

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

Linha	Cod.	Designação	Unidade	Qtd
	1	DEMOLIÇÕES		
	1.1	Execução de medidas cautelares, protecção às infraestruturas existentes no local, construções, equipamentos, urbano, incluindo todos os acessórios e trabalhos necessários ao seu perfeito funcionamento.		
1	1.1.1	Demolição total de edifício existente: PAREDES INTERIORES E EXTERIORES, assim como remoção da escada metálica, com meios manuais e mecânicos: incluindo sinalização, vedações, coberturas e escoramentos provisórios e utilização de todos os meios necessários para garantir a segurança dos operários, inclui limpeza, carga e transporte de entulho produzido durante os trabalhos p/ camião ou contentor, transporte e deposição em operador certificado p/ tratamento destes resíduos. Esta descrição não dispensa visita ao local para verificação do existente.	vg	1
	2	PAREDES E DIVISÓRIAS		
	2.1	ALVENARIAS		
	2.1.1	Fornecimento e colocação de alvenaria em paredes simples, com bloco térmico de 25 cm de largura e com tijolo cerâmico vazado de 7, 11 e 15 cm de largura, assente com argamassa de cimento ao traço 1:4 e todos os trabalhos e materiais necessários a sua perfeita execução		
	2.1.1.1	ALVENARIAS EM BLOCO TÉRMICO		
	2.1.1.1.1	Execução de alvenaria simples de bloco térmico vazado 50x20x25 em paredes exteriores, assentes com argamassa de cimento e areia. Conforme C.E.		
2	2.1.1.1.1.1	Piso_0	m2	350
3	2.1.1.1.1.2	Piso_1	m2	172
4	2.1.1.1.1.3	Piso_2	m2	168
5	2.1.1.1.1.4	Piso_3	m2	167
6	2.1.1.1.1.5	Piso_Cobertura	m2	84
	2.1.1.2	ALVENARIAS EM TIJOLO CERÂMICO		
	2.1.1.2.1	Execução de alvenaria simples de tijolo vazado cerâmico 30x20x7 em paredes interiores, assentes com argamassa de cimento e areia. Conforme C.E.		
7	2.1.1.2.1.1	PISO_0	m2	17
8	2.1.1.2.1.2	PISO_2	m2	3,74
9	2.1.1.2.1.3	PISO_3	m2	3,74
	2.1.1.3	Execução de alvenaria simples de tijolo vazado cerâmico 30x20x11 em paredes interiores, assentes com argamassa de cimento e areia. Conforme C.E.		
10	2.1.1.3.1	PISO_0	m2	55,9
11	2.1.1.3.2	PISO_1	m2	28,7
12	2.1.1.3.3	PISO_2	m2	28,7
13	2.1.1.3.4	PISO_3	m2	28,7



Município de Montemor-o-Velho

Procedimento DAGF/108/2020

	2.1.1.4	Execução de alvenaria simples de tijolo vazado cerâmico 30x20x15 em paredes interiores, assentes com argamassa de cimento e areia. Conforme C.E.NOTA: Inclui-se elementos estruturais de travamento conforme pormenor do projeto de estabilidade.		
14	2.1.1.4.1	PISO_0	m2	12,9
15	2.1.1.4.2	PISO_1	m2	7
16	2.1.1.4.3	PISO_2	m2	6,72
17	2.1.1.4.4	PISO_3	m2	6,72
	2.2	PAREDES EM GESSO CARTONADO		
	2.2.1	PAREDES DIVISÓRIAS		
	2.2.1.1	Fornecimento, colocação e montagem de paredes divisórias interiores, preparação para receber revestimentos ou pintura, execução, todos os trabalhos necessários, de acordo com as especificações dos projetos de especialidade e de arquitetura, recomendações dos fabricantes e as especificações técnicas do CE. - Todas as paredes terão de ser certificadas em obra pelo Fabricante		
	2.2.1.1.1	Fecho da caixa de elevador, com tabiques simples, compostos por painéis de gesso cartonado, tipo "Knauf", ou equivalente (com placa em apenas um lado) com 0,0125m de esp, montados sob estrutura metálica tipo "Knauf", ou equivalente, com perfis de espessura de acordo com as peças desenhadas e necessidade estrutural. Conforme CE.		
18	2.2.1.1.1.1	PISO_0	m2	4,4
19	2.2.1.1.1.2	PISO_1	m2	4,5
20	2.2.1.1.1.3	PISO_2	m2	4,5
21	2.2.1.1.1.4	PISO_3	m2	4,5
	3	COBERTURAS, IMPERMEABILIZAÇÕES E ISOLAMENTOS		
	3.1	COBERTURAS		
	3.1.1	COBERTURAS PLANAS ACESSÍVEIS		
22	3.1.1.1	Fornecimento e colocação sistema de cobertura no Edifício c/ revestimento a betão poroso a aprovar mediante apresentação de amostras, incl todos os trabalhos e materiais necessários à sua perfeita execução, constituído por: camada de betão Drenante tipo "Geonivel-TPB" ou equivalente, c/ espessura variável conforme pendente, c/ o mínimo de 0,08m; colocação de camada separadora tipo "TEXXAM 1000" ou equivalente, geotêxtil; colocação de camada de isolamento térmico EFYOS XPS SL, ou equivalente, c/ 0,60m de espessura; manta geotêxtil poliéster 200 Gr tipo "ROOFTEX V 200" ou equivalente; sistema de impermeabilização bicamada ADERIDO ao suporte formada pela membrana tipo "MORTERPLAS FV 4 KG" ou equivalente, uma membrana de betume modificado plastomérico APP c/ armadura de feltro de fibra de vidro (FV), flexibilidade à baixas temperaturas= -15°C, e pela membrana tipo "MORTERPLAS FP-S 4 KG" ou equivalente, aderida a fogo (sobre a anterior) de betume modificado plastomérico APP, c/ armadura de não tecido de feltro de poliéster de alta gramagem (FP-S); aplicação de emulsão asfáltica tipo "EMUFAL L", ou equivalente, com uma dotação mínima de 300 gr/m2;- formação de pendentes com argamassa de cimento espessura média 0,06m c/ resistência superficial necessária para receber o sistema de impermeabilização, incluindo todos os trabalhos e materiais necessários à sua perfeita execução.	m2	543
	3.1.2	COBERTURA EM CHAPA PERFILADA - Caixa de escadas		

23	3.1.2.1	Fornecimento e colocação de chapa perfilada a aprovar mediante apresentação de amostras, como revestimento da cobertura da caixa de escadas, ao nível da cobertura, incluindo todas as peças de remate, impermeabilização e isolamento c/ sistema constituído por: chapa perfilada, enformada a frio, tipo "P5-111-25 S280GD-O Feliz, RAL 9006" ou equivalente-white aluminium, c/ 0,5mm de espessura, c/ sobreposição de peças e estereotomia definida pelo projeto, incl todos os trabalhos e materiais necessários à sua perfeita execução;fixação da estrutura c/ parafusos em ripa metálica galvanizada conforme desenhos de arquitectura,incl todos os trabalhos e materiais necessários à sua perfeita execução;colocação de camada de isolamento térmico tipo "EFYOS XPS SL"ou equivalente, formada por placas de poliestireno extrudido de resistência à compressão de 300KPa, condutividade térmica de 0,036 W/m²K de acordo com a EN13164 e de espessura de 30mm, instalada encaixando as juntas a meia-madeira para evitar pontes térmicas, espessura 0.03m;adesão a fogo (com chama de maçarico) do sistema de impermeabilização bicamada tipo "ADERIDO" ao suporte formada pela membrana tipo "MORTERPLAS FV 4 KG" ou equivalente;aplicação de emulsão asfáltica tipo "EMUFAL L" ou equivalente, c/ uma dotação mínima de 300 gr/m²;formação de pendentos c/ argamassa de cimento espessura mínima 2cm c/ resistência superficial necessária para receber o sistema de impermeabilização, incluindo fornecimento, transporte e execução de acordo com os pormenores do pro	m2	15
4	PAVIMENTOS			
4.1	Fornecimento de revestimento de pavimentos com os materiais a seguir indicados, incluindo transporte, execução, colagens e tomações com produtos adequados aos materiais a aplicar, de marca certificada, acabamentos finais, limpeza, proteções durante a execução da obra, e todos os trabalhos necessários, de acordo com a estereotomia e os pormenores do projeto, recomendações dos fabricantes e especificações técnicas do Caderno de Encargos			
4.1.1	ENCHIMENTO e REGULARIZAÇÃO DE PAVIMENTOS			
24	4.1.1.1	ENCHIMENTO E REGULARIZAÇÃO DE PAV. PISO 1 - Fornecimento e execução de camada de regularização em betão leve com peso inferior a 500 Kg/m² com espessura variável e mínimo de 0,17m de espessura, incluindo todos os trabalhos e materiais necessários à sua perfeita execução	m2	102
4.1.2	ENCHIMENTO e REGULARIZAÇÃO _RESTANTES PAV.			
25	4.1.2.1	Fornecimento e execução de camada de regularização em betão leve com peso inferior a 500 Kg/m² com espessura variável, num mínimo de 0,06m, incluindo todos os trabalhos e materiais necessários à sua perfeita execução.	m2	934
4.1.3	ISOLAMENTO			
26	4.1.3.1	Isolamento de pavimento do rés do chão, por fornecimento e colocação dos seguintes materiais:Isolamento por Paineis de isolamento térmico em poliestireno extrudido tipo Dow Floormate ou equivalente, com 30 mm de espessura ao nível da laje de pavimento do rés do chão, incluindo todos os trabalhos e materiais necessários à sua perfeita execução.	m2	730
5	MATERIAIS DE REVESTIMENTO			
5.1	Fornecimento e revestimento com os materiais a seguir indicados, incluindo transporte, execução, colagens e tomações com produtos adequados aos materiais a aplicar, de marca certificada, acabamentos finais, limpeza, proteções durante a execução da obra, e todos os trabalhos necessários, de acordo com a estereotomia e os pormenores do projeto, recomendações dos fabricantes e especificações técnicas do Caderno de Encargos			
5.1.1	PAVIMENTO			
5.1.1.1	PAVIMENTO EXTERIOR EM BETONILHA ARMADA			
27	5.1.1.1.1	Revestimento de pavimentos exteriores, incluindo a pavimentação de 0,80m para lá do limite de implantação do edifício, em todo o seu perímetro, conforme desenhos de arquitectura, em betonilha, espessura variável conforme pormenores de projeto, armada com Malha Sol CQ 38, endurecedor tipo "Pro Quartz" ou equivalente, e produto final de cura tipo "Pro curing" ou equivalente, com aplicação de Fita Mousse tipo "Pro foam" ou equivalente 5mm, afagada a helicóptero, com juntas de retracção a definir em obra, com acabamento polido, incluindo todos os trabalhos e materiais necessários à sua perfeita execução .	m2	490
5.1.2	PAVIMENTO INTERIOR EM BETONILHA ARMADA			
28	5.1.2.1	Fornecimento e aplicação de revestimento de pavimentos exteriores, incluindo a pavimentação de 0,80m para lá do limite de implantação do edifício, em todo o seu perímetro, conforme desenhos de arquitectura, em betonilha, espessura variável conforme pormenores de projeto, armada com Malha Sol CQ 38, endurecedor tipo "Pro Quartz" ou equivalente e produto final de cura tipo "Pro curing" ou equivalente, com aplicação de Fita Mousse tipo "Pro foam" ou equivalente, 5mm, afagada a helicóptero, com juntas de retracção a definir em obra, com acabamento polido e posterior selagem e impermeabilização com sistema tipo "Pro glassfloor - JPR" ou equivalente, incluindo todos os trabalhos e materiais necessários à sua perfeita execução.	m2	549
29	5.1.2.2	Fornecimento e aplicação de revestimento de degraus de escada e patamares em Betonilha com aplicação de produto de Cura tipo Pro curing - JPR ou equivalente afagada, espessura 40mm, com acabamento polido e posterior, incluindo todos os trabalhos e materiais necessários à sua perfeita execução.	m2	85
5.1.3	REVESTIMENTO DE PAREDES			



