



Lista de todas as espécies de trabalhos previstos no Caderno de Encargos

Linha	Cod.	Designação	Unidade	Qtd
	1	TRABALHOS PREPARATÓRIOS E DEMOLIÇÕES NOTA: ESTE TRABALHO DEVERÁ OBRIGATORIAMENTE SER LIDO EM CONJUNTO COM O CADERNO DE ENCARGOS, NÃO CONSTITUINDO PORTANTO UMA DESCRIÇÃO EXAUSTIVA DAS CONDIÇÕES EM QUE OS TRABALHOS E FORNECIMENTOS DEVERÃO SER EXECUTADOS. Poderão existir textos, nesta descrição de trabalhos, que não se consigam ler na sua totalidade, nas respectivas folhas impressas, devido ao facto de terem um grande número de caracteres por célula. Deverá portanto ser sempre consultado o suporte informático para total leitura, prevalecendo este sobre o exemplar impresso. Salvo indicação em contrário do C.E. (condições técnicas), os critérios de medição seguiram, no aplicável, o proposto em Regras de medição do Laboratório Nacional de Engenharia Civil ou com os habitualmente utilizados em projectos similares, tomando-se como base as dimensões teóricas definidas nos desenhos para os diversos elementos. Assim, os preços unitários de cada trabalho referido no Mapa de Quantidades deverão incluir o custo de quebras, desperdícios, sobre consumos, cortes, sobreposições, tolerâncias de fabrico, ou qualquer sobredimensionamento próprio da execução e natureza do trabalho.		
	1.1	TRABALHOS PREPARATÓRIOS		
	1.1.1	Estaleiro		
1	1.1.1.1	Execução de montagem de estaleiro completo, adequado à natureza dos trabalhos a executar e à dimensão da obra, incluindo instalações para a direcção da obra, para a fiscalização, para os trabalhadores e posto médico. Tudo de modo a salvaguardar as condições de higiene, salubridade e segurança no trabalho, cumprir o previsto nos Regulamentos e Normas de segurança no trabalhos, no Caderno de Encargos e nas determinações para este tipo de instalações.	UN	1
2	1.1.1.2	Manutenção de estaleiro durante o decorrer da obra nas condições patentes no Artigo 1.1, incluindo equipa técnica permanente (neste item deverá ser indicado um valor total em função do prazo previsto por cada concorrente, pressupondo-se que o valor mensal resultará da divisão do valor total pelo número de meses previstos)	UN	1
3	1.1.1.3	Execução da desmontagem completa do estaleiro no final da obra, de modo a deixar o local em condições, senão iguais, pelo menos semelhantes às encontradas no início, incluindo a reposição de pavimentos e ao solo com materiais iguais aos existentes.	UN	1
4	1.1.1.4	Execução de todos os trabalhos e implementação das medidas previstas nas Normas e Regulamentos em vigor sobre o Plano de Prevenção e Gestão de Resíduos de Construção e Demolição (PPGRCD), para os trabalhos constantes da obra, incluindo todos os fornecimentos e montagem de equipamentos e serviços. Tudo devidamente executados por pessoal especializados e no estrito cumprimento do determinado quer pela legislação em vigor quer pela entidade de segurança do Dono da obra e/ou Fiscalização.	UN	1
5	1.1.1.5	Montagem e desmontagem de todos os andaimes e todos s meios de elevação necessários à execução dos trabalhos. A rede de protecção do andaime deverá ser dupla e da cor requerida pelas entidades licenciadoras. Incluem-se ainda reforços adicionais do andaime para a instalação de telas promocionais que venham a ser fornecidas pelo Dono de Obra.	UN	1
6	1.1.1.6	Sinalização temporária de obras em curso e placas informativas, conforme modelo em anexo, posterior levantamento das placas de obras em curso e a sua entrega nas oficinas da CMFF, aquando da Recepção Provisória da Empreitada	UN	1
	1.2	DEMOLIÇÕES / REMOÇÕES A obra compreende a demolição total das duas frações, incluindo os respectivos trabalhos complementares, como remates com edifícios contíguos, devendo ser executados com total respeito pela arte de bem construir e pelas especificações do projeto e do caderno de encargos.		
7	1.2.1	Desmontagem de caixilharia de qualquer tipo situada em fachada, com meios manuais e carga manual para camião ou contentor, incluindo transporte a vazadouro autorizado, bem como todos os trabalhos e acessórios necessários.	vg	1



Município da Figueira da Foz

Procedimento E.CP/72/2024

8	1.2.2	Demolição de paredes exterior de alvenaria simples de tijolo furado, com 0,25m de espessura, incluindo remoção e transporte de produtos demolidos a vazadouro devidamente licenciado.	m2	200
9	1.2.3	Demolição de paredes interiores de alvenaria simples de tijolo furado, com 0,15m de espessura, incluindo remoção e transporte de produtos demolidos a vazadouro devidamente licenciado.	m2	50
10	1.2.4	Demolição da cobertura existente, de estrutura de madeira, telha cerâmica canudo, colocada com argamassa a menos de 20 m de altura, em cobertura inclinada de duas águas com uma pendente média de 30%, com meios manuais e carga manual para camião ou contentor, incluindo, transporte a vazadouro autorizado, bem como montagem e desmontagem de andaimes e todos os trabalhos e acessórios necessários.	m2	70
11	1.2.5	Desmonte e remoção dos revestimentos das coberturas em chapas de fibrocimento, caleiras suspensas e tubos de queda, incluindo cumprimento, do Plano de Prevenção e Gestão dos Resíduos de Construção e Demolição (PPG), incluindo a recolha, triagem (separação dos resíduos por tipologia de materiais), licenciamento, armazenamento temporário, assegurando igualmente que os RCD, sejam removidos de acordo com a Legislação específica. As medições apresentadas são medidas em projeção horizontal. Peso das chapas Super 90 aproximadamente 24 Kg/m²	vg	1
12	1.2.6	Desmonte e remoção dos revestimentos das coberturas em chapa térmica, caleiras suspensas e tubos de queda, incluindo cumprimento, do Plano de Prevenção e Gestão dos Resíduos de Construção e Demolição (PPG), incluindo a recolha, triagem (separação dos resíduos por tipologia de materiais), licenciamento, armazenamento temporário, assegurando igualmente que os RCD, sejam removidos de acordo com a Legislação específica. As medições apresentadas são medidas em projeção horizontal.	vg	1
13	1.2.7	Remoção de aparelhos sanitários e mobiliário fixo incluindo acessórios e tubagem, transporte a vazadouro devidamente licenciado	vg	1
14	1.2.8	Demolição de portas interiores em madeira e restante mobiliário, incluindo transporte de produtos demolidos a vazadouro devidamente licenciado	vg	1
15	1.2.9	Remoção de toda a infraestrutura elétrica, incluindo, cablagem elétrica equipamentos, comando, iluminação e tratamento dos resíduos resultantes.	vg	1
16	1.2.10	Picagem de reboco, aplicado sobre paramento vertical exterior, de 2,00m de altura, com meios manuais, eliminando-o na medida do necessário para receber novo revestimento, sem deteriorar a superfície de suporte, preparando-a para o seu revestimento posterior, incluindo eliminação de partes soltas e limpeza final no local da remoção dos anexos do pátio.	m2	20
17	1.2.11	Desmontagem e remoção de esquentador a gás, com meios manuais, incluindo desmontagem dos acessórios e dos suportes de fixação e a obturação das condutas conectadas ao elemento, com armazenamento cuidado do equipamento, para posterior reaplicação.	vg	1
2	BETÃO ARMADO			
2.1	Fundações			
18	2.1.1	Fornecimento e aplicação betão de limpeza da classe C16/20 em camada de regularização, c/ 0,10m de espessura, sob vigas de fundação, devidamente espalhado e apiloado	m3	2,47
19	2.1.2	Fornecimento e execução de vigas lintéis de fundação betão armado, da classe C25/30, classe de exposição C25/30 XC2(P) Cl 0,40 Dsup22 Dinf16 S3 e A400 NR, incluindo cofragem, apiloamento mecânico, descofragem e impermeabilização c/ pintura do tipo "Imperkote F" ou equivalente, de acordo c/ peças escritas e desenhadas	m3	11,29
20	2.1.3	Fornecimento e execução de lajes aligeiradas BL 38x16x23 vigotas pré-esforçadas de secção em "T" invertido, tipo P2 camada de compressão de 4 cm de espessura realizada com betão C30/37 XC1(P) Cl 0,40 Dsup22 Dinf16 S3, fabricado em central, com armadura de distribuição em malha eletrossoldada AR38, 100x300 mm, de aço A500 EL, e reforçada por aço A400 NR, incluindo tarugos, armadura de distribuição, cofragem, escoramento e descofragem de acordo c/ peças escritas e desenhadas	m2	66,1
2.2	Piso 0			
21	2.2.1	Fornecimento e execução de vigas de betão armado, da classe C25/30, classe de exposição 30/37 XC1(P) Cl 0,40 Dsup22 Dinf16 S3 e A400 NR, incluindo cofragem, apiloamento mecânico, descofragem, de acordo c/ peças escritas e desenhadas	m3	0,8
22	2.2.2	Fornecimento e execução de pilares de betão armado, da classe C30/37 XC1(P) Cl 0,40 Dsup22 Dinf16 S3 e A400 NR, incluindo cofragem, apiloamento mecânico, descofragem, de acordo c/ peças escritas e desenhadas	m3	2,77
23	2.2.3	Fornecimento e execução de lajes maciças de betão armado, da classe C30/37 XC1(P) Cl 0,40 Dsup22 Dinf16 S3 e A400 NR, incluindo cofragem, apiloamento mecânico, descofragem, de acordo c/ peças escritas e desenhadas	m3	11,54
24	2.2.4	Fornecimento e execução de escadas de betão armado, da classe C30/37 XC1(P) Cl 0,40 Dsup22 Dinf16 S3 e A400 NR, incluindo cofragem, apiloamento mecânico, descofragem, de acordo c/ peças escritas e desenhadas	m3	2



