipamentos de AVAC, incluindo todos os materiais e equipamentos necessários para uma correta aplicação da cablagem, tais como tubagem VD livre de halogéneos, calha técnica, esteira ou braçadeiras.	vg	1
	11.5.14	Diversos		
204	11.5.14.1	Fornecimento de manuais de todos os equipamentos e acessórios que fazem parte da instalação de AVAC, ensaio de receção provisória das instalações conforme o Despacho (extrato) n.º 15793-G/2013, com entrega do relatório final, assinado pelo TIM3 responsável, a validar pelo Dono da Obra em como tomou conhecimento, conforme as CTE, incluindo termo de responsabilidade, todos os procedimentos e eventuais taxas para licenciamento, de acordo com o indicado neste projecto, telas finais e formação adequada a pessoal do dono de obra do projecto..	UN	1
205	11.5.14.2	Etiquetagem indelével de meios de manobra, circuitos (conforme a NP182-1996) e equipamentos	UN	1
206	11.5.14.3	Esquema de princípio final de AVAC, a afixar na casa de máquinas, em material não putrescível e resistente à humidade	UN	1
207	11.5.14.4	Telas finais em suporte físico e digital .dwg e .pdf: elaboração das telas finais de todas as especialidades que compõe a empreitada, entregue duas cópias em papel assinadas pelo Director de Obra e cópia em formato digital aberto dwg e formato pdf, incluindo esquemas técnicos de identificação de todos os circuitos realizados, quadros esquemáticos, identificação e codificação de circuitos, etc.	UN	1
208	11.5.14.5	Elaboração do PMP pelo TIM3 responsável pela execução, suporte físico e digital (editável)	UN	1
209	11.5.14.6	Validação de garantia das equipamentos de AVAC por parte do fabricante, a entregar ao Dono da Obra.	UN	1
210	11.5.14.7	Formação aos condutores da instalação mecânica de AVAC, do edifício, abrangendo todos os equipamentos instalados e instalações de comando e gestão;	UN	1
211	11.5.14.8	Selagens corta fogo em todos os atravessamento de zonas corta-fogo definidas pelo projeto de incendio, couretes e atravessamentos de lajes, incluindo todos os acessórios necessários á correta aplicação.	UN	1