Município de Montemor-o-Velho

Procedimento DAGF/108/2020

	5.1.3.1	REBOCO ESTANHADO EM PAREDES INTERIORES		
	5.1.3.1.1	Fornecimento e execução de chapisco, emboço, reboco de paredes interiores com acabamento estanhado e 20 mm ou 30mm de espessura, conforme pormenores de projecto, constituindo superfícies perfeitamente planas e homogéneas, para receber pintura e/ou revestimentos, incluindo reforço de arestas e rede anti-fissuração, remates, e todos os trabalhos necessários à sua perfeita execução, de acordo com os pormenores do projecto e as especificações do Caderno de Encargos		
30	5.1.3.1.1.1	PISO_0	m2	193
31	5.1.3.1.1.2	PISO_1	m2	103
32	5.1.3.1.1.3	PISO_2	m2	115
33	5.1.3.1.1.4	PISO_3	m2	115
34	5.1.3.1.1.5	CAIXA DE ESCADAS	m2	318
	5.1.3.2	APAINELADOS DE MDF LACADO		
	5.1.3.2.1	Fornecimento e execução de forra de parede em apainelados em MDF, com 0,019m de esp, para laca, cor a definir, montados sob estrutura em madeira de Pinho tratado. Neste item deve-se contabilizar o fornecimento de matéria e execução de chapisco, emboço da parede de forma a receber os apainelados, incluindo todos os trabalhos e materiais necessários à sua perfeita execução.		
35	5.1.3.2.1.1	PISO_0	m2	16,42
36	5.1.3.2.1.2	PISO_1	m2	9,75
37	5.1.3.2.1.3	PISO_2	m2	9,75
38	5.1.3.2.1.4	PISO_3	m2	9,75
	5.1.3.3	CERÂMICOS		
	5.1.3.3.1	Fornecimento e execução de revestimento das paredes das instalações sanitárias, à altura de 2,20m e parede entre armários de bancas de apoio, tipo kitchenet em cada piso, com peças cerâmicas tipo "Nova Arquitectura, da Cincal" ou equivalente - 15x15cm, cor Antracite. Deve-se também considerar neste item, a execução e o fornecimento da matéria prima para a execução de chapisco, emboço de forma a receber a cerâmica, incluindo todos os trabalhos e materiais necessários à sua perfeita execução.		
39	5.1.3.3.1.1	PISO_0	m2	101
40	5.1.3.3.1.2	PISO_1	m2	36,5
41	5.1.3.3.1.3	PISO_2	m2	38
42	5.1.3.3.1.4	PISO_3	m2	38
	5.1.3.4	GESSO CARTONADO COLADO		
43	5.1.3.4.1	Fornecimento e aplicação de painéis de gesso cartonado colado sobre parede plana para remate pontual das portas de fole, conforme desenhos de arquitectura. Estão incluindo todos os trabalhos e materiais necessários à sua perfeita execução. Estes trabalhos só se virificam no piso 0.	m2	31
	5.1.3.5	FORRA EM ESTRUTURA COM GESSO CARTONADO		



Município de Montemor-o-Velho

Procedimento DAGF/108/2020

	5.1.3.5.1	Tabiques simples, aplicado sobre alvenaria, tipo "Knauf" ou equivalente, compostos por painéis de gesso cartonado (uma placa em apenas um lado) com 0,0125m de esp, montados sob estrutura metálica tipo Knauf ou equivalente, com perfis de espessuras variáveis de acordo com as peças desenhadas e necessidade estrutural. Forra de parede e remate de vãos interiores, com aplicação de painéis de gesso cartonado tipo "Knauf" ou equivalente (com placa em apenas um lado) com 0,0125m de esp, montados sob estrutura metálica tipo "Knauf", ou equivalente, com perfis de espessura de acordo com as peças desenhadas e necessidade estrutural. Estão incluídos todos os trabalhos e materiais		
44	5.1.3.5.1.1	PISO_0	m2	12
45	5.1.3.5.1.2	PISO_1	m2	23
46	5.1.3.5.1.3	PISO_2	m2	23
47	5.1.3.5.1.4	PISO_3	m2	23
	5.1.3.6	RODAPÉS		
	5.1.3.6.1	Fornecimento, execução, remates e fixações necessárias na aplicação de rodapé em perfil de alumínio, anodizado à cor natural.		
48	5.1.3.6.1.1	PISO_0	ml	97
49	5.1.3.6.1.2	PISO_1	ml	58
50	5.1.3.6.1.3	PISO_2	ml	57
51	5.1.3.6.1.4	PISO_3	ml	57
	5.1.3.7	REVESTIMENTO DE PAREDES EXTERIORES - Faz parte desta tarefa a colocação e fornecimento de todos materiais, acessórios, a execução, remates e fixações necessários a um bom funcionamento e acabamento. Serão respeitados todos os pormenores do projecto e todas as indicações dadas pelo autor do projecto.		
	5.1.3.7.1	PAINÉIS DE CIMENTO EM FACHADA VENTILADA		
52	5.1.3.7.1.1	Fornecimento e colocação desistema de fachada ventilada revestida a placas de cimento reforçado, a aprovar mediante apresentação de amostras, incluindo todas as peças de remate, impermeabilização e isolamento com sistema realizado com a seguinte sequência de trabalhos e materiais: Regularização de parede e impermeabilização tipo ceresite; Colocação de painéis de isolamento térmico, realizado com placas de poliestireno extrudido (30 kg/m3), tipo "Styrofoam Wallmate CW-A60", ou equivalente, com 30 mm de espessura; O revestimento final da fachada será em placas de cimento reforçado HD tipo Equitone ou equivalente, cor E 20 GRIS, com 8mm de espessura, incluindo colagem da placagem c/ sistema de fixação em perfis de aço incluindo esquadros distanciadores em alumínio; Estão incluídos todos os trabalhos e materiais necessários à sua perfeita execução; incluindo fornecimento, transporte e execução de acordo com os pormenores do projecto e as especificações do CE.	m2	192,5
	5.1.3.7.2	REVESTIMENTO DE PAREDES EXTERIORES COM CHAPA PERFILADA		
53	5.1.3.7.2.1	Fornecimento e colocação de fachada ventilada revestida a chapa perfilada, de acordo com os pormenores do projecto e as especificações do CE: Regularização de parede e impermeabilização tipo ceresite com fornecimento e aplicação de painéis de isolamento térmico, realizado com placas de poliestireno extrudido (30 kg/m3), tipo "Styrofoam Wallmate CW-A60" ou equivalente, com 30 mm de espessura; Chapa perfilada, enformada a frio, tipo "P5-111-25 S280GD - O Feliz, RAL 9006" ou equivalente, - white aluminium, com 0,5 mm de espessura e fixação da estrutura com parafusos em ripa metálica galvanizada com sobreposição de peças e estereotomia definida pelo projecto; Estão incluídos todos os trabalhos e materiais necessários à sua perfeita execução.	m2	215
	5.1.3.7.3	REVESTIMENTO (ETICS) SOBRE BLOCO TÉRMICO		

54	5.1.3.7.3.1	Execução de revestimento de paredes exteriores com sistema de reboco térmico exterior (ETICS) reforçado tipo "Viero Sistema Cappotto", ou equivalente, composto por regularização geral com reboco talochado, assentamento de placa de 60mm de poliestireno expandido, com 20 Kg/m3, assentes com colagem geral (não por pontos) em reboco de regularização, fixas com bucha plástica, calhas galvanizadas em todas as arestas, aplicação de barramento geral com duas redes de fibra de vidro tipo "RETE 300 K8" ou equivalente, aplicada em duas camadas diferentes, remates de padieiras com cantoneira 53x90mm, massa adesiva tipo "ADESAN CPS/CPC B/CPV 22", ou equivalente primário à base de água e acabamento com massa tipo "VIERO VISOPLAST", ou equivalente, de grão médio tipo 25, cor a escolher, aplicado sobre camadas de massa tipo "VIERO VIEROQUARTZ AG" e "VIERO PRYMER ACQ" ou equivalentes, bem como todos os acessórios do sistema, remates com o terreno com reboco industrial 8-10 mm armado, selagem com mastique, bucha IZP, base de "ADESAN CPSB", ou equivalente, a pente e goteira metálica de remate, conforme Projecto, (As duas redes serão aplicadas em separado com aplicação de barramento de 5mm entre ambas), tratamento hidro-repelente, transporte e execução, de acordo com os pormenores do projecto, recomendações do fabricante e especificações técnicas do CE. Estão incluindo todos os trabalhos e materiais necessários à sua perfeita execução. NOTA:Fornecimento e aplicação de Sistema ETICS sobre bloco térmico, já discriminado e contabilizado em capitulo referente a alvenarias.	m2	630
	5.1.3.7.4	REVESTIMENTO (ETICS) SOBRE PLACA OSB		
55	5.1.3.7.4.1	Execução de revestimento de paredes exteriores com sistema de reboco térmico exterior (ETICS) reforçado tipo "Viero Sistema Cappotto", ou equivalente, sobre painel OSB de 18mm de espessura, composto por regularização geral com reboco talochado, assentamento de placa de 60 mm de poliestireno expandido, com 20 Kg/m3, assentes com colagem geral (não por pontos), fixas com bucha plástica, calhas galvanizadas em todas as arestas, aplicação de barramento geral com duas redes de fibra de vidro tipo "RETE 300 K8" ou equivalente, aplicada em duas camadas diferentes, remates de padieiras com cantoneira 53x90mm, massa adesiva tipo "ADESAN CPS/CPC B/CPV 22", ou equivalente primário à base de água e acabamento com massa tipo "VIERO VISOPLAST" ou equivalente, de grão médio tipo 25, cor a escolher, aplicado sobre camadas de massa tipo "VIERO VIEROQUARTZ AG" e "VIERO PRYMER ACQ" ou equivalentes, bem como todos os acessórios do sistema, remates com o terreno com reboco industrial 8-10 mm armado, selagem com mastique, bucha IZP, base de "ADESAN CPSB" ou equivalente, a pente e goteira metálica de remate, conforme Projecto, (As duas redes serão aplicadas em separado com aplicação de barramento de 5 mm entre ambas), tratamento hidro-repelente, transporte e execução, de acordo com os pormenores do projecto, recomendações do fabricante e especificações técnicas do CE. Estão incluindo todos os trabalhos e materiais necessários à sua perfeita execução.NOTA:Fornecimento e aplicação de Sistema ETICS sobre painel OSB de 22mm. Contabilizar o fornecimento e aplicação de OSB neste parâmetro.	m2	215,2
	5.1.3.7.5	BARRAMENTO DE MURETES EXTERIORES		
56	5.1.3.7.5.1	Aplicação de barramento geral c/ duas redes de fibra de vidro tipo "RETE 300 K8" ou equivalente, aplicada em duas camadas diferentes, remates de padieiras c/ cantoneira 53x90mm, massa adesiva tipo "ADESAN CPS/CPC B/CPV 22", ou equivalente primário à base de água e acabamento c/ massa tipo "VIERO VISOPLAST" de grão médio tipo 25, cor a escolher, aplicado sobre camadas de massa tipo "VIERO VIEROQUARTZ AG" e "VIERO PRYMER ACQ" ou equivalentes, bem como todos os acessórios do sistema, remates com o terreno c/ reboco industrial 8-1 mm armado, selagem c/ mastique, bucha IZP, base de "ADESAN CPSB" a pente e goteira metálica de remate, conforme Projecto (As duas redes serão aplicadas em separado c/ aplicação de barramento de 5mm entre ambas), tratamento hidro-repelente, transporte e execução, de acordo c/ os pormenores do projecto, recomendações do fabricante e especificações técnicas do CE. NOTA: ao executar este acabamento deve-se formar uma pequena pendente no topo do murete de forma a encaminhar a água para a face interior do mesmo.	m2	110,6
	5.1.4	REVESTIMENTOS TECTOS-Fornecimento, colocação e montagem de tectos falsos suspensos em painéis de gesso cartonado tipo "Knauf" ou equivalente, incluindo reforços em área de tectos onde estejam previstas calhas, sancas e recaídas, furações e adaptações para elementos embutidos, estruturas metálicas de suspensão e fixação, remates, tratamento de juntas, preparação para receber pintura, execução e todos os trabalhos necessários, de acordo com os pormenores do projecto, recomendações do fabricante e as		
	5.1.4.1	TECTOS FALSOS SUSPENSOS ZONAS SECAS		
	5.1.4.1.1	Fornecimento, colocação e montagem de tectos falsos suspenso, tipo Knauf, ou equivalente, compostos por painéis de gesso cartonado com 0,0125mm de esp, montados sob estrutura metálica tipo "Knauf" ou equivalente, incluindo reforços em área de tectos onde estejam previstas calhas sancas e recaídas, furações e adaptações para elementos embutidos, estruturas metálicas de suspensão e fixação, remates, tratamento de juntas, preparação para receber pintura, execução e todos os trabalhos necessários, de acordo com os pormenores do projecto, recomendações do fabricante e as especificações técnicas do CE.		
57	5.1.4.1.1.1	PISO_0	m2	183
58	5.1.4.1.1.2	PISO_1	m2	108