Município da Figueira da Foz

Procedimento E.CP/72/2024

	2.3	Piso 1		
25	2.3.1	Fornecimento e execução de vigas de betão armado, da classe C25/30, classe de exposição 30/37 XC1(P) CI 0,40 Dsup22 Dinf16 S3 e A400 NR, incluindo cofragem, apiloamento mecânico, descofragem, de acordo c/ peças escritas e desenhadas	m3	2,78
26	2.3.2	Fornecimento e execução de pilares de betão armado, da classe C30/37 XC1(P) CI 0,40 Dsup22 Dinf16 S3 e A400 NR, incluindo cofragem, apiloamento mecânico, descofragem, de acordo c/ peças escritas e desenhadas	m3	1,96
27	2.3.3	Fornecimento e execução de lajes maciças de betão armado, da classe C30/37 XC1(P) CI 0,40 Dsup22 Dinf16 S3 e A400 NR, incluindo cofragem, apiloamento mecânico, descofragem, de acordo c/ peças escritas e desenhadas	m3	11,95
28	2.3.4	Fornecimento e execução de platibandas de betão armado, da classe C30/37 XC1(P) CI 0,40 Dsup22 Dinf16 S3 e A400 NR, incluindo cofragem, apiloamento mecânico, descofragem, de acordo c/ peças escritas e desenhadas	m3	4,93
	3	ARQUITETURA Todas as tarefas que constituem o objetivo da empreitada incluem os respectivos trabalhos complementares, fornecimento, montagem e acessórios, devendo ser executados com total respeito pela arte de bem construir e pelas especificações do projeto e do caderno de encargos.		
	3.1	PAREDES EXTERIORES		
	3.1.1	Fornecimento e execução de paredes, executadas em alvenaria em bloco térmico, com 50x20x25cm tipo termicoproetics da artebel ou equivalente, assente com argamassa de alvenaria térmica Webertec AM5 da Weber ou equivalente;		
29	3.1.1.1	Alçado principal e alçado posterior	m2	105,95
30	3.1.1.2	Alçados laterais	m2	67,84
	3.1.2	Isolamento térmico, tipo etics - eps com 5 cm de espessura, colado ao suporte com Adesan CPV 22, Ref 122-9003 ou equivalente, armado com rede de fibra de vidro com tratamento alcalino, 160gr/m2, ref 913-0231 ou equivalente; acabamento com revestimento acrílico visoplast rstf cor branco pérola, ral 9001;		
31	3.1.2.1	Alçado principal e alçado posterior	m2	136,96
	3.2	PAREDES INTERIORES		
	3.2.1	Fornecimento e execução de paredes, executadas em alvenaria em bloco térmico, com 50x20x25cm tipo termicoproetics da artebel ou equivalente, assente com argamassa de alvenaria térmica Webertec AM5 da Weber ou equivalente;		
32	3.2.1.1	Por debaixo das escadas	m2	1,5
	3.2.2	Fornecimento e execução de paredes, executadas em alvenaria tijolo cerâmico de com 30x20x15cm, assente com argamassa de cimento e areia ao traço 1:5, incluindo padieiras em betão armado e todos os trabalhos, acessórios e equipamentos necessários ao seu perfeito assentamento, conforme peças escritas e desenhadas.		
33	3.2.2.1	Piso 0	m2	10,39
34	3.2.2.2	Piso 1	m2	14,28
	3.2.3	Fornecimento e execução de paredes, executadas em alvenaria em bloco acustico, tipo ISOARGILA de 20cm, da ARTBEL ou equivalente, incluindo padieiras em betão armado e todos os trabalhos, acessórios e equipamentos necessários ao seu perfeito assentamento, conforme peças escritas e desenhadas.		
35	3.2.3.1	Piso 0	m2	9,94
	3.2.4	Fornecimento e execução de forra de parede interior tipo "Knauf" ou equivalente, constituído por placas de gesso cartonado hidrófugo e isolamento (BA13h+lã rocha 50mm), incluindo barramentos e lixagem pronto a receber acabamentos		
36	3.2.4.1	Piso 0	m2	6,66
37	3.2.4.2	Piso 1	m2	7,76
	3.2.5	Fornecimento e execução de forra de parede interior tipo "Knauf" ou equivalente, constituído por placas de gesso cartonado standard e isolamento (BA13+lã rocha 50mm) incluindo barramentos e lixagem pronto a receber acabamentos.		
38	3.2.5.1	Piso 0	m2	26,52
39	3.2.5.2	Piso 1	m2	34,22
	3.2.6	Fornecimento e execução de parede divisória interior tipo "Knauf" ou equivalente, constituído por placas de gesso cartonado hidrófugo e isolamento (BA13h+lã rocha 50mm) incluindo barramentos e lixagem pronto a receber acabamentos		
40	3.2.6.1	Piso 0	m2	6,83