Município de Castanheira de Pera

Procedimento 07/OP/2021

	11.5.15	Isolamentos Antivibráticos e Acústicos		
212	11.5.15.1	Trabalho de construção civil de apoio à execução do avac, alçapões de acesso aos equipamentos, abertura a tapamento de roços, execução de maciços, carotes, incluindo impermeabilizações e trabalhos de acabamento.	UN	1
213	11.5.15.2	Sinalização de Equipamentos e Tubagens	UN	1
214	11.5.15.3	Ensaio, experiências e arranque das instalações, conforme C.E.	UN	1
215	11.5.15.4	Instrução de pessoal	UN	1
	11.6	REMODELAÇÃO COBERTURA PARA CRIAÇÃO DE ESPAÇOS VENTILADOS		
	11.6.1	NOTA: Deve estar incluído em todos os artigos os custos inerentes à execução de serventia de construção civil de apoio a toda a especialidade, incluindo abertura e tapamento de roços e ranhuras, cedência de equipamentos, cedência de mão de obra e demais trabalhos de apoio necessários, de acordo com peças escritas e desenhadas.		
	11.6.2	NOTA: Deve estar incluído em todos os artigos os custos inerentes a fornecimento, carga, transporte, descarga, arrumação, preparação das superfícies e aplicação de todos os dispositivos e acessórios, materiais, equipamentos e trabalhos inerentes e necessários a uma perfeita execução, de acordo com peças escritas e desenhadas.		
	11.6.3	NOTA: Deve estar incluído em todos os artigos os custos inerentes a vistorias, nomeadamente para efeitos de certificação de instalações, ensaios, compilação técnica, assistência técnica e trabalhos de construção civil associados a instalações técnicas, de acordo com peças escritas e desenhadas.		
	11.6.4	NOTA: Gestão de resíduos em obra (PPGRCD) - Execução de todos os trabalhos e implementação das medidas previstas no PPGRCD, incluindo a recolha, triagem (separação dos resíduos por tipologia de materiais), licenciamento, armazenamento temporário, assegurando igualmente que os RCD são mantidos na obra o menor tempo possível, bem como a promoção da reutilização de materiais e a incorporação de reciclados de RCD na obra, ou nos casos que tal não seja possível, o seu transporte e encaminhamento para operadores de gestão licenciados, tendo em vista a sua posterior utilização, valorização ou eliminação, por esta ordem de prioridade, inclui ainda, todos os custos inerentes ao registo (SIRAPA), na Agência Portuguesa do Ambiente (APA), dos resíduos produzidos no âmbito da obra, bem como de todas as taxas relativas à gestão e tratamento de resíduos inertes		
	11.6.5	NOTA: As eventuais referências a marcas, de materiais, de produtos ou de equipamentos, são apresentadas a título meramente indicativo de qualidade pretendido, devendo entender-se associadas ao termo "tipo ou equivalente".		
	11.6.6	NOTA: Os trabalhos, equipamentos e materiais mencionados neste mapa de quantidades, deverão ser conforme o especificado no Caderno de Encargos e nas restantes peças escritas e desenhadas do projeto, em caso de dúvida deverão ser aplicados segundo as boas técnicas da especialidade, de todos os materiais e equipamentos discriminados.		
	11.6.7	NOTA: As listas de quantidades apresentadas neste documento correspondem às peças desenhadas e especificações técnicas do projeto, e deverão ser confirmadas, retificadas e completadas pelos concorrentes em termos de quantidades e preços, sendo que em caso de qualquer incoerência detetada esta deverá ser devidamente esclarecida aquando da		
	11.6.8	NOTA: Em todos os trabalhos, e assim no seu preço, devem considerar-se incluída a execução de todos os trabalhos preparatórios ou acessórios nomeadamente a execução de montagem, construção, manutenção, desmontagem e demolição do estaleiro, satisfazendo as prescrições relativas à segurança, higiene e saúde no trabalho, trabalhos de restabelecimento de todas as servidões e serventias que sejam necessários executar, bem como de construção de acessos ao estaleiro e das serventias internas deste, em conformidade com a legislação em vigor, incluindo painel de identificação, vedação da obra, mobilização de equipamento para execução dos trabalhos, limpeza final da obra nos limites de intervenção, com todos os trabalhos e materiais necessários. Assim como, qualquer outro trabalho preparatório ou acessório inscrito no caderno de encargos e no documento Descrição dos trabalhos preparatório ou acessórios anexo ao Projecto de Execução.		
	11.6.9	NOTA: A implantação de toda a obra é feita de harmonia com as indicações do projecto e a partir de pontos principais bem definidos; é da inteira responsabilidade do empreiteiro a demarcação e implantação da obra com topógrafo, de forma correcta, de todos os trabalhos a executar. Na escolha dos pontos principais dever-se-á ter em atenção o desenvolvimento da obra e os movimentos de terras necessários de forma a todas as implantações a executar em obra se poderem relacionar aos pontos principais inicialmente		
	11.6.10	DEMOLIÇÃO		
216	11.6.10.1	Desmontagem de revestimento de telha e toda estrutura, em cobertura inclinada com uma pendente média de 30%, com meios manuais e carga manual para camião ou contentor, incluindo limpeza, preparação e regularização de toda a superfície com argamassas apropriadas, pronto a receber novo revestimento, incluindo todos os trabalhos, materiais e acessórios inerentes à sua boa execução, de acordo com peças escritas e desenhadas.	m2	29,29
	11.6.11	IMPERMEABILIZAÇÕES E ISOLAMENTOS		
	11.6.11.1	IMPERMEABILIZAÇÕES		
	11.6.11.1.1	COBERTURA		
	1			
217	11.6.11.1.1.1	Fornecimento e aplicação de membrana impermeabilizante, tipo "Sika-Sarnafil-TG66-15", à cor cinzento, aproximado do RAL 7040, ou equivalente, incluindo todos os trabalhos necessários e acessórios inerentes à sua boa execução.	m2	29,29