Município de Montemor-o-Velho

Procedimento DAGF/108/2020

59	5.1.4.1.1.3	PISO_2	m2	108
60	5.1.4.1.1.4	PISO_3	m2	108
	5.1.4.2	TECTOS FALSOS SUSPENSOS ZONAS DE ÁGUAS		
	5.1.4.2.1	Fornecimento, colocação e montagem de tecto suspenso contínuo, tipo "Knauf" ou equivalente, compostos por painéis de gesso cartonado hidrógufo com 0,0125mm de esp, montados sob estrutura metálica tipo Knauf, ou equivalente, incluindo reforços em área de tectos onde estejam previstas calhas sancas e recaídas, furações e adaptações para elementos embutidos, estruturas metálicas de suspensão e fixação, remates, tratamento de juntas, preparação para receber pintura, execução e todos os trabalhos necessários, de acordo com os pormenores do projecto, recomendações do fabricante e as especificações técnicas do Caderno de Encargos.		
61	5.1.4.2.1.1	PISO_0	m2	25,5
62	5.1.4.2.1.2	PISO_1	m2	11
63	5.1.4.2.1.3	PISO_2	m2	11
64	5.1.4.2.1.4	PISO_3	m2	11
	5.1.4.3	TECTOS FALSOS SUSPENSOS EXTERIOR		
65	5.1.4.3.1	Fornecimento, colocação e montagem de tecto suspenso contínuo na zona da pala do Edifício, ao nível do piso 0, e suas recaídas serão em placas de revestimento exterior de fachada com sistema tipo Aquapanel Knauf ou equivalente. O tecto e as juntas, serão tratadas com produtos do tipo "Knauf" ou equivalente (banda + massa), para um perfeito acabamento, e a sua colocação deverá obedecer às prescrições do fabricante. Inclui-se atenuações acústicas de tectos, com colocação de materiais resilientes, vedados com cordão de silicone, no contorno de paredes e em elementos verticais. Os trabalhos incluem também a execução de sancas e recaídas, furações e adaptações para elementos embutidos, remates, rebaios para encastramento armaduras de iluminação e outros equipamentos	m2	142
	5.1.4.4	TECTOS INTERIORES REBOCADOS		
66	5.1.4.4.1	Fornecimento de matéria e execução de reboco estanhado, ficando os tectos em reboco aparente, na parte inferior dos lanços das escadas e no tecto da caixa de escadas.	m2	75,2
	6	VÃOS		
	6.1	PORTAIS DE VÃOS		
67	6.1.1	Padieiras de vãos executada em betão armado, incluindo cofragem, escoramentos e armaduras.	m	46,3
68	6.1.2	Regularização, acerto e reboco de ombreiras e padieiras de vãos, para receber portas e janelas.	m	196,5
	7	PORTAS E VÃOS INTERIORES		
69	7.1	Pi01 - uma folha de batente (com 1,15x2,20m aprox.)	UN	1
70	7.2	Pi02 - uma folha de batente (com 1,05x2,20m aprox.)	UN	9
71	7.3	Pi03 - Porta de 4 folhas em fole (com 5,71x2,20m aprox.)	UN	3
72	7.4	Pi04 - uma folha de batente (com 0,80x2,00m aprox.)	UN	10
73	7.5	Pi05 - uma folha de batente (0,94x2,20m aprox.)	UN	2
74	7.6	Pi06 - Porta metálica de batente, (1,12x2,20m aprox.) corta fogo E60, de acesso à caixa de escadas, tipo "Porseg- modelo RF" ou equivalente, revestida numa das faces, em painel de MDF com 5 mm de espessura, lacado a cor a definir, com desenho de acordo com as peças desenhadas do projecto	UN	4
75	7.7	Pi 07 - uma folha de correr (com 3,54x2,20m aprox.)	UN	3
	8	VÃOS EXTERIORES - ALUMÍNIO		



Município de Montemor-o-Velho

Procedimento DAGF/108/2020

	8.1	Fornecimento e montagem de vãos exteriores em alumínio, com vidro duplo, incluindo soleiras e peitoris em alumínio, reforços estruturais necessários à perfeita fixação dos caixilhos à estrutura, fixações, remates e acertos de rebocos, vedações, e todas as ferragens e acessórios, construção de protótipos, execução, conforme pormenores do projecto, mapas de vãos, recomendações do fabricante e as especificações técnicas do Caderno de Encargos. Nota 1: O vidro duplo a utilizar nos vãos exteriores será vidro 8mm temperado do tipo "SunGuard HP Royal Blue 41/29" ou equivalente + CX 16mm TGI + 55,1mm Laminado, de acordo com mapa de vãos, mapa de acabamentos.		
	8.1.1	SISTEMA DE FACHADA - tipo "FC Sosoares - Euro 2000", ou equivalente.		
76	8.1.1.1	Ve06 - vão fixo (com 1,18x13,30m aprox.)	UN	1
77	8.1.1.2	Ve11 - vão fixo (com 0,65x13,30m aprox.)	UN	1
78	8.1.1.3	Ve12 - vão fixo (com 1,38x13,30m aprox.)	UN	1
79	8.1.1.4	Ve13 - vão fixo (com 5,55x13,30m aprox.)	UN	1
80	8.1.1.5	Ve14 - vão fixo (com 7,80x13,30m aprox.)	UN	1
	8.1.2	SISTEMA DE ABRIR - tipo LT linha reta, Sosoares Euro 2000", ou equivalente.		
81	8.1.2.1	Ve01 - Vão composto por duas folhas de batente (com 1,27x2,20m aprox.) + 2 vãos fixos (com 1,20x2,20m aprox.)	UN	1
82	8.1.2.2	Ve02 - Folha de abrir (1,25x2,2m aprox.) com Grelhagem de ventilação (1,10x1,0m aprox.) em Lâminas tipo "Linha QS06 - Sosoares" ou equivalente, incluindo no preço unitário o pré-aro envolvente e todas as ferragens e acessórios. Revestimnto exterior com painel de ciomento reforçado tipo "Equitone" ou equivalente, material já contabilizado no item de revestimentos exteriores.	UN	1
83	8.1.2.3	Ve03 - Folha fixa (0,80x2,2m aprox)	UN	2
84	8.1.2.4	Ve04 - Vão composto por duas folhas de batente (com 1,28x2,20m aprox.) + 1 vão fixo (com 2,40x2,20m aprox.)	UN	4
85	8.1.2.5	Ve05 - uma folha de batente (com 1,30x2,20m aprox.)	UN	1
86	8.1.2.6	Ve07 - uma folha de batente (com 1,29x2,20m aprox.)	UN	1
87	8.1.2.7	Ve08 - Vão composto por duas folhas basculantes (com 1,20x0,55m aprox.) + 1 vão fixo (com 2,40x0,55m aprox.)	UN	1
88	8.1.2.8	Ve09 - Vão composto por 2 vãos fixos (com 1,20x0,55m aprox.) e (com 2,40x0,55m aprox.)	UN	1
89	8.1.2.9	Ve10 - vão fixo (com 1,22x0,55m aprox.)	UN	1
	8.1.3	REMATES E GUARDINÇÕES		
90	8.1.3.1	Regularização, acerto e reboco de ombreiras e padieiras de vãos, para receber portas e janelas.	ml	63,48
	9	CARPINTARIAS		
	9.1	Fornecimento, execução e colocação de mobiliário fixo, completo, com os materiais indicados, incluindo estrutura, portas e prateleiras, ferragens e acessórios, acabamentos e todos os trabalhos necessários, conforme pormenores do projecto, mapas de mobiliário e as especificações técnicas do Caderno de Encargos.		
	9.1.1	MOBILIÁRIO		
91	9.1.1.1	AM01 - Armário técnico para quadro eléctrico (com 0,94x0,17x2,20m aprox.) compostos por porta em painel MDF hidrófugo com 19 mm de espessura para lacaar acabamento mate, cor a definir e estrutura em madeira de pinho tratado.	UN	3
92	9.1.1.2	AM02 - Conjunto de Armários (inferior c/ 1,80x0,6x0,9m e superior c/ 1,80x0,35x0,70m) e dois armários verticas com (0,68x0,6x2,2m), compostos por portas em painel MDF hidrófugo com 19 mm de espessura para lacaar acabamento mate, cor a definir, incluindo no preço unitário estruturas, forras, prateleiras em contraplacado revestido a folha de Melamina 15mm, dobradiças interiores de pressão. (Copa de apoio na sala do Staff - Piso 0)	UN	1
93	9.1.1.3	AM03- Conjunto de Armários (inferior c/ 1,50x0,6x0,9m e superior c/ 1,50x0,35x0,70m), compostos por portas em painel MDF hidrófugo com 19 mm de espessura para lacaar acabamento mate, cor a definir, incluindo no preço unitário estruturas, forras, prateleiras em contraplacado revestido a folha de Melamina 15mm, dobradiças interiores de pressão. (Copa de apoio nos pisos 1, 2 e 3)	UN	3
94	9.1.1.4	AM04 - Armários de acesso a conduta técnica (com 0,45x0,55x2,20m aprox.) compostos por estrutura interiore de Melamina, cor cinzenta, portas alveoladas forradas exteriormente com painéis de MDF hidrófugo com 5 mm de espessura para lacaar.	UN	3
95	9.1.1.5	Fornecimento e colocação de Banca tipo "silestone - Cemento Spa - Série Mythology" ou equivalente (com comp. aproximado1,80x0,35x0,02m)	UN	1
96	9.1.1.6	Fornecimento e colocação de Banca tipo "silestone - Cemento Spa - Série Mythology" ou equivalente (com comp. aproximado1,50x0,60x0,02m)	UN	3
	10	SERRALHARIA		
	10.1	CORRIMÃOS		



Município de Montemor-o-Velho

Procedimento DAGF/108/2020

97	10.1.1	Fornecimento, transporte e execução de corrimão, em estrutura galvanizada constituída por: cantoneira de abas desiguais 50x30x4mm, Perfil T 20x20x3mm e metal distendido tipo "Perfometal" ou equivalente, REF.: 13.30.15.20, fixações necessárias à laje de escadas, pelo topo da mesma, incluindo fixações, acabamentos e todos os materiais e trabalhos necessários de acordo com os pormenores do projecto e as especificações técnicas do CE. Nota: Inclui pintura com tinta de esmalte sintético tipo "ESMALTE BARBOLUX FOSCO" ou equivalente, cor a definir em obra, aplicado em duas demãos sobre primário de protecção tipo "EPOXIPRIMER 625G EPOXI POLIAMIDA I" ou equivalente, aplicada com as demãos necessárias	ml	32,5
11		ESPELHOS		
11.1		CHAPA DE ESPELHO DE VIDRO		
98	11.1.1	Fornecimento e colocação de chapas de espelhos cristal tipo "Float" ou equivalente, com 5 mm de espessura, com arestas rectificadas e com as dimensões indicadas no projecto, incluindo colagem com cola de espelho tipo "MS PEC" ou equivalente, execução, de acordo com método a aprovar, e todos os trabalhos necessários, de acordo com os pormenores do projecto e as especificações do Caderno de Encargos	m2	7,8
12		PINTURAS		
12.1		PINTURAS EM PAREDES E TECTOS INTERIORES - Nota 1: o tratamento e acabamento final (decapagem, metalização e pinturas) de elementos metálicos incluídos noutras especialidades (como a guarda da escada), estão incluídas nas medições dos respectivos projectos. Nota 2: todas os sistemas de pinturas a seguir indicados devem obedecer às especificações e recomendações do fabricante e só serão executadas após a aprovação das respectivas amostras		
12.1.1		ZONAS SECAS		
99	12.1.1.1	Fornecimento e execução de pintura de paredes e tetos interiores com tinta aquosa ultra mate tipo "STUCOMAT, série 033", ou equivalente, sobre primário Aquoso Opacificante tipo "AquaVip V20-0001" ou equivalente, incluindo fornecimento, transporte, execução e todos os materiais e trabalhos necessários, de acordo com os pormenores do projecto, recomendações do fabricante e especificações técnicas do Caderno de Encargos	m2	1170
12.1.2		ZONAS DE ÁGUAS		
100	12.1.2.1	Fornecimento e execução de pintura de paredes e tetos interiores com tinta aquosa ultra mate tipo "Robbialac Aquoso Mate, série 065" ou equivalente, sobre primário aquoso tipo "Robbialac Plastron Aquoso Anti-fungos Algas e Anti-Alcalino, série 020-0200" ou equivalente, incluindo fornecimento, transporte, execução e todos os materiais e trabalhos necessários, de acordo com os pormenores do projecto, recomendações do fabricante e especificações técnicas do Caderno de Encargos	m2	195
12.1.3		PINTURA EM TECTOS EXTERIORES		
101	12.1.3.1	Fornecimento e execução de pintura de tecto falso exterior Tinta Aquosa 100% Acrílica para Exterior tipo "AQUAREPEL" ou equivalente, cor a definir em obra, aplicada com as demãos necessárias sobre primário Aquoso Opacificante tipo "AquaVip V20-0001" ou equivalente, incluindo fornecimento, transporte, execução e todos os materiais e trabalhos necessários, de acordo com os pormenores do projecto, recomendações do fabricante e especificações técnicas do Caderno de Encargos	m2	159
13		EQUIPAMENTO INSTALAÇÕES SANITÁRIAS		
13.1		LOUÇA SANITÁRIA, TORNEIRAS		
13.1.1		Fornecimento e Colocação de louça sanitária, torneiras e acessórios, incluindo estruturas de suporte e apoio, fixações, respectivas torneiras de corte, ligações, vedações, acessórios e todos os trabalhos necessários ao seu bom funcionamento, de acordo com os pormenores do projecto e as especificações do Caderno de Encargos		
102	13.1.1.1	Lavatório cerâmico, tipo SANINDUSA PLAN 75, BRANCO ou equivalente, incluindo sifão.	UN	7
103	13.1.1.2	Sanita comp. de chão tipo SANINDUSA URB.Y PLUS D/C, BRANCO, TANQUE COMPACTO URB.Y PLUS BRANCO e TAMPO DA SANITA CLIPOFF URB.Y CR/BR, ou equivalente.	UN	10
104	13.1.1.3	Urinol tipo RIA INDUSA BRANCO, ou equivalente, incluindo sistema de fixação, SIFÃO PARA URINOL RIA C/TUBO	UN	3
105	13.1.1.4	SANITA COMP. TIPO INDUSA D/C PROGET CONFORT BRANCO + TANQUE COMP. TIPO INDUSA PROGET C/ MECANISMO BR + TAMPO P/ SANITA TIPO INDUSA PROGET DUROPLAST CROMADO, ou equivalente.	UN	1
106	13.1.1.5	Misturadora tipo INDUSA NEW ICONE LAVATÓRIO S/VDA CROMADA, ou equivalente.	UN	6
107	13.1.1.6	Misturadora lavatório senior tipo EASY MAN. CLINIC CROMO, ou equivalente.	UN	1
108	13.1.1.7	Torneira de esquadria c/ filtro 1/2x3/8 tipo SAPL, ou equivalente.	UN	25
109	13.1.1.8	Torneira temporizadora para urinol Cromo, ou equivalente.	UN	3
110	13.1.1.9	Monocomando Banca tipo Bica Quadrada DART Cromo, ou equivalente.	UN	4
13.2		ACESSÓRIOS SANITÁRIOS		