Município da Figueira da Foz

Procedimento E.CP/72/2024

	3.2.7	Fornecimento e execução de parede divisória interior tipo "Knauf" ou equivalente, constituído por placa de gesso cartonado hidrófugo e standard e isolamento (BA13h+lã rocha 50mm) incluindo barramentos e lixagem pronto a receber acabamentos		
41	3.2.7.1	Piso 0	m2	14,22
42	3.2.7.2	Piso 1	m2	29,29
	3.2.8	Fornecimento e execução de parede divisória interior tipo "Knauf" ou equivalente, constituído por placa de gesso cartonado hidrófugo e standard e isolamento (BA13+lã rocha 50mm) incluindo barramentos e lixagem pronto a receber acabamentos		
43	3.2.8.1	Piso 0	m2	8,62
44	3.2.8.2	Piso 1	m2	8,62
	3.3	REVESTIMENTO DE PAREDES / PINTURAS		
45	3.3.1	Fornecimento e execução de chapisco, emboço e reboco, em paredes exteriores existentes no pátio, prontas a receber o acabamento final, executado com argamassa apropriada, incluindo todos os trabalhos e materiais necessários a um perfeito acabamento.	m2	10
46	3.3.2	Pintura com tinta acrílica, cor branco pérola, RAL 9001 no pátio, incluindo todos os trabalhos e materiais necessários a um perfeito acabamento.	m2	10
	3.3.3	Pintura com tinta tipo charme acetinado da Robialac ou equivalente, RAL 9010, incluindo todos os trabalhos e materiais necessários a um perfeito acabamento.		
47	3.3.3.1	Piso 0	m2	123,62
48	3.3.3.2	Piso 1	m2	137,48
	3.3.4	Pintura com tinta tipo Robbiotel Aquoso (Anti-fungos) acetinado na cor branca RAL 9010 ou equivalente, incluindo todos os trabalhos e materiais necessários a um perfeito		
49	3.3.4.1	Piso 0	m2	15,74
50	3.3.4.2	Piso 1	m2	17,72
	3.3.5	Fornecimento e aplicação de reboco térmico projetado, com 0,02m de espessura, com uma condutibilidade térmica de 0,05 W/(m.°C), do tipo "ISODUR ONE" da seciltek, ou equivalente, devendo ser executado o sistema completo (primário de aderência, reboco projetado, argamassa de regularização, rede em fibra de vidro e argamassa de acabamento estanhado), tudo executado conforme indicações da ficha técnica do produto.		
51	3.3.5.1	Piso 0	m2	72,86
52	3.3.5.2	Piso 1	m2	93,8
	3.3.6	Fornecimento e assentamento de revestimento nas paredes das cozinhas em cerâmico em Porcelanato coleção Flow, Stone Cloud, 29,5x59,2x0,85cm, retificado natural mate, ref:P3125R, da Aleluia ou equivalente, incluindo colas de assentamento, betumagem de juntas com argamassa colorida à cor do revestimento cerâmico, peças especiais de canto, cortes, remates e todos os trabalhos e materiais necessários a um perfeito acabamento.		
53	3.3.6.1	Piso 0	m2	6,5
54	3.3.6.2	Piso 1	m2	5,7
	3.3.7	Fornecimento e assentamento de revestimento nas paredes das instalações sanitárias em azulejo de pasta branca bicozedura, M15x15x0,58cm de acabamento brilhante, na cor cinza prata, ref. 2202, da série Nova Arquitetura da CINCA ou equivalente, incluindo colas de assentamento, betumagem de juntas com argamassa colorida à cor do revestimento cerâmico, peças especiais de canto, cortes, remates e todos os trabalhos e materiais necessários a um perfeito acabamento.		
55	3.3.7.1	Piso 0	m2	33,8
56	3.3.7.2	Piso 1	m2	33,7
57	3.3.8	Fornecimento e execução de chapisco, emboço e reboco, em paredes exteriores nas platibandas da cobertura (locais sem ETIC's), prontas a receber o acabamento final, executado com argamassa apropriada, incluindo todos os trabalhos e materiais necessários a um perfeito acabamento.	m2	34
58	3.3.9	Pintura com tinta acrílica, cor branco pérola, RAL 9001 nas platibandas, incluindo todos os trabalhos e materiais necessários a um perfeito acabamento.	m2	10
	3.4	REVESTIMENTO DE PAVIMENTOS		
	3.4.1	Fornecimento e aplicação de base de assentamento de c/ 5cm de espessura de brita de granulometria 4/6mm devidamente nivelada, sobre camada de brita c/ 10cm de espessura de granulometria 6/12mm, sobre manta geotextil 200gr/m2 sobre o terreno existente, de acordo com a ficha técnica do pavê drenante a aplicar.		
59	3.4.1.1	Pátio	m2	16
	3.4.2	Fornecimento e aplicação de uma camada de betonilha interior ao traço 1:4, c/ 0,08m de espessura, c/ acabamento afagado		
60	3.4.2.1	Piso 0	m2	57,52
61	3.4.2.2	Piso 1	m2	57,52



Município da Figueira da Foz

Procedimento E.CP/72/2024

	3.4.3	Fornecimento e assentamento de pavimentos nas cozinhas em cerâmico em Porcelanato coleção Flow, Stone Cloud, 29,5x59,2x0,85cm, retificado natural mate, ref:P3125R, da Aleluia ou equivalente, incluindo colas de assentamento, betumagem de juntas com argamassa colorida à cor do pavimento cerâmico, cortes, remates e todos os trabalhos e materiais necessários a um perfeito acabamento.		
62	3.4.3.1	Piso 0	m2	10,98
63	3.4.3.2	Piso 1	m2	9,76
	3.4.4	Fornecimento e assentamento de pavimentos nas instalações sanitárias em porcelanato vidrado, M30x30x0,70cm de acabamento acetinado, na cor cinza prata, ref. 5502, da série Nova Arquitetura da CINCA ou equivalente, incluindo colas de assentamento, betumagem de juntas com argamassa colorida à cor do pavimento cerâmico, cortes, remates e todos os trabalhos e materiais necessários a um perfeito acabamento.		
64	3.4.4.1	Piso 0	m2	33,8
65	3.4.4.2	Piso 1	m2	33,7
66	3.4.5	Fornecimento e assentamento de pavimento em Pavê drenante no pátio, 200x100x60mm do tipo "Drenante rectipav" da AMOP ou equivalente, incluindo, cortes, remates e todos os trabalhos e materiais necessários a um perfeito acabamento.	m2	16
	3.4.6	Fornecimento e assentamento de pavimento laminado, coleção "EXITUS" FINFLOR, 7mm de espessura, 19cm de largura, sem bisel, AC5 e acabamento Carvalho 1.2 da Finsa ou equivalente, incluindo, cortes, remates e todos os trabalhos e materiais necessários a um perfeito acabamento.		
67	3.4.6.1	Piso 0	m2	34,15
68	3.4.6.2	Piso 1	m2	32,12
	3.4.7	Fornecimento e assentamento de rodapé em MDF hidrófugo, coleção "EXITUS" FINFLOR, 2400x70x15mm e acabamento Carvalho 1.2 da Finsa ou equivalente, incluindo, cortes, remates e todos os trabalhos e materiais necessários a um perfeito acabamento.		
69	3.4.7.1	Piso 0	m	33,6
70	3.4.7.2	Piso 1	m	28,8
71	3.4.7.3	Escadas	m	15
	3.4.8	Fornecimento e assentamento de rodapé em porcelanato coleção Flow Stone Cloud 8x59,2x0,85cm retificado natural mate da Aleluia ou equivalente, incluindo, cortes, remates e todos os trabalhos e materiais necessários a um perfeito acabamento.		
72	3.4.8.1	Piso 0	m2	33,6
	3.4.9	Fornecimento e assentamento de perfil de acabamento para cerâmica, ângulo reto em alumínio 10mm 2,60m na cor prata brilho eco Leroy Merlin Ref. 82684109 ou equivalente, incluindo, cortes, remates e todos os trabalhos e materiais necessários a um perfeito acabamento.		
73	3.4.9.1	Piso 0	m	2,6
74	3.4.9.2	Piso 1	m	5,2
	3.4.10	Fornecimento e assentamento de perfil de expansão de alumínio coleção Exitus da Finfloor de acabamento a Carvalho 1.2 da Finsa ou equivalente, incluindo, cortes, remates e todos os trabalhos e materiais necessários a um perfeito acabamento.		
75	3.4.10.1	Piso 0	m	0,9
76	3.4.10.2	Piso 1	m	0,9
77	3.4.11	Fornecimento e assentamento de tapete em fibra de coco 0,80x1x00m com 17mm de espessura e base com revestimento antiderrapante 100% PVC, incluindo, cortes, remates e todos os trabalhos e materiais necessários a um perfeito acabamento.	UN	1
78	3.4.12	Fornecimento e aplicação de uma camada de betonilha na cobertura ao traço 1:4, c/ 0,05m no mínimo de espessura, c/ acabamento afagado	m2	57,52
79	3.4.13	Fornecimento e execução de impermeabilização em coberturas planas de acessibilidade limitada com isolamento térmico em XPS (10cm), constituída por: 1 - Emulsão betuminosa aplicada como primário de impermeabilização, tipo IMPERKOTE 2 - Membrana de betume polímero APP de 3,0 Kg/m2 com armadura de fibra de vidro de 50 gr/m2, protegida a polietileno em ambas as faces, tipo POLYPLAS 30; 3 - Membrana de betume polímero APP de 4,0 Kg/m2 com armadura de poliéster de 150 gr/m2, protegida a polietileno em ambas as faces, tipo POLYESTER 40; 4 - Isolamento térmico em placas de poliestireno extrudido tipo roofmate SL com 60mm de espessura; 5 - Manta geotêxtil de polipropileno com 150 gr/m2, como camada separadora;	m2	57,52
80	3.4.14	Fornecimento e execução de proteção pesada em coberturas, constituída por camada de seixo rolado com 10cm de espessura média.	m2	57,52



