



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

Linha	Cod.	Designação	Unidade	Qtd
	1	ARQUITECTURA		
	1.1	ESTALEIRO		
	1.1.1	Montagem, Manutenção, Exploração e Desmontagem		
1	1.1.1.1	Montagem, Manutenção, Exploração e Desmontagem do Estaleiro da Obra, incluindo todas as instalações, equipamentos e infraestruturas necessários ao apoio à execução da empreitada, de acordo com a legislação aplicável. As vedações de obra e do edificado, serão em chapa metálica lacada, com 2,00m de altura e portões. Inclui ainda as instalações em contentor próprio para a Fiscalização. A desmontagem do estaleiro inclui a limpeza, as demolições, remoções e reposição do terreno e demais instalações provisórias nas condições iniciais.	vg	1
	1.1.2	Segurança		
2	1.1.2.1	Fornecimento e execução do PSS, por parte do adjudicatário.	vg	1
3	1.1.2.2	Implementação e cumprimento do plano de segurança e saúde de acordo com a respetiva legislação em vigor tendo em conta: definição do projeto e condições de envolvente (programação da obra, coordenação da segurança em obra, entre outros), análise de riscos e medidas preventivas (trabalhos em obra e seus elementos de apoio, gestão de segurança e saúde no estaleiro, processos construtivos, plano de trabalhos, riscos especiais para os trabalhadores, entre outros) e gestão e organização do estaleiro (redes técnicas provisórias, materiais e produtos com riscos especiais, plano de implantação, sinalização e circulação, entre outros).	vg	1
	1.1.3	Ambiente		
4	1.1.3.1	Implementação e cumprimento do plano de prevenção e gestão de resíduos da construção, de acordo com a respetiva legislação em vigor tendo em conta designadamente: caracterização da obra, incorporação de reciclados, prevenção de resíduos, acondicionamento e triagem, produção de resíduos de construção e demolição;	vg	1
	1.1.4	Limpeza da Obra		
5	1.1.4.1	Execução da limpeza de toda a obra, incluindo o transporte dos produtos resultantes a vazadouro do adjudicatário, nas várias fases da obra, incluindo a limpeza final.	vg	1
	1.1.5	Trabalhos Diversos		
6	1.1.5.1	Execução de Telas Finais e compilação técnica de todos os desenhos de arquitetura e especialidades que compõe a empreitada.	vg	1
	1.2	TRABALHOS PREPARATÓRIOS		
	1.2.1	Identificação da Obra		
7	1.2.1.1	Fornecimento e montagem de placa identificativa da obra, em painel de dim 1,00x1,50m, incluindo plastificação	UN	1
	1.2.2	Instalações Provisórias		
8	1.2.2.1	Fornecimento e instalação de contentor marítimo transformado, com instalação sanitária, dim 6,00x2,44x2,60, tipo Socontentores, série Escritórios Heavy Duty, ou equivalente, durante o período da obra, em local a definido em PSS, incluindo limpeza de todo o local destinado à sua implantação e remoção do local no final da obra;	UN	1
9	1.2.2.2	Fornecimento e execução de ramal de eletricidade para o contentor, incluindo todos os trabalhos acessórios, como abertura e tapamento de valas, tubagens, cablagens do tipo e dimensões regulamentares, ligação à rede de terras e ligação de energia;	vg	1
10	1.2.2.3	Fornecimento e aplicação de quadro elétrico de material de invólucro não especificado para distribuição de energia ao contentor e estaleiro de obra, equipado com contador e controlador de potência do distribuidor, portinhola e terra de proteção regulamentar;	vg	1
11	1.2.2.4	Fornecimento e execução da rede de águas para o contentor, de acordo com os pontos de consumo previstos e incluindo, se necessário, a abertura e tapamento de valas, reposição dos pavimentos, válvulas e todos os acessórios necessários, tubagens em PVC/PEAD homologadas, nos diâmetros apropriados e trabalhos complementares. Operação a realizar de acordo com o faseamento dos trabalhos, incluindo as desmontagens no final da obra;	vg	1
	1.3	DESMONTAGENS, REMOÇÕES E DEMOLIÇÕES		
	1.3.1	Exterior		