Município de Montemor-o-Velho

Procedimento DAGF/108/2020

	13.2.1	Fornecimento e colocação de acessórios sanitários, incluindo fixações, todos os trabalhos e materiais necessários ao seu bom funcionamento, de acordo com os pormenores do projecto, mapa de acabamentos e as especificações do Caderno de Encargos.		
111	13.2.2	Dispensador de sabonete líquido em aço inox tipo "D LINE, ref. 107.0" ou equivalente.	UN	11
112	13.2.3	Porta rolos em aço inox tipo "JNF, ref. IN.42.134" ou equivalente	UN	11
113	13.2.4	Porta piaçaba de parede tipo "JNF Angulo, ref. IN.42.165" ou equivalente	UN	11
114	13.2.5	Barra de apoio de sanita basculante, tipo NEW CARE - INDUSA ou equivalente	UN	1
115	13.2.6	Barra de apoio de sanita simples 30 tipo NEW WCCARE INOX ESCOVADO, INDUSA ou equivalente.	UN	5
116	13.2.7	Secador de mãos automático - sistema de painel integrado na parede tipo "D LINE, ref.14.7182.02" ou equivalente.	UN	5
117	13.2.8	Cesto de papéis tipo "JNF, ref. IN.60.559" ou equivalente.	UN	11
	14	DIVERSOS		
	14.1	SISTEMA DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO		
118	14.1.1	Fornecimento e aplicação de ventilador tipo "Ventra - Trial" ou equivalente estático (Exutor) de lamelas, com dimensão 1536mmx1000mm, para evacuação natural de fumos, admissão de ar e ventilação natural. NOTA: Porta corta fogo na caixa de escadas já contabilizada no item referente aos vão sinteriores	UN	1
	14.2	TAPETE NO ÁTRIO DE ENTRADA DO EDIFÍCIO		
119	14.2.1	Fornecimento e colocação de tapetes na área de entrada do edifício C, tipo "Apolo Modelo Standard ou equivalente- refª. 01/090 (Matador), incluindo fixações, remates, materiais e todos os trabalhos necessários, de acordo com os pormenores do projecto e as especificações técnicas do Caderno de Encargos	UN	3
	14.3	LAVA LOIÇA - BANCAS DE APOIO		
120	14.3.1	Fornecimento e aplicação de Lava-loiça 400x400x200 tipo AI polido, ou equivalente.	UN	4
	15	ESTRUTURA		
	15.1	MOVIMENTO DE TERRAS		
121	15.1.1	Desmatação e decapagem do terreno na área de implantação do edifício.	m2	565,8
122	15.1.2	Escavação para abertura de caboucos, incluindo o fornecimento e aplicação de todos os materiais e todos os trabalhos inerentes à execução da obra, conforme peças escritas e desenhadas	m3	97,75
123	15.1.3	Aterro de caboucos, com terrenos seleccionados da escavação ou solos de empréstimo com compactação adequada sobre as fundações, incluindo o fornecimento e aplicação de todos os materiais com todos os trabalhos inerentes, conforme peças escritas e desenhadas	m3	4,7
124	15.1.4	Transporte de materiais sobantes de acordo com o previsto no PPGR, deduzidos dos aterros sobre fundações, conforme peças escritas e desenhadas	m3	93,05
	15.2	ESTACAS MOLDADAS NO TERRENO		
125	15.2.1	Mobilização de equipamentos para furação e execução de estacas de diâmetro 600mm e 800mm	UN	1
126	15.2.2	Estacas moldadas no terreno com 600 mm de diâmetro, incluindo furação, betonagem e armaduras, pelo método a definir pelo empreiteiro tendo em conta o relatório geotécnico e as indicações do projecto, todos os trabalhos e materiais necessários à sua execução e ao seu controlo de qualidade.	m	529
127	15.2.3	Estacas moldadas no terreno com 800 mm de diâmetro, incluindo furação, betonagem e armaduras, pelo método a definir pelo empreiteiro tendo em conta o relatório geotécnico e as indicações do projecto, todos os trabalhos e materiais necessários à sua execução e ao seu controlo de qualidade.	m	69
	15.3	BETÃO DE LIMPEZA		
	15.3.1	Betão de limpeza C12/15, com a espessura indicada nas peças desenhadas, sob elementos de fundação, incluindo o fornecimento e aplicação de todos os materiais com todos os trabalhos inerentes conforme peças escritas e desenhadas		
128	15.3.1.1	sob maciços de estacas e fosso de elevador	m2	45,13
129	15.3.1.2	sob vigas de fundação	m2	59,2
	15.4	BETÃO ARMADO COM AÇO A500NR INCLUINDO COFRAGEM Inclui: Marcação da disposição da cofragem na fundação. Colocação da armadura com separadores homologados. Formação de juntas. Limpeza da base de apoio. Montagem do sistema de cofragem e escoramento. Betonagem e compactação do betão. Desmontagem do sistema de cofragem. Cura do betão. Tapamento dos orifícios resultantes após a remoção do sistema de cofragem. Reparação de defeitos superficiais.		
	15.4.1	Fornecimento e aplicação de betão armado C25/30 em fundações de acordo com as peças escritas e desenhadas do projecto.		
130	15.4.1.1	Em maciços de encabeçamento de estacas	m3	35,35



Município de Montemor-o-Velho

Procedimento DAGF/108/2020

131	15.4.1.2	Em vigas de fundação	m3	45,7
	15.4.2	Fornecimento e aplicação de betão armado C25/30 em pilares e montantes (MT) de acordo com as peças escritas e desenhadas do projecto.		
132	15.4.2.1	Pilares	m3	31
133	15.4.2.2	Pilares à vista	m3	6
134	15.4.2.3	Montantes	m3	9,55
135	15.4.3	Fornecimento e aplicação de betão armado C25/30 em paredes de acordo com as peças escritas e desenhadas do projecto.	m3	13
136	15.4.4	Fornecimento e aplicação de betão armado C25/30 em vigas, muretes e platibandas de acordo com as peças escritas e desenhadas do projecto.	m3	50,2
137	15.4.5	Fornecimento e aplicação de betão armado C25/30 em lajes maciças de acordo com as peças escritas e desenhadas do projecto.	m3	239,45
138	15.4.6	Fornecimento e aplicação de betão C25/30 em lajes maciças de escada, incluindo vigas de bordo de acordo com as peças escritas e desenhadas do projecto.	m3	13,45
139	15.4.7	Pavimento do piso térreo constituído por uma laje aligeirada de vigotas pré-esforçadas com altura de 26cm de acordo com as peças do projecto.	m2	483,8
	15.5	ESTRUTURA METÁLICA		
	15.5.1	Estrutura metálica em Perfis Laminados, nomeadamente o fornecimento, colocação e aplicação de perfis metálicos laminados em aço da classe especificada no projecto, incluindo ligações, chapas, parafusos, anilhas de pressão rebites, soldadura, incluindo pela ordem indicada decapagem SA 2 1/2, primário de Óxido de Ferro em duas demãos de 40 micron, pintura intumescente que garanta a resistência ao fogo indicada no projecto da especialidade, acabamento em Esmalte Epoxy em duas demãos de 40 micron, com todos os trabalhos inerentes, conforme peças escritas e desenhadas		
140	15.5.1.1	HEB220	kg	1014
141	15.5.1.2	RHS120x60x4.0	kg	226
142	15.5.1.3	RHS50x30x4.0	kg	78
	15.5.2	Estrutura metálica em Perfis Enformados, nomeadamente o fornecimento, colocação e aplicação de perfis metálicos enformados em aço da classe especificada no projecto, incluindo ligações, chapas, parafusos, buchas químicas, anilhas de pressão rebites, soldadura, incluindo protecção anticorrosão por galvanização a quente de 120 micron, com todos os trabalhos inerentes, conforme peças escritas e desenhadas		
143	15.5.2.1	CR140x50x20x2.5	kg	2554
144	15.5.2.2	U145x50x2.5	kg	1407
	16	ABASTECIMENTO DE ÁGUA		
	16.1	REDE EXTERIOR		
145	16.1.1	Execução de ligação à rede geral do complexo, incluindo execução de ramal de ligação, válvula de cunha elástica, todos os materiais, mão de obra e trabalhos afins, de acordo com as especificações técnicas e peças desenhadas.	UN	1
146	16.1.2	Fornecimento e aplicação de válvulas de engate rápido de Ø3/4" para rega e/ou lavagem, possibilitam aceder à água da conduta principal com a introdução da chave, à qual podem ser acoplados um aspersor ou uma mangueira, incluindo tampa em metal protectora, construção em bronze, válvula de accionamento interior, incluindo todos os acessórios de ligação e fixação necessários, todos os materiais, mão de obra e trabalhos afins, de acordo com peças desenhadas.	UN	3
147	16.1.3	Fornecimento e aplicação de chave de engate rápido para boca de rega, de Ø3/4", roscada, incluindo todos os acessórios de ligação e fixação necessários, todos os materiais, mão de obra e trabalhos afins, de acordo com peças desenhadas.	UN	1
148	16.1.4	Fornecimento e aplicação de válvula de esfera roscada em PVC de Ø3/4", a colocar a montante das bocas de rega, de dupla junção, compacta de passagem total PN16, fechada pode-se desmontar a jusante da mesma, incluindo todos os acessórios de ligação e fixação necessários, todos os materiais, mão de obra e trabalhos afins, de acordo com peças desenhadas.	UN	3
149	16.1.5	Fornecimento e aplicação de Caixa para bocas de rega, fabricada por injeção em PEAD de cor verde, dimensões Ø superior 22.23 x A 25.4 x Ø inferior 29.21cm, incluindo aditivos para resistência à radiação ultravioleta nas tampas, material usado no fabrico de alta resistência ao impacto e boa resistência ao "Stress Cracking", fecho assegurado por um parafuso sextavado de aço inox, incluindo todos os acessórios de ligação e fixação necessários, todos os materiais, mão de obra e trabalhos afins, de acordo com peças desenhadas.	UN	3
	16.1.6	Fornecimento e assentamento de tubagem em Polietileno de Alta Densidade PEAD MRS 10,0 MPa PN10/16, para água na cor preta com 4 listas azuis, para aplicação na rede exterior, ligação dos tubos por electrosoldadura, incluindo abertura, tapamento de valas e reposição do pavimento igual ao existente, todos os materiais, todos os acessórios de ligação e fixação necessários (sistemas de suportes necessários, calhas técnicas, braçadeiras, pendurais de suspensão), mão de obra e trabalhos afins, de acordo com especificações técnicas e peças desenhadas, com os diâmetros seguintes:		