Município de Castanheira de Pera

Procedimento 07/OP/2021

	11.6.11.2	ISOLAMENTOS		
	11.6.11.2.1	PAVIMENTO		
218	11.6.11.2.1.1	Fornecimento e aplicação de Isolamento térmico, na laje, em placas de poliestireno extrudido do tipo "Dow, Floormate 200, com 8cm de espessura ou equivalente, incluindo todos os trabalhos necessários e acessórios inerentes à sua boa execução.	m2	29,29
	11.6.12	ALVENARIAS E DIVISÓRIAS		
	11.6.12.1	PAREDES INTERIORES		
219	11.6.12.1.1	Fornecimento e execução de alvenarias interiores simples, 30x20x15, constituídas por fiada de tijolo cerâmico, assente com argamassa de cimento e areia ao traço 1:4, revestida em ambas as faces com reboco tradicional de 2cm, incluindo travamentos e lintéis sobre vãos em betão ligeiramente armado e/ou vigotas pré-esforçadas, quando existam, de acordo com indicações do fabricante, incluindo todos os trabalhos, materiais e acessórios inerentes à sua boa execução, de acordo com peças escritas e desenhadas.	m2	13,56
	11.6.13	REVESTIMENTOS DE PAVIMENTOS		
	11.6.13.1	NOTA: A superfície de aplicação deverá estar seca (teor de humidade inferior a 4%).		
	11.6.13.2	NOTA: Ao longo do perímetro do local de aplicação, e em redor dos pilares deve ser aplicado um material de dessolidarização, com espessura de cerca de 1cm.		
	11.6.13.3	NOTA: A camada de enchimento deverá ser realizada antes das alvenarias novas.		
220	11.6.13.4	Fornecimento e execução de betonilha em betão leve pré-misturado para enchimento de pavimento, tipo LECA Uno, ou equivalente, com 5cm de espessura, devidamente regularizada, seguido de aplicação de manga plástica, seguido de aplicação de betonilha flutuante, com adição de ligante hidráulico especial para betonilhas de presa normal, secagem rápida e retração controlada, tipo MAPEI - Topcem, ou equivalente, com 5cm de espessura, incluindo introdução de rede galvanizada 50x50x2 a meia espessura, incluindo realização de juntas de esquadramento de acordo com indicações da fiscalização, pronta a receber revestimento final, incluindo todos os trabalhos, materiais e acessórios inerentes à sua boa execução, de acordo com indicações do fabricante e com peças escritas e desenhadas. Deverão ser respeitadas as juntas de dilatação estruturais, quando existam, e deverão ser previstas juntas de esquadramento de acordo com indicação da fiscalização para colmatar eventuais trabalhabilidades durante o período de cura.	m2	29,29
	11.6.14	CANTARIAS - SOLEIRAS/PEITORIS		
221	11.6.14.1	Fornecimento e assentamento em soleiras e/ou peitoris de pedra natural, tipo mármore-ruvina escuro, ou equivalente, com 4cm de espessura, de acordo com peças desenhadas, assentes sobre argamassa de regularização hidrofugada, assentamento com cimento cola tipo "Fermaflex-WEBER" ou equivalente, tratamento das juntas com betume tipo "Fermacolor-WEBER" ou equivalente, cor branco, incluindo aditivo à base de resinas do tipo "Ibofon-WEBER" ou equivalente, de acordo com indicações do fabricante, incluindo todos os trabalhos, materiais e acessórios inerentes à sua boa execução, de acordo com peças escritas e desenhadas.	m2	0,23
	11.6.15	VÃOS EXTERIORES DE PORTA		
	11.6.15.1	Fornecimento e montagem de porta de alumínio de sistema de batente convencional, na cor cinza antracite, ral. 7016 ou equivalente, com 4 dobradiças + fixação do aro em 10 pontos + ferragens necessárias de boa qualidade + puxador de abertura exterior e interior à cor preta ral.9011 ou equivalente, de acordo com indicações do fabricante, incluindo todos os trabalhos, materiais e acessórios inerentes à sua boa execução, de acordo com peças escritas e desenhadas.		
222	11.6.15.1.1	P1	UN	2
	11.6.16	REDE DE DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS		
223	11.6.16.1	Fornecimento e montagem de tubo ladrão na cobertura, com uma pendente mínima de 0,5%. Inclusive p/p de peças especiais, remates finais do mesmo material. Totalmente montada, ligada e testada, e todos os trabalhos inerentes à sua execução e funcionamento de acordo com os desenhos do projeto de arquitetura e o Caderno de Encargos.	UN	4
	12	SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIOS EM EDIFÍCIOS (SCIE)		
	12.1	NOTA:As eventuais referências a marcas, de materiais, de produtos ou de equipamentos, são apresentadas a título meramente indicativo de qualidade pretendido, devendo entender-se associadas ao termo "tipo ou equivalente".		
	12.2	NOTA: Em todos os artigos que constam deste Mapa de Quantidades, consideram-se incluídos nos preços unitários a apresentar, a totalidade dos trabalhos de apoio de construção civil e outros preparatórios e complementares, de modo a garantir o perfeito funcionamento das instalações respetivas. Devem ainda incluir nos preços unitários os respetivos ensaios, vistorias e certificações, nos termos das normas e regulamentação aplicável.		