Município da Figueira da Foz

Procedimento E.CP/72/2024

81	3.4.15	Fornecimento e aplicação de isolamento térmico em placas de XPS de 10cm no pavimento térreo de acordo com o projeto térmico, incluindo, cortes, remates e todos os trabalhos e materiais necessários a um perfeito acabamento.	m2	33,6
82	3.4.16	Fornecimento e aplicação de isolamento térmico em placas de XPS de 3cm sob escadas de acordo com o projeto térmico, incluindo, cortes, remates e todos os trabalhos e materiais necessários a um perfeito acabamento.	m2	7
83	3.4.17	Fornecimento e aplicação de rufo em aço galvanizado no capeamento de platibancas, incluindo, cortes, remates e todos os trabalhos e materiais necessários a um perfeito acabamento.	m	36
	3.5	TECTOS INTERIORES		
	3.5.1	Fornecimento e aplicação de reboco projetado, com 0,02m de espessura, devendo ser executado o sistema completo (primário de aderência, reboco projetado, argamassa de regularização, rede em fibra de vidro e argamassa de acabamento estanhado), tudo executado conforme indicações da ficha técnica do produto.		
84	3.5.1.1	Piso 0	m	34,5
85	3.5.1.2	Piso 1	m	40
	3.5.2	Fornecimento e aplicação de reboco hidrofugado projetado, com 0,02m de espessura, devendo ser executado o sistema completo (primário de aderência, reboco projetado, argamassa de regularização, rede em fibra de vidro e argamassa de acabamento estanhado), tudo executado conforme indicações da ficha técnica do produto.		
86	3.5.2.1	Piso 0	m	16,7
87	3.5.2.2	Piso 1	m	15,3
	3.5.3	Pintura com tinta tipo charme acetinado da Robialac ou equivalente, RAL 9010, incluindo todos os trabalhos e materiais necessários a um perfeito acabamento.		
88	3.5.3.1	Piso 0	m2	34,5
89	3.5.3.2	Piso 1	m2	40
	3.5.4	Pintura com tinta tipo Robbiotel Aquoso (Anti-fungos) acetinado na cor branca RAL 9010 ou equivalente, incluindo todos os trabalhos e materiais necessários a um perfeito		
90	3.5.4.1	Piso 0	m2	16,7
91	3.5.4.2	Piso 1	m2	15,3
	3.6	CANTARIAS		
	3.6.1	Fornecimento e assentamento de soleiras e peitoris em pedra calcária em vidro de atáia com 3cm de espessura, incluindo, cortes, remates e todos os trabalhos e materiais necessários a um perfeito acabamento.		
92	3.6.1.1	Peitoril - VE01 - 1,03 x 0,35	m2	0,36
93	3.6.1.2	Soleira -VE01 - 0,93 x 0,35	m2	0,33
94	3.6.1.3	Peitoril - 2 x VE02 - 1,51 x 0,35	m2	1,06
95	3.6.1.4	Soleira - VE03 - 1,06 x (0,35 a 0,65)	m2	0,53
96	3.6.1.5	Peitoril - 3 x VE04 - 1,26 x 0,35	m2	1,32
97	3.6.1.6	Soleira - VE05 - 1,06 x 0,35	m2	0,37
98	3.6.1.7	Peitoril - VE06 - 1,96 x 0,35	m2	0,69
99	3.6.1.8	Peitoril - 2 x VE07 - 1,26 x 0,35	m2	0,88
100	3.6.2	Fornecimento e assentamento de cobertores, espelhos e patamares em pedra calcária moleanos com 2cm de espessura, incluindo, cortes, remates e todos os trabalhos e materiais necessários a um perfeito acabamento.	m2	10,8
101	3.6.3	Fornecimento e assentamento de soco, na fachada principal em pedra calcária em vidro de atáia em peças de 60x30cm, com 1cm de espessura, incluindo, cortes, remates e todos os trabalhos e materiais necessários a um perfeito acabamento.	m2	12,41
	3.7	CARPINTARIAS		
	3.7.1	Execução e montagem de armários, incluindo portas, ilhargas, fundos, prateleiras, ferragens, rodapés e demais acessórios necessários ao seu bom funcionamento, tudo conforme descrito nas peças desenhadas		
102	3.7.1.1	Armário Cozinha do Piso 0 Nota: Considera-se neste artigo tudo o que se encontra descrito na peça desenhada respetiva, nomeadamente:	vg	1
103	3.7.1.2	Armário Cozinha do Piso 1 Nota: Considera-se neste artigo tudo o que se encontra descrito na peça desenhada respetiva, nomeadamente:	vg	1