Município de Montemor-o-Velho

Procedimento DAGF/108/2020

150	16.1.6.1	PEAD Ø25	ml	96
151	16.1.6.2	PEAD Ø50	ml	99
	16.2	REDE INTERIOR		
	16.2.1	Fornecimento e assentamento de tubagem em Multicamada PE-Xc/Al/PE-Xc, em tubagens de água fria e água quente, com acessórios de sistema Press-fiting, incluindo abertura e tapamento de roços, todos os acessórios de ligação e fixação necessários (sistemas de suportes necessários, calhas técnicas, braçadeiras, pendurais de suspensão), todos os materiais, mão de obra e trabalhos afins, de acordo com especificações técnicas e peças desenhadas, com os diâmetros seguintes:		
152	16.2.1.1	MC Ø16	ml	39
153	16.2.1.2	MC Ø20	ml	51
154	16.2.1.3	MC Ø26	ml	16
155	16.2.1.4	MC Ø32	ml	19
156	16.2.1.5	MC Ø40	ml	16
	16.2.2	Fornecimento e aplicação de torneiras de esquadria, em Aço Inox, a aplicar a montante dos aparelhos sanitários, incluindo todos os acessórios necessários para ligação e fixação, todos os materiais, mão de obra e trabalhos afins, de acordo com especificações técnicas e peças desenhadas.		
157	16.2.2.1	Autoclismos das bacias de retrete	UN	11
158	16.2.2.2	Mictórios	UN	3
	16.2.3	Fornecimento e aplicação de válvulas de seccionamento de encastrar com castelo de chave de segredo, incluindo prolongamento para torneiras de passagem, se necessário, espelho em inox com junta de vedação, chaves de segredo, tudo da marca Grohe, ou equivalente, todos os acessórios necessários para ligação e fixação, todos os materiais, mão de obra e trabalhos afins, de acordo com especificações técnicas e peças desenhadas, com os seguintes diâmetros:		
159	16.2.3.1	Ø 1/2"	UN	4
160	16.2.3.2	Ø 3/4"	UN	9
161	16.2.3.3	Chaves de segredo	UN	1
	16.2.4	Fornecimento e aplicação de válvulas de seccionamento (esfera), press x press em Aço Inox, a aplicar no início das redes interiores, na tubagem de multicamada (MC) para a rede de consumo e na tubagem em aço galvanizado para a rede de combate a incêndio, incluindo todos os acessórios necessários para ligação e fixação, todos os materiais, mão de obra e trabalhos afins, de acordo com especificações técnicas e peças desenhadas, nos diâmetros seguintes:		
162	16.2.4.1	Válvula esfera press*press Ø40mm	UN	1
163	16.2.4.2	Válvula esfera press*press Ø50mm	UN	1
164	16.2.5	Fornecimento e aplicação de Torneiras de serviço (lavagem), com saída 3/4", incluindo todos os acessórios necessários para ligação e fixação, todos os materiais, mão de obra e trabalhos afins, de acordo com especificações técnicas e peças desenhadas.	UN	4
	16.3	DIVERSOS		
165	16.3.1	Verificações, ensaios e obras necessárias na rede, antes da entrada em funcionamento da instalação, incluindo todos os materiais, mão de obra e trabalhos afins.	vg	1
166	16.3.2	Execução das Telas Finais de acordo com o executado em obra.	vg	1
167	16.3.3	Execução de apoio de construção civil às redes de água fria e quente, sejam elas instaladas à vista, em tecto falso, em courettes ou em roço, incluindo todos os trabalhos e materiais inerentes e necessários ao perfeito acabamento das superfícies, conforme projecto de especialidade e CTE's.	vg	1
	16.4	ABASTECIMENTO DE ÁGUA PARA COMBATE A INCÊNDIO		
168	16.4.1	Fornecimento e aplicação de Boca de Entrada Siamesa Ø4", para abastecimento da rede por parte dos Bombeiros, a partir do exterior, em bronze PN25, dotada com duas entradas siamesas com diâmetro 75mm com adaptadores storz e tampões, válvulas de retenção e válvula de purga, saída de 2 1/2" em rosca fêmea móvel, conforme a Norma DIN 14461, incluindo caixa metálica com costas com inscrição "SI - REDE SECA" e "BOCA SECA", respetivamente no exterior e no interior da porta, ligação à rede interior, acessórios de ligação flangeados em FFD, todos os materiais, mão de obra e trabalhos afins, de acordo com especificações técnicas e peças desenhadas.	UN	1



Município de Montemor-o-Velho

Procedimento DAGF/108/2020

169	16.4.2	Fornecimento e aplicação de Boca-de-Incêndio para passeio, com admissão de 50mm e saída STORZ de 52mm, a aplicar de acordo com o indicado nas peças desenhadas, incluindo caixa e tampa em FFD, volante para manobra da boca, ligação à conduta principal através de tê em FFD flangeado, flanges de adaptação PEAD/FFD com anel de tensão em FFD, acessórios e tubagens em FFD flangeados, válvula de cunha elástica flangeada em FFD a montante, com campânula de haste fixa, chave de manobra para válvulas, caixa cilíndrica com tampa com corrente modelo redondo, dado para válvulas de cunha elástica, junta de desmontagem auto-travada em FFD, todos os materiais, mão de obra e trabalhos afins, de acordo com especificações técnicas e peças desenhadas.	UN	3
	16.4.3	Fornecimento e assentamento de tubagem em Aço Galvanizado Série Média (sistema roscado), incluindo pintura de protecção RAL:3000 quando à vista, abertura e tapamento de roços, todos os acessórios de ligação e fixação necessários (sistemas de suportes necessários, calhas técnicas, braçadeiras, pendurais de suspensão), todos os materiais, mão de obra e trabalhos afins, de acordo com especificações técnicas, memória descritiva e peças desenhadas, com os diâmetros seguintes:		
170	16.4.3.1	Aço Ø2\'	ml	118
171	16.4.3.2	Aço Ø2 1/2\'	ml	25
172	16.4.4	Fornecimento e aplicação de Boca-de-Incêndio do tipo CARRETEL NOHA, Modelo 3 da \\'Tipsal\\', ou equivalente, fixa com válvula manual para montagem saliente, em parede, completas, incluindo armário, discos laterais em aço, pintura epóxica RAL 3001 (brilho 15), válvula de abertura rápida manual 1\'', sistema patenteado de ligação, agulheta jacto/nevoeiro/fechado, mangueira de 25m de comprimento anti-abrasiva, anti-estática e semi-rígida preta segundo a norma EN 694, suporte de montagem para parede, guia omni-direccional para desenrolamento da mangueira em qualquer direcção, peças centrais em bronze, travão ajustável, rotação no sentido dos ponteiros do relógio, e todos os acessórios necessários, materiais, prontas a funcionar, mão de obra e trabalhos afins, ficando montadas de acordo com a legislação e com peças desenhadas.	UN	4
173	16.4.5	Fornecimento e aplicação de Boca-de-Incêndio (bocas de saída) de 2ª intervenção, instaladas à vista, fixas na parede, com corpo constituído em latão, comandada por volante, entrada com Ø2\'' de diâmetro e saída dupla a 33º com acoplamento do tipo storz DN52, incluindo tampão e corrente, todos os acessórios necessários, materiais, prontas a funcionar, mão de obra e trabalhos afins, ficando montadas de acordo com a legislação e com peças desenhadas.	UN	4
	16.4.6	DIVERSOS		
174	16.4.6.1	Verificações, ensaios e obras necessárias na rede, antes da entrada em funcionamento da instalação, incluindo todos os materiais, mão de obra e trabalhos afins.	vg	1
	17	REDE DE DRENAGEM DE ÁGUAS RESIDUAIS DOMÉSTICAS		
	17.1	MOVIMENTAÇÃO DE TERRAS		
175	17.1.1	Escavação para abertura de valas para instalação de tubagem e instalações complementares, em terreno de qualquer natureza, incluindo a remoção dos produtos de escavação para depósito provisório, se necessário, regularização manual e desempenho da soleira das escavações, todos os fornecimentos e trabalhos necessários à garantia da segurança e da estabilidade da vala, nomeadamente entivação, e todos os fornecimentos e trabalhos de rebaixamento de níveis freáticos e/ou remoção de água necessários à execução da obra, nomeadamente bombagens ou outros, de acordo com especificações técnicas e peças desenhadas.	m3	15,625
176	17.1.2	Fornecimento e colocação de areia bem apertada entre a conduta e as paredes da vala com um mínimo de 0,10m para execução do leito de assentamento e até um mínimo de 0,20m acima do extradorso da tubagem (compactação superior a 95% do ensaio Proctor Normal), de acordo com desenho de pormenor, todos os materiais, mão de obra e trabalhos afins, de acordo com especificações técnicas e peças desenhadas.	m3	6,185
177	17.1.3	Enchimento até à cota de base do pavimento das valas abertas para instalação das tubagens em aterro compactado em camadas inferiores a 20cm constituído por terras resultantes da escavação cirandadas ou terras de empréstimo, isentas de pedras com dimensão superior a 10mm, incluindo fornecimento e compactação em vala por processos manuais ou mecânicos com o peso do pilão não superior a 15Kg, de acordo com desenho de pormenor, todos os materiais, mão de obra e trabalhos afins, de acordo com especificações técnicas e peças desenhadas.	m3	2,25
178	17.1.4	Carga, transporte e colocação dos materiais sobranes provenientes da escavação para compensação de aterro ou a local devidamente autorizado, de acordo com o plano de resíduos da empreitada, aprovado pela Fiscalização, especificações técnicas e peças desenhadas.	m3	16,5
	17.2	RAMAIS, TUBOS DE QUEDA E COLECTORES		
	17.2.1	Fornecimento e assentamento de tubagem de PVC série B parede compacta (c/ o-ring), segundo a Norma NP EN 1329, em ramais de descarga individuais e colectivos, tubos de queda, ramais de ventilação e colectores prediais, embebidos no pavimento, na parede de alvenaria e/ou à vista, incluindo abertura, tapamento de valas e reposição do pavimento igual ao existente, abertura e tapamento de roço, se necessário, acessórios de ligação e fixação necessários (sistemas de suportes necessários, braçadeiras, pendurais de suspensão) e todos os trabalhos necessários, materiais, mão de obra e trabalhos afins, de acordo com peças desenhadas, com os diâmetros seguintes:		
179	17.2.1.1	PVC Ø50	ml	28
180	17.2.1.2	PVC Ø75	ml	13