Município de Castanheira de Pera

Procedimento 07/OP/2021

	12.3	Os trabalhos, equipamentos e materiais mencionados neste mapa de quantidades, deverão ser conforme o especificado no Caderno de Encargos e nas restantes peças escritas e desenhadas do projeto, em caso de duvida deverão ser aplicados segundo as boas técnicas da especialidade, de todos os materiais e equipamentos descriminados.		
	12.4	NOTA: As listas de quantidades apresentadas neste documento correspondem às peças desenhadas e especificações técnicas do projeto, e deverão ser confirmadas, retificadas e completadas pelos concorrentes em termos de quantidades e preços, sendo que em caso de qualquer incoerência detetada esta deverá ser devidamente esclarecida aquando da		
	12.5	EQUIPAMENTOS		
	12.5.1	EXTINTORES		
224	12.5.1.1	Fornecimento e colocação de extintor portátil de pó químico seco, do tipo ABC, de 6kg de capacidade, da marca Grupo de Incêndios, tipo ou equivalente incluindo todos os acessórios necessários para a sua colocação, aplicado fixo à parede, ou em suporte de base, ou dentro de armário específico, de acordo com o definido pela arquitetura, e sinalização com 1 placa sinalizadora fotoluminescente com dimensões 150x150mm ou 200x300 (panorâmico), quando aplicável) e 1 placa fotoluminescente indicando o tipo de extintor e em que materiais pode ser usado, com dimensões 240x85mm, do tipo indicado nas peças desenhadas, da marca Sinalux tipo ou equivalente.	UN	10
225	12.5.1.2	Fornecimento e colocação de extintor portátil de pó químico seco, do tipo CO2, de 6kg de capacidade, da marca Grupo de Incêndios, tipo ou equivalente incluindo todos os acessórios necessários para a sua colocação, aplicado fixo à parede, ou em suporte de base, ou dentro de armário específico, de acordo com o definido pela arquitetura, e sinalização com 1 placa sinalizadora fotoluminescente com dimensões 150x150mm ou 200x300 (panorâmico), quando aplicável) e 1 placa fotoluminescente indicando o tipo de extintor e em que materiais pode ser usado, com dimensões 240x85mm, do tipo indicado nas peças desenhadas, da marca Sinalux tipo ou equivalente.	UN	1
	12.5.2	SINALÉTICA		
	12.5.2.1	Fornecimento e colocação de sinalética de segurança contra incêndios com placas fotoluminescentes com dimensões e materiais adequadas à sua localização, indicadas nas peças desenhadas e memória descritiva, da marca "Sinalux", tipo ou equivalente. Incluindo todos os acessórios necessários para a sua colocação, tudo de acordo com projeto de segurança contra incêndios.		
226	12.5.2.1.1	Botoneira de incêndio 150x150mm	UN	6
227	12.5.2.1.2	Central de deteção de incêndio 300x150 mm	UN	1
228	12.5.2.1.3	Sinalética Corte de Energia de Emergência GERAL 150x150mm	UN	1
229	12.5.2.1.4	Sinalética Corte de Energia de Emergência LOCAL 150x150mm	UN	4
230	12.5.2.1.5	Porta de Saída 300x150 mm	UN	52
231	12.5.2.1.6	Sinalização Percurso - Esquerda / Direita 300x150 mm	UN	6
232	12.5.2.1.7	Sinalização Descer Escadas 300x150 mm	UN	4
233	12.5.2.1.8	Ponto de encontro 200x300 mm em PVC Rígido com película transparente antigrafiti, aplicado em suporte adequado, de aço inoxidável.	UN	1
234	12.5.2.1.9	Fornecimento e montagem de plantas de emergência com a indicação das vias de evacuação, meios de alarme e 1.ª intervenção, instruções gerais de segurança, legendagem em português e outros idiomas se aplicável, devidamente orientadas, impressas em placas fotoluminescentes (não coladas) e moldura do tipo a aprovar pela fiscalização, de acordo com o indicado no projeto de segurança contra incêndios e medidas de autoproteção.	UN	4
	12.5.3	SISTEMAS DE DETEÇÃO DE INCÊNDIO		
	12.5.3.1	Fornecimento e instalação embebida com abertura e tapamento de roços, ou em ocos nas paredes de pladur, ou fixa ao teto (por cima do teto falso), ou à vista, de tubos ERM/Isogris-F (zh) ou tubos corrugados de dupla parede, interior liso, para diâmetros iguais ou superiores a 40mm, com todos os dispositivos de união e fixação, do tipo indicado		
235	12.5.3.1.1	ERM Ø25	ml	1400
	12.5.3.2	Fornecimento, montagem, identificação e execução de cabos instalado em conduta circular (tubo), caminho de cabos, ou calha técnica, incluindo todos os acessórios, de cabos com as características indicadas no Projeto, com a seguinte designação:		
236	12.5.3.2.1	(N)HXH FE180 E30-E60 2x1,5mm ² , da marca Datwyler, tipo ou equivalente	ml	1680
	12.5.3.3	Fornecimento e instalação dos seguintes materiais, com a qualidade mínima e tipo, de acordo com o indicado na memória descritiva, da marca Bosch, tipo ou equivalente, incluindo todos os acessórios para o bom funcionamento:		
237	12.5.3.3.1	Central de Incêndio, incluindo, baterias, módulos GSM, módulos de comando e proteção, teclado, suportes, e todos os acessórios necessários ao seu correto funcionamento, modelo FPA5000, da marca Bosch, tipo ou equivalente	UN	1
238	12.5.3.3.2	SIRENE DE ALARME para interior, da marca BOSCH, ref ^a . FNM-420-A-RD, tipo ou equivalente	UN	3