Município da Figueira da Foz

Procedimento E.CP/72/2024

104	3.7.2	Fornecimento e aplicação de vãos interiores de batente de uma folha com estrutura em régua de madeira com interior alveolar ou maciço do tipo "portaro" interior de uma folha - porta lisa, carvalho à cor natural de dimensões 0.80 x 2.00m conforme descrito em mapa de vãos interiores e restantes peças escritas e desenhadas, incluindo todos os acessórios e trabalhos necessários ao seu perfeito funcionamento e aplicação. Vi01	UN	3
105	3.7.3	Vão de corer com estrutura em régua de madeira com interior alveolar ou maciço; tipo "portaro de correr interior" de uma folha - porta lisa, carvalho à cor natural de dimensões 0.80 x 2.00m conforme descrito em mapa de vãos interiores e restantes peças escritas e desenhadas, incluindo cassote e todos os acessórios e trabalhos necessários ao seu perfeito funcionamento e aplicação. Vi02	UN	3
3.8	CAIXILHARIAS / SERRALHARIAS			
3.8.1	Fornecimento e aplicação de caixilharia de alumínio com corte térmico, da série soleil 65 da technal, ou equivalente, lacado a branco (ral9110); classificação permeabilidade do ar - classe 4, ferragens e acessórios de acordo c/ mapa de vãos			
106	3.8.1.1	Ve01 - 0,90 x 2,10m + 1,00 x 1,20m	UN	1
107	3.8.1.2	Ve02 - 1,45 x 0,60m	UN	2
108	3.8.1.3	Ve03 - 0,90 x 2,00m	UN	1
109	3.8.1.4	Ve04 - 1,20 x 1,20m	UN	3
110	3.8.1.5	Ve05 - 1,00 x 2,10m	UN	1
111	3.8.1.6	Ve06 - 1,90 x 1,10m	UN	1
112	3.8.1.7	Ve07 - 1,20 x 2,10m	UN	2
3.8.2	Fornecimento e aplicação de clarabóia, com base em dupla parede de alumínio isolado e rutura térmica; comportas al iso, alumínio com isolamento térmico, perfis de alumínio com rutura térmica, tipo trilux ar da tria ou equivalente; acabamento pintura eletrostática cor branco, ral9010			
113	3.8.2.1	Ve08 - 1,05 x 1,05m	UN	1
3.8.3	Fornecimento e aplicação de estores térmicos, em alumínio, com sistema manual, na cor branco e lâmina tipo termicur 45 ou equivalente, incluindo tampa da caixa de estore em contraplacado marítimo, lacado cor branco com isolamento com manta de isolamento térmico, tipo flexotherm ou equivalente			
114	3.8.3.1	Ve01 - 0,90 x 2,10m + 1,00 x 1,20m	UN	1
115	3.8.3.2	Ve02 - 1,45 x 0,60m	UN	2
116	3.8.3.3	Ve04 - 1,20 x 1,20m	UN	3
117	3.8.3.4	Ve06 - 1,90 x 1,10m	UN	1
118	3.8.3.5	Ve07 - 1,20 x 2,10m	UN	2
119	3.8.4	Fornecimento e instalação de corrimão tubular em aço inox escovado na lateral das escadas Ø 42 mm no acesso ao piso 1, incluindo suportes.	UN	1
120	3.8.5	Fornecimento e instalação de guardas em janelas de sacada do piso 1 em aço escovado à cor natural com as dimensões de 1,20 x 1.10m	UN	2
121	3.8.6	Fornecimento e aplicação de caixa do correio em inox, Ref. CC9909AI da JOMARCO ou equivalente, na fachada exterior das habitações.	UN	2
3.9	LOUÇAS SANITÁRIAS, TORNEIRAS E ACESSÓRIOS			
3.9.1	Fornecimento e montagem de louças sanitárias de cor branca, incluindo fixações, acessórios complementares, sifões e todos os trabalhos e fornecimentos necessários a um perfeito acabamento, tudo de acordo com as indicações das peças desenhadas do projecto.			
122	3.9.1.1	Base de chuveiro de pousar extraplana 1800x800x30mm, em stonex, da série rocks ref: sp301708320100000 da sanitana ou equivalente incluindo impermeabilização da base;	UN	2
123	3.9.1.2	Sistema de duche (chuveiro superior com ø200mm, chuveiro de mão, suporte para chuveiro de mão orientável e regulável em altura, flexível de 175cm e kit fixação) com torneira termostática da série unic, ref s50005945950709 da sanitana ou equivalente;	UN	2
124	3.9.1.3	divisória de canto open para base de duche retangular, 1 painel frontal cromado, 980x1950x8mm, da sanitana ou equivalente;	UN	2
125	3.9.1.4	Sanita compacta nexo btw short 60 com saída dual; sanita ref. S10075750300002, tanque descarga 3/4,5 litros ref. S10201504500000 da sanitana ou equivalente;	UN	2
126	3.9.1.5	Bidé do tipo serie nexo btw, ref. S10074234900000 da sanitana ou equivalente;	UN	2
127	3.9.1.6	Torneira monocomando para bidé série unic, ref. S50005912850701 da sanitana ou equivalente;	UN	2
128	3.9.1.7	Pack,móvel de duas gavetas, lavatório e espelho e aplique da série tenet, roca 985x460x565, ref: a851788402, cor 517 nogueira ou equivalente;	UN	2
129	3.9.1.8	Torneira monocomando para lavatório com cartucho cerâmico ecológico, série unic, ref: s50005912850703 da sanitana ou equivalente;	UN	2



Município da Figueira da Foz

Procedimento E.CP/72/2024

4	REDE DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA Todas as tarefas que constituem o objetivo da empreitada incluem os respectivos trabalhos complementares, fornecimento, montagem e acessórios, devendo ser executados com total respeito pela arte de bem construir e pelas especificações do projeto e do caderno de encargos.		
4.1	Fornecimento e montagem de tubo em multicamada (PMC), embutido em paredes, incluindo todo o material auxiliar para montagem e fixação, acessórios e peças especiais, tudo executado de acordo com o descrito em projeto de especialidade. Nota: Considera-se neste artigo, a ligação ao contador, todos os trabalhos de abertura e tapamento de roços (incluindo todos os trabalhos prontos a receber acabamento final) necessários ao encastramento da tubagem, realização de todos os trabalhos necessários ao atravessamento de paredes interiores.		
4.1.1	Rede de água fria / quente		
130	4.1.1.1	PMC PN10 DN 16 mm	ml 37,78
131	4.1.1.2	PMC PN10 DN 20 mm	ml 31,69
132	4.1.1.3	PMC PN10 DN 25 mm	ml 19,72
133	4.1.1.4	PMC PN10 DN 32 mm	ml 20,82
134	4.1.2	Isolamento da tubagem Rede de água quente	ml 13,01
135	4.2	Fornecimento e execução de ramal completo de ligação à caixa de contadores em tubagem de PEAD de 1.0 Mpa c/ Ø 50mm, incluindo todos os movimentos de terras, repavimentações conforme existente, válvulas de corte, e ligação à rede pública de acordo com as condições a definir pelas Águas da Figueira.	UN 1
136	4.3	Fornecimento e aplicação de válvulas de seccionamento, incluindo todo o material auxiliar para montagem e fixação, acessórios e peças especiais, tudo executado de acordo com o descrito em projeto de especialidade.	UN 12
137	4.4	Fornecimento e aplicação de válvulas de retenção, incluindo todo o material auxiliar para montagem e fixação, acessórios e peças especiais, tudo executado de acordo com o descrito em projeto de especialidade.	UN 1
138	4.5	Fornecimento e aplicação de torneira de jardim 3/4" a instalar no pátio, incluindo todo o material auxiliar para montagem e fixação, acessórios e peças especiais, tudo executado de acordo com o descrito em projeto de especialidade.	UN 1
139	4.6	Fornecimento e aplicação de torneiras de esquadria, incluindo todo o material auxiliar para montagem e fixação, acessórios e peças especiais, tudo executado de acordo com o descrito em projeto de especialidade.	UN 12
140	4.7	Fornecimento e execução de caixa de contador, c/ porta revestida a pedra calcária em vidro de ataija com 1cm de espessura, incluindo remates, fechadura com chave triangular, duas válvulas, todos os acessórios e materiais necessários, de acordo c/ as condições impostas pela "Águas da Figueira" e projecto da especialidade	UN 2
5	REDE DE DRENAGEM DE ÁGUAS RESIDUAIS Todas as tarefas que constituem o objetivo da empreitada incluem os respectivos trabalhos complementares, fornecimento, montagem e acessórios, devendo ser executados com total respeito pela arte de bem construir e pelas especificações do projeto e do caderno de encargos.		
5.1	Fornecimento e assentamento de tubagem em PVC-U de parede compacta serie B (EN 1329), em ramais de descarga e ventilação, incluindo forquilha, uniões por boca com anel elastomérico (o-ring) e/ou por boca lisa para colar, abertura e tapamento de roços em paredes e pavimentos de acordo com as peças escritas e desenhadas e todos os acessórios e materiais necessários ao seu perfeito funcionamento.		
141	5.1.1	Ø40	ml 18,34
142	5.1.2	Ø50	ml 18,34
143	5.1.3	Ø75	ml 23,89
144	5.1.4	Ø90	ml 14,12
145	5.1.5	Ø110	ml 8,02
146	5.1.6	Ø125	ml 6,6
147	5.2	Fornecimento e aplicação de sifão de pavimento (passagem ou reunião), em PVC rígido de dimensão Ø110mm, com tampa em aço inoxidável, incluindo acessórios e todos os materiais complementares necessários à sua perfeita aplicação, garantindo numa boa impermeabilização e estanquicidade, tudo conforme peças escritas e desenhadas.	UN 4
148	5.3	Fornecimento e instalação de caixa de visita de recolha de águas residuais de planta quadrada com tampa em ferro fundido 500x500mm de classe C250	UN 1