Município de Montemor-o-Velho

Procedimento DAGF/108/2020

181	17.2.1.3	PVC Ø90	ml	17
182	17.2.1.4	PVC Ø110	ml	26
183	17.2.1.5	PVC Ø125	ml	41
17.3	EQUIPAMENTOS DE DRENAGEM E ACESSÓRIOS			
184	17.3.1	Fornecimento e aplicação de sifão de garrafa cromado, a aplicar nos lavatórios, incluindo válvula de descarga, todos os acessórios necessários para ligação e fixação, todos os materiais, mão de obra e trabalhos afins, de acordo com especificações técnicas e peças desenhadas.	UN	11
185	17.3.2	Fornecimento e aplicação de sifão de garrafa, a aplicar nos mictórios, incluindo válvula de descarga, todos os acessórios necessários para ligação e fixação, todos os materiais, mão de obra e trabalhos afins, de acordo com especificações técnicas e peças desenhadas.	UN	3
186	17.3.3	Fornecimento e assentamento de caixas de pavimento (reunião), não sifonadas, em ramais de descarga, com tampas metálicas cromadas lisas, facilmente amovíveis, incluindo todos os materiais, mão de obra e trabalhos afins e todos os acessórios necessários, de acordo com especificações técnicas e peças desenhadas.	UN	4
187	17.3.4	Fornecimento e assentamento de ralos de pavimento em polipropileno, de acordo com a norma DIN/EN 1253, com grelha de 150x150mm em aço inox AISI 304 e sifão amovível, descarga lateral DN50, incluindo todos os acessórios necessários, todos os materiais, mão de obra e trabalhos afins, de acordo com especificações técnicas e peças desenhadas.	UN	3
188	17.3.5	Fornecimento e montagem de girândulas (ventiladores eólicos) em aço inox, no topo da coluna de ventilação, a aplicar na cobertura, incluindo acessórios, ligações, todos os materiais, mão de obra e trabalhos afins, de acordo com especificações técnicas e peças desenhadas.	UN	1
17.3.6	Execução de Caixa de Inspeção para aplicação nas redes interior e exterior de colectores, constituída por soleira em betão simples com 0,10m de altura, paredes em betão pré-fabricadas, assentes com uma argamassa de cimento e areia, incluindo impermeabilização e regularização do fundo e paredes com argamassa de cimento e areia, tampa quadrada normal ou rebaixada (para receber revestimento igual ao pavimento) com aro e vedação hidráulica, da classe de acordo com as normas EN 124 e NP 01/88, com as dimensões indicadas nas peças desenhadas, incluindo todos os materiais, mão de obra e trabalhos afins e todos os acessórios necessários, de acordo com especificações			
189	17.3.6.1	Caixas de Inspeção (0,40*0,40) Tampa (0,40*0,40) em AG rebaixada da classe A15	UN	4
190	17.3.6.2	Caixas de Inspeção (0,40*0,40) Tampa (0,40*0,40) em FFD da classe B125	UN	1
17.4	INSTALAÇÕES COMPLEMENTARES			
191	17.4.1	Fornecimento e aplicação de Fossa Séptica Estanque do tipo "ECODEPUR® GAMA FE VT 10 PLI", ou equivalente, incluindo fornecimento de camada de areia para envolvente do separador, trabalhos de instalação, equipamento de implantação, todos os acessórios, ligações, todos os materiais, mão de obra e trabalhos afins, de acordo com especificações técnicas e peças desenhadas.	UN	1
17.5	DIVERSOS			
192	17.5.1	Verificações, ensaios e obras necessárias na rede, antes da entrada em funcionamento da instalação, incluindo todos os materiais, mão de obra e trabalhos afins, de acordo com especificações técnicas.	vg	1
18	REDE DE DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS			
18.1	MOVIMENTAÇÃO DE TERRAS			
193	18.1.1	Escavação para abertura de valas para instalação de tubagem e instalações complementares, em terreno de qualquer natureza, incluindo a remoção dos produtos de escavação para depósito provisório, se necessário, regularização manual e desempenho da soleira das escavações, todos os fornecimentos e trabalhos necessários à garantia da segurança e da estabilidade da vala, nomeadamente entivação, e todos os fornecimentos e trabalhos de rebaixamento de níveis freáticos e/ou remoção de água necessários à execução da obra, nomeadamente bombagens ou outros, de acordo com especificações técnicas e peças desenhadas.	m3	18,2
194	18.1.2	Fornecimento e colocação de areia bem apertada entre a conduta e as paredes da vala com um mínimo de 0,10m para execução do leito de assentamento e até um mínimo de 0,20m acima do extradorso da tubagem (compactação superior a 95% do ensaio Proctor Normal), de acordo com desenho de pormenor, todos os materiais, mão de obra e trabalhos afins, de acordo com especificações técnicas e peças desenhadas.	m3	12,74
195	18.1.3	Enchimento até à cota de base do pavimento das valas abertas para instalação das tubagens em aterro compactado em camadas inferiores a 20cm constituído por terras resultantes da escavação cirandadas ou terras de empréstimo, isentas de pedras com dimensão superior a 10mm, incluindo fornecimento e compactação em vala por processos manuais ou mecânicos com o peso do pilão não superior a 15Kg, de acordo com desenho de pormenor, todos os materiais, mão de obra e trabalhos afins, de acordo com especificações técnicas e peças desenhadas.	m3	4,2
196	18.1.4	Carga, transporte e colocação dos materiais sobranes provenientes da escavação para compensação de aterro ou a local devidamente autorizado, de acordo com o plano de resíduos da empreitada, aprovado pela Fiscalização, especificações técnicas e peças desenhadas.	m3	17,64



Município de Montemor-o-Velho

Procedimento DAGF/108/2020

	18.2	ÓRGÃOS DE RECOLHA E DE DRENAGEM		
197	18.2.1	Fornecimento e assentamento de caleira rectangular pré-fabricada em betão polímero, com 98mm de largura e 95mm de altura (dimensões interiores), incluindo grelha e aro em aço galvanizado da classe A15, todos os acessórios necessários, fixações, ligações, todos os materiais, mão de obra e trabalhos afins de acordo com especificações técnicas e peças desenhadas.	ml	8
198	18.2.2	Fornecimento e assentamento de ralo de cobertura, constituído com corpo em compósito de PP e o-ring incorporado, de liga metálica, com descarga vertical DN75, equipado com secção de topo fabricada em ABS, ajustável em altura, com grelha aparafusada em aço inoxidável de 138x138mm com 300kg de classe de carga, telas para incorporação em cobertura plana revestida com telas asfálticas, incluindo todos os materiais, mão de obra e trabalhos afins e todos os acessórios necessários, de acordo com especificações técnicas e peças desenhadas.	UN	25
	18.3	RAMAIS DE DESCARGA, TUBOS DE QUEDA E COLECTORES		
	18.3.1	Fornecimento e assentamento de tubagem em PVC Série B de parede estruturada, segundo a norma internacional NP EN 1453, em ramais de descarga, tubos de queda, tubos ladrão ou colectores, incluindo abertura, tapamento de valas e reposição do pavimento igual ao existente, abertura e tapamento de roços, se necessário, pintura em cinza inox quando instalados à vista, acessórios de ligação e fixação necessários (sistemas de suportes necessários, abraçadeiras, pendurais de suspensão), incluindo movimentação de terras, bocas de limpeza, todos os materiais, mão de obra e trabalhos afins, de acordo com especificações técnicas e peças desenhadas, com os diâmetros seguintes:		
199	18.3.1.1	PVC Ø75	ml	46
200	18.3.1.2	PVC Ø110	ml	149
201	18.3.1.3	PVC Ø125	ml	24
	18.3.2	Fornecimento e assentamento de tubagem de PP Corrugado SN8, segundo a NP EN 13476, em colectores exteriores, incluindo todos os materiais, mão de obra e trabalhos afins, de acordo com especificações técnicas e peças desenhadas, com os diâmetros seguintes:		
202	18.3.2.1	PPc Ø200	ml	40
	18.4	CAIXAS DE INSPECÇÃO E VISITA E ÓRGÃOS DE DESCARGA		
	18.4.1	Execução de Caixa de Inspecção para aplicação nas redes interior e exterior de colectores, constituída por soleira em betão simples com 0,10m de altura, paredes em betão pré-fabricadas, assentes com uma argamassa de cimento e areia, incluindo impermeabilização e regularização do fundo e paredes com argamassa de cimento e areia, tampa em FFD quadrada com aro e vedação hidráulica, da classe de acordo com as normas EN 124 e NP 01/88, com as dimensões indicadas nas peças desenhadas, incluindo todos os materiais, mão de obra e trabalhos afins e todos os acessórios necessários, de acordo com especificações técnicas e peças desenhadas.		
203	18.4.1.1	Caixas de Inspecção (0,40*0,40) Tampa (0,40*0,40) da classe B125	UN	2
204	18.4.2	Execução de boca de saída na descarga das águas pluviais no talude, com medida interior de Ø200, em betão armado, incluindo todos os materiais, mão de obra e trabalhos afins e todos os acessórios necessários, de acordo com especificações técnicas e peças desenhadas.	UN	1
	18.5	DIVERSOS		
205	18.5.1	Execução de trabalhos de limpeza e preparação do talude para receber as águas pluviais no ponto de descarga, incluindo tratamento do talude contra erosão, todos os materiais, mão de obra e trabalhos afins, de acordo com especificações técnicas.	vg	1
206	18.5.2	Verificações, ensaios e obras necessárias na rede, antes da entrada em funcionamento da instalação, incluindo todos os materiais, mão de obra e trabalhos afins.	vg	1
	19	AVAC		
	19.1	SISTEMA DE CLIMATIZAÇÃO- Consultar Notas anexas ao mapa de trabalhos		
	19.1.1	Tubagem		
	19.1.1.1	Circuitos de cobre e peças derivativas devidamente isolados incluindo suportes, abraçadeiras e todos os acessórios para a sua correcta montagem, conforme CE		
207	19.1.1.1.1	6,35 mm - Ø 1/4	ml	70,3
208	19.1.1.1.2	9,52 mm - Ø 3/8	ml	10,5
209	19.1.1.1.3	12,7 mm - Ø 1/2	ml	77,3
210	19.1.1.1.4	15,88 mm - Ø 5/8	ml	11,7
211	19.1.1.1.5	19,05 mm - Ø 3/4	ml	4,3
212	19.1.1.1.6	28,58 mm - Ø 1 1/8	ml	12,5
	19.1.1.2	Circuitos de cobre e peças derivativas devidamente isolados e revestidos a forra de alumínio (montagem exterior) incluindo suportes, abraçadeiras e todos os acessórios para a sua correcta montagem, conforme CE.		



Município de Montemor-o-Velho

Procedimento DAGF/108/2020

213	19.1.1.2.1	12,7 mm - Ø 1/2	ml	5
214	19.1.1.2.2	28,58 mm - Ø 1 1/8	ml	5
	19.1.1.3	Tubagem de condensados embebida em tubo de PVC classe 0.4MPa para drenagem de condensados, incluindo acessórios, suportes e ligações ao sistema predial de drenagem de águas residuais domésticas.		
215	19.1.1.3.1	Ø 32	vg	1
	19.2	EQUIPAMENTOS DE TRATAMENTO DE AR		
	19.2.1	Caixas de ventilação da marca ARFIT, modelo PLUG EC, ou equivalente, equipadas com ventiladores centrífugos de simples aspiração, turbina de pás recuadas e motor electrónico de acionamento direto do tipo EC . Estrutura em perfil de alumínio extrudido, cantos em polipropileno de reforçado, e painéis duplos (25mm) de excelentes características termo acústicas, com bloqueio de ¼ que garante elevada estanquicidade, incluindo respectivos variadores de frequência, suportes, fixações, amortecedores de vibrações, tecto para colocação à intempérie e e todos os trabalhos complementares e acessórios necessários ao correcto funcionamento da instalação.		
216	19.2.1.1	Ve.1 - Caixa de ventilação para extração, modelo PLUG EC 250 - S (1 870 m3/h; 200 Pa), incluindo Suportes, tecto intempérie (TI), bico de pato descarga, interruptor de corte, pressostato diferencial de ar, regulação de caudal da marca Arfit ou equivalente e todos os acessórios necessários para a correta montagem e funcionamento.	UN	1
217	19.2.1.2	Ve.2 - Caixa de ventilação para extração, modelo PLUG EC 250 - S (2 000 m3/h; 200 Pa), incluindo Suportes, tecto intempérie (TI), bico de pato descarga, interruptor de corte, pressostato diferencial de ar, regulação de caudal da marca Arfit ou equivalente e todos os acessórios necessários para a correta montagem e funcionamento.	UN	1
218	19.2.1.3	Vi.1 - Caixa de ventilação para insuflação, modelo PLUG EC 250 - S (2 000 m3/h; 200 Pa), incluindo Suportes, tecto intempérie (TI), Filtro M5, bico de pato descarga, interruptor de corte, pressostato diferencial de ar, regulação de caudal da marca Arfit ou equivalente e todos os acessórios necessários para a correta montagem e funcionamento.	UN	1
	19.3	EQUIPAMENTOS DE DISTRIBUIÇÃO DE AR		
	19.3.1	Grelhas de extração/insuflação de simples/dupla fiada, lacadas a cor a definir pela arquitectura, com pleno isolado e registo, da marca 'Troxl' ou equivalente.		
219	19.3.1.1	Ge.1 - AT-AG 325 x 125 mm, de simples deflexão, com pleno e registo integrado	UN	16
220	19.3.1.2	Gi.1 - AT-DG 325 x 125 mm, de dupla deflexão, com pleno e registo integrado	UN	10
	19.3.2	Grelhas de transferencia de porta (Gt.1) e encastradas na parede (Gt.2), da marca 'Troxl' ou equivalente, conforme especificado		
221	19.3.2.1	Gt.1 - AGS 425 x 225	UN	5
	19.3.3	Válvulas de extração reguláveis em plástico de cor branca modelo 'LVS' da 'TROXl', ou equivalente.		
222	19.3.3.1	Be 1 - LVS Ø160	UN	8
	19.3.4	Registos corta-fogo, com fusível térmico e rearme manual, com sinalização no quadro elétrico da marca 'Troxl', ou equivalente. Incluindo todos os acessórios e trabalhos complementares para a sua correcta montagem.		
223	19.3.4.1	RCF.1 - FKRS-EU Ø200	UN	9
224	19.3.4.2	RCF.2 - FKRS-EU Ø315	UN	3
	19.4	REDE AERÓLICA		
	19.4.1	Condutas de secção rectangular, incluindo registos manuais, portas de acesso para limpeza conforme peças desenhadas, e todos os acessorio e trabalhos complementares.		
225	19.4.1.1	Conduta rectangular não isolada	ml	26,58
226	19.4.1.2	Conduta rectangular isolada	ml	18,62
227	19.4.1.3	Conduta rectangular isolada e revestida	ml	27,3
	19.4.2	Condutas não isoladas de secção circular modelo SPIRO®system da 'Sandometal', ou equivalente, incluindo portas de visita para limpeza conforme peças desenhadas, e todos os acessorio e trabalhos complementares.		
228	19.4.2.1	Ø125	ml	15,5
229	19.4.2.2	Ø150	ml	6
230	19.4.2.3	Ø200	ml	22,8
231	19.4.2.4	Ø250	ml	7,9
232	19.4.2.5	Ø300	ml	11,35