Município de Castanheira de Pera

Procedimento 07/OP/2021

239	12.5.3.3.3	BOTONEIRA DE ALARME MANUAL, modelo FMC-420RW-GSRRD, da marca Bosch, tipo ou equivalente	UN	6
240	12.5.3.3.4	DETECTOR ÓPTICO/TÉRMICO DE FUMO, incluindo base saliente, da BOSCH, tipo ou equivalente	UN	54
	12.5.4	Fornecimento, montagem e ligação de luminárias ou sistemas para iluminação de segurança, com todos os sistemas e trabalhos:		
241	12.5.4.1	Iluminação de segurança permanente / não permanente de instalação saliente IP42 endereçável (Ref: URA 21, da marca Legrand, tipo ou equivalente)	UN	37
242	12.5.4.2	Iluminação de segurança permanente / não permanente de instalação saliente IP65 endereçável (Ref: B65, da marca Legrand, tipo ou equivalente)	UN	22
	12.5.5	Fornecimento, montagem e execução das ligações das luminárias de emergência aos circuitos de iluminação local, incluindo todos os acessórios de fixação de cabos sem halogéneo, caixas de derivação necessárias, calha DLP, de acordo com o indicado na memória descritiva, dos tipos:		
243	12.5.5.1	RZ1-K (AS) 2x1,5mm ²	ml	336
244	12.5.5.2	RZ1-K (AS) 3x1,5mm ²	ml	168
245	12.5.6	Alteração ao QE, ou Quadro Parcial para aplicação de módulo de telecomando da iluminação de emergência, incluindo, módulo telecomando, e todos os trabalhos e acessórios necessários à correta montagem e funcionamento do sistema.	UN	1
	12.6	DIVERSOS		
246	12.6.1	Telas finais em suporte físico e digital .dwg e .pdf: elaboração das telas finais de todas as especialidades que compõe a empreitada, entregue duas cópias em papel assinadas pelo Diretor de Obra e cópia em formato digital aberto dwg e formato pdf, incluindo esquemas técnicos de identificação de todos os circuitos realizados, quadros esquemáticos, identificação e codificação de circuitos, etc.	UN	1
247	12.6.2	Trabalho de construção civil de apoio à execução da referida especialidade e, alçapões de acesso aos equipamentos, abertura a tapamento de roços, execução de maciços, carotes, incluindo impermeabilizações e trabalhos de acabamento.	UN	1
248	12.6.3	Conjunto de trabalhos, incluindo fornecimento de manuais e referências dos equipamentos utilizados. Ensaio para todo o sistema, definidos pela legislação em vigor, incluindo termo de responsabilidade, todos os procedimentos e eventuais taxas para licenciamento, junto das respetivas entidades (ANPC), de acordo com o indicado pela legislação aplicável, telas finais e formação adequada a pessoal do dono de obra do projeto.	UN	1
249	12.6.4	Elaboração de Medidas de Auto Proteção (MAP) e todos os elementos associados, de acordo com as telas finais, incluindo taxas e licenciamento junto das respetivas entidades (ANPC).	UN	1
	13	VITRAL		
	13.1	Estrutura proteção vitral		
250	13.1.1	Fornecimento e colocação de estrutura em cantoneira de ferro lacada (minimalista) em toda a volta do vitral (2,65m largura x 12m altura) + 8 vidros 10mm temperado incolor. Incluindo todos os trabalhos e fornecimentos acessórios ou complementares.	vg	1
	14	LIMPEZA GERAL		
251	14.1	Execução da limpeza final da obra, incluindo o fornecimento de todos os materiais, consumíveis, equipamentos de apoio e de elevação necessários à limpeza de pavimentos, paredes, equipamentos, escadas, portas e janelas, acessos, desvão da cobertura, bem como tudo o que fez parte da presente empreitada.	vg	1