Município da Figueira da Foz

Procedimento E.CP/72/2024

	6	REDE DE DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS Todas as tarefas que constituem o objetivo da empreitada incluem os respectivos trabalhos complementares, fornecimento, montagem e acessórios, devendo ser executados com total respeito pela arte de bem construir e pelas especificações do projeto e do caderno de encargos.		
	6.1	Fornecimento e assentamento de tubagem em PVC rígido SN4 - em vala, PVC série B - interior do edifício, em ramais de descarga, incluindo forquilha, uniões por boca com anel elastomérico (o-ring) e/ou por boca lisa para colar, abertura e tapamento de roços em paredes e pavimentos de acordo com as peças escritas e desenhadas e todos os acessórios e materiais necessários ao seu perfeito funcionamento.		
149	6.1.1	Ø90	ml	7
150	6.2	Fornecimento e instalação de caleira em PVC rígido de dimensão Ø110mm em meia cana, com com topos e tubos de descarga, incluindo acessórios e todos os materiais complementares necessários à sua perfeita aplicação, garantindo numa boa impermeabilização e estanquicidade, tudo conforme peças escritas e desenhadas.	UN	1
151	6.3	Fornecimento e instalação de tubos de queda em inox Ø80 mm, incluindo funis e demais acessórios e todos os materiais complementares necessários à sua perfeita aplicação, garantindo numa boa impermeabilização e estanquicidade, tudo conforme peças escritas e desenhadas.	m	18
152	6.4	Fornecimento e instalação de Tubo Geodreno PE com manta geotextil aplicado com pendente mínima de 0.5% no sentido escoamento e envolvido por brita delimitada por geotextil Ø80mm	m	11
153	6.5	Fornecimento e instalação de caixa sumidoura de planta quadrada com grelha em ferro fundido 300x300mm	UN	1
154	6.6	Fornecimento e instalação de canaleta c/ grelha em aço galvanizado em malha quadrada em frente das portas de entrada das habitações de acordo com as peças desenhadas da arquitetura.	UN	2
	7	INSTALAÇÕES ELÉCTRICAS DE BAIXA TENSÃO		
	7.1	ALIMENTADORES		
	7.1.1	CABLAGEM ELÉCTRICA		
155	7.1.1.1	Q.E.Ent - 3xH07-R10	ml	12
156	7.1.1.2	Placa - 3xH07-R4	ml	8
	7.1.2	QUADROS ELÉCTRICOS		
	7.1.2.1	Fornecimento e montagem de quadros eléctricos com características e equipamentos em conformidade com o definido no Caderno de Encargos, equipados em consonância com os esquemas unifilares representados nas peças desenhadas, incluindo todos os materiais e acessórios inerentes:		
157	7.1.2.1.1	Q.E.Ent.	UN	2
158	7.1.2.1.2	P100 equipada	UN	2
159	7.1.2.1.3	Caixa Contador	UN	2
160	7.1.2.1.4	Caixa medição de terras	UN	2
	7.2	TOMADAS & EQUIPAMENTOS		
	7.2.1	TUBAGEM		
	7.2.1.1	Fornecimento e montagem, em paredes, pavimentos, tetos ou valas, de tubos, incluindo todos os acessórios, nos traçados definidos nas Peças Desenhadas e nas condições referidas no Caderno de Encargos.		
161	7.2.1.1.1	Tubo ERFE Ø 25 mm	ml	180
	7.2.2	CAIXAS		
	7.2.2.1	Fornecimento e montagem de caixas, incluindo todos os acessórios, colocadas nos locais definidos nas Peças Desenhadas e nas condições referidas no Caderno de Encargos.		
162	7.2.2.1.1	Caixa de aparelhagem funda	UN	2
163	7.2.2.1.2	Caixa de derivação	UN	2
164	7.2.2.1.3	Caixa terminal	UN	52
	7.2.3	CABLAGEM ELÉCTRICA		
	7.2.3.1	Fornecimento e enfiamento em tubo, assentes em caminhos de cabos ou colocados á vista sobre braçadeiras, de condutores e cabos eléctricos, com características em conformidade com o definido no Caderno de Encargos e nos traçados definidos nas Peças Desenhadas, dos tipos seguintes:		
165	7.2.3.1.1	H07V-U 2.5 (preto)	ml	180
166	7.2.3.1.2	H07V-U 2.5 (azul)	ml	180



Município da Figueira da Foz

Procedimento E.CP/72/2024

167	7.2.3.1.3	H07V-U 2.5 (verde e amarelo)	ml	180
	7.2.4	TOMADAS		
	7.2.4.1	Fornecimento e montagem de Tomadas, incluindo todos os acessórios, colocados nos locais definidos nas Peças Desenhadas e nas condições referidas no Caderno de Encargos.		
168	7.2.4.1.1	Tomada Tipo SCHUKO 2P+T 16A, com Alvéolos Protegidos - Montagem Embebida	UN	50
169	7.2.4.1.2	Tomada Tipo SCHUKO 2P+T 16A, com Alvéolos Protegidos - Montagem Saliente com Tampa	UN	1
170	7.2.4.1.3	Tomada Tipo SCHUKO 2P+T 16A, com Alvéolos Protegidos - Montagem Embebida com Tampa	UN	2
	7.3	ILUMINAÇÃO NORMAL & DECORATIVA		
	7.3.1	TUBAGEM		
	7.3.1.1	Fornecimento e montagem, em paredes, pavimentos, tetos ou valas, de tubos, incluindo todos os acessórios, nos traçados definidos nas Peças Desenhadas e nas condições referidas no Caderno de Encargos.		
171	7.3.1.1.1	Tubo ERFE Ø 20mm	ml	150
	7.3.2	CAIXAS		
	7.3.2.1	Fornecimento e montagem de caixas, incluindo todos os acessórios, colocadas nos locais definidos nas Peças Desenhadas e nas condições referidas no Caderno de Encargos.		
172	7.3.2.1.1	Caixa de aparelhagem funda	UN	13
173	7.3.2.1.2	Caixa de aplique	UN	4
	7.3.3	CABLAGEM ELÉTRICA		
	7.3.3.1	Fornecimento e enfiamento em tubo, assentes em caminhos de cabos ou colocados á vista sobre braçadeiras, de condutores e cabos elétricos, com características em conformidade com o definido no Caderno de Encargos e nos traçados definidos nas Peças Desenhadas, dos tipos seguintes:		
174	7.3.3.1.1	H07V-U 1.5 (preto)	ml	150
175	7.3.3.1.2	H07V-U 1.5 (azul)	ml	150
176	7.3.3.1.3	H07V-U 1.5 (verde e amarelo)	ml	150
	7.3.4	EQUIPAMENTOS		
	7.3.4.1	Fornecimento e montagem de luminárias, incluindo todos os acessórios, colocados nos locais definidos nas Peças Desenhadas e nas condições referidas no Caderno de Encargos, respeitando sempre as notas respetivas e fichas luminotécnicas em anexo.		
177	7.3.4.1.1	L1 - Salas e quartos, casquilho	UN	9
178	7.3.4.1.2	L2 - Instalações sanitárias, Flat Smash led, luminária saliente, refªFLS450 400x400x55mm, da Ideallux ou equivalente	UN	2
179	7.3.4.1.3	L3 - Cozinha, floating led, 1156x270x55mm, cor branco, ideallux, refª FFD33 da Lucens ou equivalente	UN	3
180	7.3.4.1.4	L4 - Armário de cozinha (ponto de energia)	UN	1
181	7.3.4.1.5	L5 - Arrumos / topo da escada, Flat Smash led, luminária saliente, refªFLS270, 250x250x55mm, da Ideallux ou equivalente	UN	2
182	7.3.4.1.6	L6 - Aplique LED para Espelho Ref. A813092100 da ROCA, ou equivalente nas instalações sanitárias, indicado no desenho IS	UN	2
183	7.3.4.1.7	L7 - Escadas, luminária saliente , refª 2040.107.XXL, cor branco, da Tromilux ou equivalente	UN	2
184	7.3.4.1.8	L8 - Pátio, luminária saliente , refª 2040.107.XXL, cor branco, da Tromilux ou equivalente	UN	2
	7.3.5	APARELHAGEM		
	7.3.5.1	Fornecimento e montagem de equipamentos, interruptores e demais aparelhagem, etc., incluindo todos os acessórios, colocados nos locais definidos nas Peças Desenhadas e nas condições referidas no Caderno de Encargos.		
185	7.3.5.1.1	Interruptor Simples 10A	UN	3
186	7.3.5.1.2	Comutador de Escada	UN	6
187	7.3.5.1.3	Comutador de Lustre	UN	4
	7.4	REDE DE TERRAS		
	7.4.1	Cabo		
	7.4.1.1	Fornecimento de cobre nú (parcial), com características em conformidade com o definido no Caderno de Encargos e nos traçados definidos nas Peças Desenhadas, dos tipos		
188	7.4.1.1.1	H07V-U 6 (Verde e amarelo)	ml	12
	7.4.2	Eléctrodos		