Município de Montemor-o-Velho

Procedimento DAGF/108/2020

	19.4.3	Condutas isoladas de secção circular modelo SPIRO®system da "Sandometal", ou equivalente, incluindo portas de visita para limpeza conforme peças desenhadas, e todos os acessório e trabalhos complementares.		
233	19.4.3.1	Ø200	ml	210,45
234	19.4.3.2	Ø250	ml	6,6
235	19.4.3.3	Ø300	ml	27,6
	19.4.4	Tubo Flexível isolado		
236	19.4.4.1	Ø125	ml	2
237	19.4.4.2	Ø200	ml	8
	19.4.5	Tubo Flexível não isolado		
238	19.4.5.1	Ø125	ml	6
239	19.4.5.2	Ø200	ml	12
	19.5	EQUIPAMENTOS E CIRCUITOS ELÉCTRICOS		
	19.5.1	QUADROS ELÉCTRICOS		
	19.5.1.1	Quadros eléctricos de comando e protecção dos diversos equipamentos, incluindo fixação, furação e colocação de buçins plásticos e enfiamento e ligação do cabo de alimentação, dos cabos dos sinais (I/O) e do cabo de bus. Serão normalizados de acordo com as regras técnicas para instalações eléctricas, serão do mesmo tipo do quadro de electricidade. A sua cor será definida pela Ficalização de Obra. Nota 5: Serão instalados em todos os quadros bobines de disparo por envio de corrente MX 230V ac. de forma a receber informação (sinal) da SADI, para que em caso de incêcio o sistema de climatização e de renovação de ar seja desligado de forma automática. Nota 6: Os esquemas eléctricos e os desenhos de construção dos quadros deverão ser executados pelo adjudicatário o qual os submeterá à apreciação da Fiscalização. Nota 7: A electrificação do quadro de potencia por forma a		
240	19.5.1.1.1	QEAVAC	UN	1
241	19.5.1.2	Rede eléctrica de alimentação, (cabos isentos de halógeno e quando necessário resistentes ao fogo) e Interligação dos equipamentos até aos quadros eléctricos conforme especificado	vg	1
242	19.5.1.3	Caminhos de cabos, em esteira ou em calha e dispositivos de fixação e apoio, conforme especificado	vg	1
	19.6	CONSTRUÇÃO CIVIL		
243	19.6.1	Trabalhos de construção civil de apoio à execução de todos os trabalhos referentes a esta empreitada tais como, abertura e fecho de roços e vâlas técnicas, colocação de muros/estruturas metálicas de apoio às unidades exteriores e demais trabalhos necessários à perfeita implantação e fixação de todas as tubagens e acessórios.	vg	1
244	19.6.2	Serviços de engenharia, compreendendo ensaios de estanqueidade de todas as redes de fluidos, ensaios gerais e medições de temperaturas, pressões, caudais, velocidades conforme caderno de encargos, colocação em serviço e instruções de operacionalidade do sistema. Documentação técnica. Formação técnica do Sistema Instalado. Formação de Operação. Arranque da instalação, afinações e ensaio geral, telas finais, manuais de operação e manutenção e instrução técnica ao pessoal encarregado da sua condução conforme especificações técnicas.	vg	1
	20	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS, TELECOMUNICAÇÕES		
	20.1	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS		
	20.1.1	TRABALHOS PREPARAÇÃO		
245	20.1.1.1	Trabalhos de desmontagem das infraestruturas eléctricas e ITED existentes, deverão ser alvo de conservação e entrega ao dono de obra todos os equipamentos e material que se apresentem em bom estado, como: cabos, luminárias, tomadas e interruptores e outros equipamentos que assim se justifique. Deverá ser dado cumprimento às condições regulamentares em vigor em relação ao tratamento de resíduos.	vg	1
	20.1.2	Alimentação Edifício - Valas, tubos, caixas e cabos		
	20.1.2.1	Abertura e tapamento de vala, com reposição do tipo de pavimento existente, incluindo ardósia, areia, fita e rede para sinalização e protecção dos cabos e tubos. Instalação de caixas de visita/passagem, calha metálica com interligação aos tubos execução de com as seguintes secções:		
246	20.1.2.1.1	Vala passagem de cabos	ml	130
247	20.1.2.1.2	Tubo PVC 160 de 6Kg/cm2, incluindo acessórios de ligação	ml	260
248	20.1.2.1.3	Portinhola P400 equipadas com fechaduras e preparadas para instalação em parede de forma a proporcionar passagem de cabos	UN	2
	20.1.2.1.4	Cabos enfiados em tubos, passando em caminho de cabos ou fixos por braçadeiras tipo:		
249	20.1.2.1.5	Cabo existente a desenhlar da canalização atual e a voltar a passar pela nova canalização	vg	1



Município de Montemor-o-Velho

Procedimento DAGF/108/2020

250	20.1.2.1.6	Caixa de visita/passagem em alvenaria tronco tipo 125 com profundidade de 1500mm e com tampa D400.	UN	2
	20.1.3	Distribuição - Tubos, caixas e cabos		
	20.1.3.1	Fornecimento, montagem, abertura e tapamento de roços, colocação e fixação dos materiais e equipamentos, assim como outras operações necessárias á boa execução da instalação e dos seguintes equipamentos e/ou serviços:		
251	20.1.3.2	Cabos enfiados em tubos ou passando em caminho de cabos ou fixos por braçadeiras tipo:XG-R5G10	ml	220
	20.1.3.3	Calha metálica perfura com respectivas uniões de 2 em 2 metros e consolas ou suportes de metro a metro com as seguintes dimensões:		
252	20.1.3.3.1	200x60	ml	90
253	20.1.3.3.2	Calha técnica de rodapé tipo DLP 150x50 da Legrand, ou equivalente	ml	60
254	20.1.3.3.3	Caixa de pavimentos para 12 modulos com tampa para revestimento, para chão falso ou pavimento de betão, refª 896 91 da Legrand, ou equivalente, incluindo caixa de encastrar metálica e todos os acessórios necessários.	UN	11
	20.1.4	Quadros eléctricos		
	20.1.4.1	Fornecimento, montagem, abertura e tapamento de roços, colocação e fixação dos materiais e equipamentos, assim como outras operações necessárias á boa execução da instalação dos seguintes equipamentos:Quadros eléctricos - devidamente electrificados de acordo com esquema unifilar e da classe II.		
255	20.1.4.1.1	Quadro Entrada Torre(Q.ENTRADA)** - ** de acordo com esquema unifilar	UN	1
256	20.1.4.1.2	Quadro Ampliação (Q.AMP.)**	UN	1
257	20.1.4.1.3	Quadro Piso 1(Q.PISO 1)**	UN	1
258	20.1.4.1.4	Quadro Piso 2(Q.PISO 2)**	UN	1
259	20.1.4.1.5	Quadro Piso 3(Q.PISO 3)**	UN	1
260	20.1.4.1.6	Quadro Piso 4(Q.PISO 4)**	UN	1
	20.1.5	Rede de terras		
	20.1.5.1	Fornecimento, montagem, abertura e tapamento de roços, colocação e fixação dos materiais e equipamentos, assim como outras operações necessárias á boa execução da instalação e dos seguintes equipamentos(incluindo caixas de passagem e caixas para equipamentos):		
261	20.1.5.1.1	Ligações equipotenciais suplementares legalmente exigíveis, incluindo ligações à estrutura e partes metálicas do edificio.	vg	1
	20.1.6	Iluminação		
	20.1.6.1	Fornecimento, montagem, abertura e tapamento de roços, colocação e fixação dos materiais e equipamentos, assim como outras operações necessárias á boa execução da instalação e dos seguintes equipamentos (incluindo caixas de passagem e caixas para equipamentos):		
262	20.1.6.1.1	Tubo VD 16 e uniões	ml	160
263	20.1.6.1.2	Tubo VD 20 e uniões	ml	689
	20.1.6.2	Cabos enfiados em tubos, passando em caminho de cabos ou fixos por braçadeiras tipo:		
264	20.1.6.2.1	XG-U3G2,5	ml	160
265	20.1.6.2.2	XG-U3G1,5	ml	510
266	20.1.6.2.3	XG-U2x1,5	ml	160
267	20.1.6.2.4	Celula Fotoeléctrica crepuscular	UN	47
268	20.1.6.2.5	Detector de movimento parede IP57 da Philips, ou equivalente	UN	48
269	20.1.6.2.6	Caixas de derivação/aplique tipo embebidas/salientes	UN	186
270	20.1.6.2.7	Interruptor simples de embutir da série Mosaic da Legrand, ou equivalente , incluindo caixa de aparelhagem	UN	2
271	20.1.6.2.8	Comutadores de lustre de embutir da série Mosaic da Legrand, ou equivalente, incluindo caixa de aparelhagem	UN	1
272	20.1.6.2.9	Comutadores de escadas de embutir da série Mosaic da Legrand, ou equivalente, incluindo caixa de aparelhagem	UN	17
273	20.1.6.2.1	Comutadores inversor de embutir da série Mosaic da Legrand ou equivalente , incluindo caixa de aparelhagem	UN	1
	20.1.6.2.1	Luminárias electrificadas e devidamente instaladas com lâmpada do tipo:		
1				



Município de Montemor-o-Velho

Procedimento DAGF/108/2020

274	20.1.6.2.1 2	Liminário tipo 1	UN	35
275	20.1.6.2.1 3	Liminário tipo 2	UN	3
276	20.1.6.2.1 4	Liminário tipo 3	UN	18
277	20.1.6.2.1 5	Liminário tipo 4	UN	4
278	20.1.6.2.1 6	Liminário tipo 5	UN	6
279	20.1.6.2.1 7	Liminário tipo 6	UN	3
280	20.1.6.2.1 8	Liminário tipo 7	UN	3
281	20.1.6.2.1 9	Liminário tipo 8	UN	4
282	20.1.6.2.2 0	Liminário tipo 9	UN	2
283	20.1.6.2.2 1	Liminário tipo 10	UN	18
284	20.1.6.2.2 2	Liminário tipo 11	UN	2
285	20.1.6.2.2 3	E1 - Luminária de Sinalização de Saída Permanente e autónoma	UN	27
286	20.1.6.2.2 4	E2 - Luminária de Sinalização de Saída Permanente e autónoma IP66	UN	1
	20.1.6.3	Tomadas		
	20.1.6.3.1	Fornecimento, montagem, colocação e fixação dos materiais e equipamentos, assim como outras operações necessárias á boa execução da instalação dos seguintes		
287	20.1.6.3.1 .1	Tubo VD 25 e acessórios e fixação	ml	50
288	20.1.6.3.1 .2	Tubo VD 40 e acessórios e fixação	ml	199
289	20.1.6.3.1 .3	Tubo VD 75 e acessórios e fixação e tamponado	ml	7
290	20.1.6.3.1 .4	Caixas de derivação embebidas/salientes	UN	44
	20.1.6.4	Cabos enfiados em tubos ou passando em caminho de cabos ou fixos por braçadeiras tipo:		
291	20.1.6.4.1	XG-U3G2,5	ml	505
292	20.1.6.4.2	XG-R5G16	ml	96
293	20.1.6.4.3	Tomadas com terra 2P+T tipo Schuko alvéolos protegidos da série Mosaic da Legrand ou equivalente, incluindo caixas fundas	UN	25
294	20.1.6.4.4	Tomadas com terra 2P+T tipo Schuko alvéolos protegidos para instalação em caixa de pavimento da série Mosaic da Legrand ou equivalente, incluindo caixas fundas	UN	20
295	20.1.6.4.5	Tomadas com terra 2P+T tipo Schuko alvéolos protegidos para instalação em calha técnica tipo rodapé da série Mosaic da Legrand ou equivalente, incluindo caixas fundas	UN	18



Município de Montemor-o-Velho

Procedimento DAGF/108/2020

296	20.1.6.4.6	Tomadas com terra 2P+T tipo Schuko da série Estanque 48 da Efapel ou equivalente.	UN	3
297	20.1.6.4.7	Conjunto caixa de tomadas equipada com tomadas e proteção de acordo com esquema em peças desenhadas refª GW 68229N da GEWISS, ou equivalente	UN	2
298	20.1.6.4.8	Tomadas com terra 3P+N+T tipo CEE 63A da série da Legrand ou equivalente	UN	2
	20.1.7	SISTEMA DE CHAMADA DE EMERGÊNCIA DOS SANITÁRIOS PARA DEFICIENTES		
	20.1.7.1	Fornecimento, montagem, assim como outras operações necessárias á boa execução da instalação dos seguintes equipamentos:		
299	20.1.7.1.1	Inclui interruptores de chamada, sinalizadores e marcadores de emergência assim como toda a instalação de corda para chamada, de acordo com peça desenhada, incluindo sinalização na recepção.	vg	1
	20.1.8	DETECÇÃO DE INCÊNDIO		
	20.1.8.1	Fornecimento , montagem, abertura e tapamento de roços assim como outras operações necessárias á boa execução da instalação dos seguintes equipamentos:		
300	20.1.8.1.1	Caixas de passagem	UN	10
301	20.1.8.1.2	Cabo do tipo JE-H(ST)H BD E 30 3x2x0,8 mm2	ml	310
302	20.1.8.1.3	Tubo VD 20	ml	325
303	20.1.8.1.4	Central de detecção de incêndio do tipo colectivo equipada com 8 zonas incluindo fonte de alimentação e baterias, refª. FC1008A/8, da Siemens ou equivalente. Incluindo modulo de comunicação GSM	UN	1
304	20.1.8.1.5	Detector óptico de fumos Synova do tipo colectivo, refª OP320C, da Siemens ou equivalente.	UN	36
305	20.1.8.1.6	Base universal para detectores Synova do tipo colectivo e endereçáveis, refª SO320, da Siemens ou equivalente.	UN	36
306	20.1.8.1.7	Placa suplementar de montagem para bases SO320 em instalações á vista, refª SOA320, da Siemens ou equivalente	UN	36
307	20.1.8.1.8	Indicador de acção (Pequeno) para SynoLINE 300, refª AI91C, da Siemens ou equivalente.	UN	10
308	20.1.8.1.9	Botão de alarme colectivo com vidro refª FDM1101-RG, da Siemens ou equivalente.	UN	5
309	20.1.8.1.10	Sirene de alarme para interior vermelha, refª AGN 24.5, da Siemens ou equivalente.	UN	4
310	20.1.8.1.11	Acompanhamento da obra, programação, ensaios, colocação em serviço e instruções de operacionalidade do(s) sistema(s)	vg	1
	20.2	ITED - INFRAESTRUTURAS TELEFÓNICAS EM EDIFÍCIOS - NOTA: Todos os equipamentos e infraestruturas deverão estar de acordo com legislação ITED em vigor.		
	20.2.1	Rede de tubagens e caixas		
	20.2.1.1	Fornecimento e instalação de tubagem (saliente ou embebida), caminho de cabos, calhas técnicas, em pavimento, paredes e tetos, incluindo todos os trabalhos de abertura e tapamento de roços. Considerar todos os acessórios necessários ao correto estabelecimento da rede de tubagens e caixas.		
311	20.2.1.1.1	Vala passagem de tubos	ml	27
312	20.2.1.1.2	Caixa tipo C1	UN	1
313	20.2.1.1.3	Tubagem PVC63, em laje ou enterrado	ml	50
314	20.2.1.1.4	Tubagem PVC110, em laje ou enterrado	ml	25
315	20.2.1.1.5	Tubagem PVC150, em laje ou enterrado	ml	50
316	20.2.1.1.6	Tubo VD 25 e acessórios e fixação	ml	115
317	20.2.1.1.7	Tubo VD 40 e acessórios e fixação	ml	219
318	20.2.1.1.8	Calha metálica perfura com respectivas uniões de 2 em 2 metros e consolas ou suportes de metro a metro com as seguintes dimensões: 200x60mm	ml	85
	20.2.2	Fornecimento e montagem de cabos em tubo e respetivas tomadas terminais, incluindo conectores de ligação, fixação do cabos e todos os acessórios necessários ao bom funcionamento da rede		
319	20.2.2.1	Cabo de Dados UTP Cat.-6 Ø 6,2mm LSFH Violeta	ml	1250
320	20.2.2.2	Cabo de Dados UTP Cat.-6 Ø 6,2mm LSFH Violeta - Ligação entre ATE e bastidor	ml	43
321	20.2.2.3	Fibra óptica monomodo 2xFO e todos os acessórios para o seu correcto funcionamento - Ligação entre ATE e bastidor	ml	400
	20.2.3	Aparelhagem		
322	20.2.3.1	Tomada RJ45 em caixa de aparelhagem	UN	2
323	20.2.3.2	Tomada dupla RJ45 em caixa de aparelhagem	UN	4



Município de Montemor-o-Velho

Procedimento DAGF/108/2020

324	20.2.3.3	Tomada dupla RJ45 em caixa de pavimento	UN	10
325	20.2.3.4	Tomada dupla RJ45 em calha técnica	UN	11
	20.2.4	Equipamentos		
	20.2.4.1	Fornecimento, instalação e ensaios, incluindo todos os acessórios e materiais necessários ao bom funcionamento dos equipamentos		
326	20.2.4.1.1	Preparação de bastidor existente para albergar tecnologias e tomadas propostas, conforme esquemas das peças desenhadas	vg	1
	20.2.5	Diversos		
327	20.2.5.1	Instalação eléctrica das ITED, de acordo com as peças escritas e desenhadas	UN	1
328	20.2.5.2	Ensaio das redes ITED, emissão de relatórios e Termo de responsabilidade	UN	1
	21	SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIOS EM EDIFÍCIOS		
	21.1	EXTINTORES PORTÁTEIS		
329	21.1.1	Fornecimento e colocação de extintores portáteis de Pó Químico ABC, com uma capacidade de 6 kg, incluindo o fornecimento e aplicação de suportes de parede de modo a que o manípulo fique a uma altura não superior a 1,2 metros do pavimento, suporte para bocal da mangueira, instruções de funcionamento e todos os acessórios e trabalhos necessários a um perfeito acabamento, tudo de acordo com as indicações das peças escritas e desenhadas constituintes do projecto, pronto a funcionar.	UN	7
330	21.1.2	Fornecimento e colocação de extintores portáteis de CO2, com uma capacidade de 5 kg, incluindo o fornecimento e aplicação de suportes de parede de modo a que o manípulo fique a uma altura não superior a 1,2 metros do pavimento, suporte para bocal da mangueira, instruções de funcionamento e todos os acessórios e trabalhos necessários a um perfeito acabamento, tudo de acordo com as indicações das peças escritas e desenhadas constituintes do projecto, pronto a funcionar.	UN	1
	21.2	SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA		
331	21.2.1	Fornecimento e colocação de sinais de segurança normalizados, dísticos com pictogramas de material fotoluminescente do tipo "SINALUX" ou equivalente de qualidade igual ou superior, referente a todos os meios de primeira intervenção disponíveis, dispositivos de corte das instalações de energia, sinalizadores de perigo de electrocussão, indicadores de portas das saídas de emergência e dos percursos de evacuação, central de detecção de incêndio, meios de difusão de alarme e todas as instalações técnicas e equipamentos de segurança presentes no edifício, incluindo acessórios e todos os trabalhos e fornecimentos necessários a um perfeito acabamento, montagem saliente, tudo de acordo com as indicações das peças escritas e desenhadas constituintes do projecto.	vg	1
	22	LIMPEZA FINAL		
332	22.1	Limpezas finais da obra	vg	1
	23	TELAS FINAS DO PROJECTO		
333	23.1	A execução das Telas Finais do Projecto, de acordo com o executado, incluindo todas as especialidades .	vg	1
	24	ARRANJOS EXTERIORES		
	24.1	MUROS, RAMPA E ESCADAS		
334	24.1.1	Modelação de terreno na zona a intervir com escavação de solos de qualquer natureza, desmonte de pavimento betuminoso, desmatção e demolição de rampa existente e outras pontuais de forma a garantir cotas para a implantação de todas as estruturas, incluindo incluindo todos os trabalhos e equipamentos necessários.	m3	88,74
335	24.1.2	Aterro, com terrenos seleccionados da escavação (previsto 50%) ou solos de empréstimo com compactação adequada sobre as fundações, rampa, escadas e tardo dos muro, incluindo o fornecimento e aplicação de todos os materiais com todos os trabalhos inerentes, conforme peças escritas e desenhadas	m3	119,68
336	24.1.3	Transporte de materiais sobantes para depósito licenciado, incluindo todos os trabalhos e equipamentos necessários.	m3	44,37
	24.1.4	Betão de Limpeza		
	24.1.4.1	Betão de limpeza C12/15, com a espessura média de 10cm, sob elementos de fundação, incluindo o fornecimento e aplicação de todos os materiais com todos os trabalhos inerentes conforme peças escritas e desenhadas		
337	24.1.4.1.1	Sapata dos Muros	m2	65,6
338	24.1.4.1.2	Rampa	m2	55,5
339	24.1.4.1.3	Escadas	m2	7
	24.1.5	BETÃO ARMADO COM AÇO A500NR INCLUINDO COFRAGEM Inclui: Marcação da disposição da cofragem na fundação. Colocação da armadura com separadores homologados. Formação de juntas. Limpeza da base de apoio. Montagem do sistema de cofragem e escoramento. Betonagem e compactação do betão. Desmontagem do sistema de cofragem. Cura do betão. Tapamento dos orifícios resultantes após a remoção do sistema de cofragem. Reparação de defeitos superficiais.		



Município de Montemor-o-Velho

Procedimento DAGF/108/2020

340	24.1.5.1	Fornecimento e aplicação de betão armado C25/30 em fundações dos muros de acordo com as peças escritas e desenhadas do projeto.	m3	26,24
341	24.1.5.2	Fornecimento e aplicação de betão armado C25/30 em muros de acordo com as peças escritas e desenhadas do projeto. Na face visível a cofragem deve respeitar a estereotomia dos muros existentes.	m3	12,36
342	24.1.5.3	Fornecimento e aplicação de betão C25/30 em lajes maciças de escada, de acordo com as peças escritas e desenhadas do projeto.	m3	2,76
343	24.1.5.4	Fornecimento e aplicação de betão C25/30 em lajes maciças de rampa, incluindo endurecedor tipo "Pro Quartz" ou equivalente e produto final de cura tipo "Pro curing" ou equivalente, afagada a helicóptero, de acordo com as peças escritas e desenhadas do projeto.	m3	12,37
344	24.1.6	Fornecimento e aplicação de perfil em aço galvanizado C150 (2mm de espessura) idêntico ao existente no capeamento do muro (M01), incluindo desmonte e reaplicação do capeamento existente de acordo com peças desenhadas, fixações e todos os trabalhos, equipamentos e materiais necessários para dar continuidade ao acabamento existente.	ml	22,7
	24.2	PAVIMENTO		
345	24.2.1	Fornecimento e execução de camada de base constituída por manta geotêxtil 200g/m2 e camada de tout-venant de britagem de 1ª qualidade com espessura de 15cm, incluindo abertura de caixa e transporte dos materiais sobranes para depósito licenciado, todos os trabalhos e materiais necessários à sua perfeita execução.	m2	45
346	24.2.2	Revestimento de pavimentos exteriores em betonilha armada, conforme desenhos, em betão C25/30, com espessura de 15cm, armada com Malha Sol CQ 38, endurecedor tipo "Pro Quartz" ou equivalente e produto final de cura tipo "Pro curing" ou equivalente, afagada a helicóptero, com juntas de retração a definir em obra, com acabamento polido, incluindo todos os trabalhos e materiais necessários à sua perfeita execução.	m2	45
347	24.2.3	Fornecimento e aplicação de marcas rodoviárias idêntica à existente, de acordo com a retificação proposta nas peças desenhadas, incluindo fresagem ligeira da sinalização existente, pré-marcação, fornecimento e aplicação de 2 marcadores de pavimento tipo SR-20 da Habidom ou equivalente, todos os trabalhos e equipamentos necessários	CJ	1
	24.2.4	Correções no pavimento betuminoso na sequência da execução das fundações do muro (M01).		
348	24.2.4.1	Fornecimento e execução de camadas do pavimento constituídas por tout-venant de britagem de 1ª qualidade com a espessura média de 0,44m devidamente compactada, seguida de rega de impregnação à taxa 1,0kg/m2 e posterior camada uniforme de betão betuminoso a quente com 0,06m de espessura média, constituída por inertes de quartzito, incluindo fresagem de uma faixa do pavimento existente para união dos mesmos, todos os trabalhos e equipamentos necessários a um perfeito acabamento.	CJ	1
349	24.2.5	Revestimento do maciço existente da antiga torre em betonilha armada, em betão C25/30, com espessura de 5cm, armada com Malha Sol CQ 30, endurecedor tipo "Pro Quartz" ou equivalente e produto final de cura tipo "Pro curing" ou equivalente, afagada a helicóptero, com juntas de retração a definir em obra, com acabamento polido, incluindo picagem da laje existente para obtenção da espessura suficiente para a execução do trabalho, enchimento de qualquer buraco que tenha resultado da demolição da torre, transporte dos produtos sobranes para destino adequado, todos os trabalhos e materiais necessários à sua perfeita execução.	m2	87,4