Município da Figueira da Foz

Procedimento E.CP/72/2024

189	7.4.2.1	Fornecimento e montagem de eléctrodos de terra 2000 mm x 5/8 em aço cobreado incluindo abraçadeira conforme condições referidas no Caderno de Encargos.	UN	4
	7.5	DIVERSOS		
190	7.5.1	Realização de ensaios de recepção, conforme condições técnicas especiais.	UN	1
191	7.5.2	Esquemas definitivos e instruções de funcionamento (telas finais) incluindo todos os materiais e trabalhos inerentes	UN	1
192	7.5.3	Assistência técnica durante o prazo de garantia da obra.	UN	1
193	7.5.4	Elaboração e fornecimento de plano de manutenção preventiva.	UN	1
194	7.5.5	Fornecimento de manuais de condução operação e conservação da instalação, incluindo catálogos, características gerais dos equipamentos em língua portuguesa.	UN	1
	8	Infraestruturas de Telecomunicações em Edifícios (ITED)		
	8.1	Canalizações Interiores & Exteriores		
	8.1.1	Fornecimento e montagem de tubagens normalizadas, incluindo acessórios de fixação, buçins, boquilhas e todos os trabalhos de construção civil		
195	8.1.1.1	Tubo FL-F Ø40	UN	14
196	8.1.1.2	Tubo VD-M Ø40 embebido em alvenaria	UN	23
197	8.1.1.3	Tubo Erm/isogris-F Ø25	UN	79
	8.2	Caixas		
	8.2.1	Fornecimento e montagem de caixas de passagens e aparelhagem normalizadas, incluindo acessórios de fixação, buçins, boquilhas e todos os trabalhos de construção civil		
198	8.2.1.1	Câmara de visita CVM 200x200x400 mm, com tampa	UN	2
199	8.2.1.2	Caixa Base ATI 3 Play Série 15", Teka ou equivalente, equipada com 1 tomadas de energia tipo schuko, 2P+T.	UN	2
200	8.2.1.3	Caixa de aparelhagem 53x53x55mm	UN	14
	8.3	Cabos		
	8.3.1	Fornecimento e montagem de cabos em tubo, incluindo conectores de ligação, fixação do cabos e todos os acessórios necessários ao bom funcionamento da rede		
201	8.3.1.1	Cabo UTP 4/ Cat 6 em PVC, ref. 32755 da Legrand ou equivalente	ml	53
202	8.3.1.2	Cabo TCD-C-M N48HV3 TK da teka ou equivalente	ml	53
203	8.3.1.3	Cabo Drop 2FO INT (G.657 A PVC LSZH)	ml	11
204	8.3.1.4	Pigtail SM SC/APC 900µm, 2m (incluindo fusões)	UN	8
	8.4	Equipamentos Passivos		
	8.4.1	Fornecimento e montagem de equipamentos passivos, incluindo todos os acessórios de ligação, fixação, pronto a funcionar		
205	8.4.1.1	Miolo ATI, equipado um RC-CC constituído por 1 repartidor (MATV/CATV) de 8 saídas para cabo coaxial, um RC-PC para 8 saídas RJ45 para pares de cobre, um RC-FO constituído com capacidade para ligação de duas fibras pré conectorizadas, incluindo todas as ligações, fechadura universal e ensaios, pronto a funcionar	UN	2
206	8.4.2	Fornecimento e instalação de Kit Porteiro Automático 1 Campainha FERMAX CITYMAX 4+N 1/L Ref. 6201, ou equivalente, incluindo todas as ligações, tudo pronto a funcionar	UN	2
	8.5	Tomadas		
	8.5.1	Fornecimento e instalação de tomadas terminais, incluindo ligações, fixações e espelho, pronto a funcionar		
207	8.5.1.1	Tomada simples RJ45 - Cat.6 [P]	UN	3
208	8.5.1.2	Tomada dupla RJ45 - Cat.6 [PP]	UN	2
209	8.5.1.3	Tomada coaxial terminal TV/RD+SAT [C]	UN	7
210	8.5.1.4	Tomada dupla fibra óptica [FO]	UN	2
	8.6	Recepção e Tratamento de Sinal		
	8.6.1	Fornecimento e montagem de equipamentos de recepção e tratamento de sinal, fixação, prontos a funcionar		
211	8.6.1.1	Mastro de antena com 3 mt, incluindo fixações, barramento de terra e acessórios de montagem, pronto a funcionar	UN	2
212	8.6.1.2	Antena UHF - para TDT, incluindo acessório de montagem, ligações, regulação e ensaios, pronto a funcionar	UN	2
213	8.6.1.3	Descarregador de sobretensão, incluindo ligações do cabo coaxial e ligação ao barramento de terra do mastro.	UN	2
214	8.6.1.4	Cabeça de rede	UN	2
	8.7	Terras de Protecção		



Município da Figueira da Foz

Procedimento E.CP/72/2024

215	8.7.1	Terra de protecção das instalações de telecomunicações - ITED (incluindo todos os acessórios) (considera-se apenas cablagem entre caixa do BGTE e o ATI e Descarregador - (DST) à Antena	vg	2
	8.8	Fiscalização e Certificação da instalação		
216	8.8.1	Acompanhamento da obra, assinalando no respectivo livro de obra o andamento dos trabalhos e a qualidade de execução da mesma, bem como a confirmação final, obrigatória, no respectivo livro, de que a instalação se encontra de acordo com o projecto.	UN	1
217	8.8.2	Certificação da cablagem (UTP, COAXIAL, FO) conforme Manual ITED - 4ª Edição e elaboração do REF e Termo de responsabilidade de Execução	UN	2
	9	INSTALAÇÕES MECÂNICAS DE AVAC		
	9.1	VENTILAÇÃO		
	9.1.1	Exaustão		
	9.1.1.1	Fornecimento e montagem de hotte para exaustão (EXA), incluindo acessórios de fixação, alimentação eléctrica e restantes acessórios necessários ao seu bom funcionamento conforme características descritas nas condições técnicas especiais e peças desenhadas.		
218	9.1.1.1.1	EXA 01	UN	2
219	9.1.2	Fornecimento e execução de tubagem em PVC Ø110 na ventilação do desvão sanitário, incluindo forquilha, uniões por boca com anel elastomérico (o-ring) e/ou por boca lisa para colar, abertura e tapamento de roços em paredes e pavimentos de acordo com as peças escritas e desenhadas e todos os acessórios e materiais necessários ao seu perfeito funcionamento.	m	18
220	9.1.3	Fornecimento e montagem de grelha exterior, com alhetas anti chuva, em alumínio anodizado à cor natural e rede anti insectos, conforme especificações técnicas constantes nas condições técnicas especiais e de acordo com peças desenhadas (projeto de estabilidade), nas seguintes dimensões: 200x200 mm	UN	9
	9.2	REDE AEROLICA		
	9.2.1	Conduta Spiro		
	9.2.1.1	Fornecimento e montagem de conduta circular, do tipo "Spiro Safe", em chapa de aço galvanizado, incluindo os respectivos acessórios nomeadamente, curvas, derivações, reduções, suportes e portas de visita, com os diâmetros de:		
221	9.2.1.1.1	Ø 125 mm	ml	11
	9.3	DIFUSÃO		
	9.3.1	Grelhas		
	9.3.1.1	Fornecimento e montagem de grelha exterior (Gext), com alhetas anti chuva, em alumínio anodizado à cor natural e rede anti insectos, conforme especificações técnicas constantes nas condições técnicas especiais e de acordo com peças desenhadas, nas seguintes dimensões:		
222	9.3.1.1.1	Gext 01 [200x200 mm]	UN	1
	9.3.2	Válvulas		
	9.3.2.1	Fornecimento e montagem de válvula auto-regulável (VAR), incluindo atenuadores acústicos, aplicada nos vãos envidraçados conforme características descritas nas condições técnicas especiais e peças desenhadas, nas seguintes dimensões:		
223	9.3.2.1.1	VAR 01	UN	13
	9.3.3	Chapéus		
	9.3.3.1	Fornecimento e montagem de lanternim (CH) incluindo fixação conforme características descritas nas condições técnicas especiais e peças desenhadas, nas seguintes dimensões:		
224	9.3.3.1.1	CH 01 [Ø 125 mm]	UN	3
	9.4	AQUECIMENTO/ARREFECIMENTO		
	9.4.1	Multisplit		
	9.4.1.1	Fornecimento e montagem de unidade exterior incluindo cabo de alimentação eléctrica e disjuntor de protecção, cabo de comando, fixações e todos os demais materiais e trabalhos necessários para o bom funcionamento, de acordo com as condições técnicas especiais e peças desenhadas.		
225	9.4.1.1.1	UE 01 (MXZ-2F33VF)	UN	2
	9.4.1.2	Fornecimento e montagem de unidade interior, incluindo fixações, comando e todos os demais materiais/acessórios e trabalhos necessários para o seu bom funcionamento, de acordo com as condições técnicas especiais e peças desenhadas.		
226	9.4.1.2.1	UI 01 (MSZ15AP VG)	UN	2
227	9.4.1.2.2	UI 02 (MSZ20AP VG)	UN	1



Município da Figueira da Foz

Procedimento E.CP/72/2024

228	9.4.1.2.3	UI 03 (MSZ25AP VG)	UN	1
	9.5	REDE HIDRÁULICA		
	9.5.1	Rede Frigorífica		
	9.5.1.1	Fornecimento e montagem de rede de tubagem frigorífica em tubo de cobre, maioritariamente embebido em roço nas paredes laterais e tecto falso, nas ligações às Unidades Interiores, com isolamento e barreira de vapor (manga Armaflex AF ou equivalente), incluindo suportes e todos os acessórios, nos diâmetros seguintes:		
229	9.5.1.1.1	Ø 6,35 mm	ml	25
230	9.5.1.1.2	Ø 9,52 mm	ml	25
	9.5.2	Condensados		
231	9.5.2.1	Fornecimento e montagem de tubo de PVC-U da série B, com sifão incorporado, isolado com lã de rocha nos primeiros 2 metros de tubagem junto à unidade interior para drenagem dos condensados das unidades interiores.	UN	4
	9.6	ÁGUA QUENTE SANITÁRIA		
	9.6.1	Bomba de Calor		
	9.6.1.1	Fornecimento e montagem de bomba de calor do tipo ar-água, do tipo monobloco, incluindo todos os demais materiais e trabalhos necessários para o bom funcionamento da mesma, de acordo com o descrito nas condições técnicas especiais e peças e desenhadas.		
232	9.6.1.1.1	BC AQS 01	UN	2
	9.7	DIVERSOS		
233	9.7.1	Realização de ensaios de recepção, conforme condições técnicas especiais.	UN	1
234	9.7.2	Fornecimento de esquemas definitivos e instruções de funcionamento (telas finais) incluindo todos os materiais e trabalhos inerentes, conforme condições técnicas especiais.	UN	1
235	9.7.3	Assistência técnica durante o prazo de garantia da empreitada.	UN	1
236	9.7.4	Elaboração e fornecimento de plano de manutenção preventiva.	UN	1
237	9.7.5	Fornecimento de manuais de condução operação e conservação da instalação, incluindo catálogos, características gerais dos equipamentos em língua portuguesa.	UN	1
	10	INSTALAÇÕES DE GÁS Todas as tarefas que constituem o objetivo da empreitada incluem os respectivos trabalhos complementares, fornecimento, montagem e acessórios, devendo ser executados com total respeito pela arte de bem construir e pelas especificações do projeto e do caderno de encargos.		
	10.1	Fornecimento e aplicação de tubagem em Cobre (Cu), na ligação da caixa de contador até aos equipamentos, incluindo soldaduras e acessórios, abertura e tapamento de roços, todos os materiais, mão de obra e trabalhos necessários, tudo de acordo com as especificações técnicas, memória descritiva e peças desenhadas, com os seguintes diâmetros. Nota: Consideram-se neste artigo, todos os trabalhos de abertura e tapamento de roços (incluindo a realização de todos os trabalhos prontos a receber o acabamento final) necessários ao encastramento da tubagem. Considera-se ainda a tubagem protegida por bainha de aço, 2,50m acima do pavimento.		
238	10.1.1	Cu Ø22	UN	24,55
	10.2	ACESSÓRIOS		
239	10.2.1	Fornecimento e aplicação de válvula com pater terminal e corte ao fogão, incluindo todos os acessórios, todos os materiais, mão-de-obra e trabalhos necessários, tudo de acordo com as especificações técnicas, memória descritiva e peças desenhadas. válvula de fogão e pater terminal fogão	UN	2
240	10.2.2	Fornecimento e aplicação de kit de mangueira para gás natural, incluindo casquilho, abraçadeiras e todos os acessórios, todos os materiais, mão-de-obra e trabalhos necessários, tudo de acordo com as especificações técnicas, memória descritiva e peças desenhadas. mangueira e abraçadeiras e casquilho	CJ	2
241	10.2.3	Realização de verificações e ensaios na rede, antes da entrada em funcionamento da instalação, nos termos da legislação aplicável, todos os materiais, mão de obra e trabalhos necessários, tudo de acordo com as especificações técnicas, memória descritiva e peças desenhadas.	vg	1
242	10.2.4	Fornecimento e instalação de caixa para 2 contadores com porta com ventilação diferencial em material imcombustível de 700x485x197 mm de instalação vertical, com tampa com a palavra "Gás" e a expressão "Proibido fumar ou foguear". incluindo, redutores de pressão, válvulas de corte geral e todos os acessórios de acordo com o preconizado em projeto.	CJ	1