Câmara Municipal da Murtosa

Procedimento 8/2021-PPC

12	1.3.1.1	Remoção da telha existente do corpo principal do edifício e construção complementar agregada, incluindo pináculos acessórios (estes para posterior reaplicação);	vg	0
13	1.3.1.2	Desmontagem de ripado de madeira de suporte da telha de revestimento do edifício principal	vg	0
14	1.3.1.3	Remoção de azulejos decorativos existentes no alçado sul, que se detete estarem desprendidos ou mal aderidos à parede base, incluindo a sua limpeza e armazenamento cuidado, para posterior reaplicação;	m2	3
15	1.3.1.4	Remoção das unidades de azulejo de fachada deterioradas, sem hipótese de recuperação;	UN	2
16	1.3.1.5	Remoção de todas as caixilharias em madeira, de vãos exteriores de portas e janelas da construções existente (Portas-7, Janelas-17)	vg	0
17	1.3.1.6	Remoção de todas as tubagens e equipamentos aparentes, existentes em fachadas, designadamente, tubos de toda a espécie, cabos de toda a espécie, contadores, portinholas, antena, suporte e mastros de bandeiras;	vg	0
18	1.3.1.7	Remoção de prumos e rede de vedação (33,5 m)	m2	0
19	1.3.1.8	Remoção de calçada de pedra, em cubos de calcário, existente no logradouro norte;	m2	0
20	1.3.1.9	Remoção de lancis e guias existentes no logradouro norte;	m	0
21	1.3.1.10	Remoção de canteiro e vegetação existente no logradouro norte;	m2	0
22	1.3.1.11	Picagem, com remoção dos revestimentos, argamassas e material de acabamento, (com exceção dos azulejos a manter da fachada sul, friso, cimalha e letras existentes, na mesma fachada) deixando as paredes do corpo principal de alvenaria de adobe à vista, incluindo desempoeiramento; Nota: se houver necessidade de remoção do friso/cimalha existente, (por exemplo, por observação de fissuração irremediável), será necessário proceder à execução prévia de molde, para a sua replicação posterior;	m2	269
23	1.3.1.12	Demolição cuidada de parcelas de parede para implantação de novos vãos, ou ajuste dos existentes (nas paredes de adobe o desmonte deve ser cuidado para se extraírem os adobes inteiro, para se reaplicarem posteriormente em ajustamentos de parcelas de parede desta espécie);	m2	0
24	1.3.1.13	Demolição integral de corpo complementar apenso ao edifício principal, com 49m2 de implantação;	m2	0
25	1.3.1.14	Desmontagem e remoção de parcela da estrutura de madeira da cobertura e teto do edifício principal (quadrante nascente/norte), incluindo escoramentos;	m2	0
26	1.3.1.15	Demolição de parcela do edifício principal (quadrante nascente/norte);	m2	0
27	1.3.1.16	Desempoeiramento das fachadas do edifício principal;	m2	269
28	1.3.1.17	Demolição e remoção dos degraus existentes no alçado principal (norte);	vg	0
	1.3.2	Interior		
29	1.3.2.1	Remoção de todas as portas (20un - com e sem vidros), portadas, guarnições, molduras, peitoris e rodapés;	vg	0
30	1.3.2.2	Remoção de divisória com caixilharia de madeira e vidro, incluindo portas integradas;	m	0
31	1.3.2.3	Desmontagem e remoção de todo o material móvel e fixo (balcão) e equipamento vário existente;	vg	0
32	1.3.2.4	Remoção de todas as louças sanitárias existentes (4 sanitas, 3 lavatórios, 2 urinóis, 1 base de duche), incluindo todas as redes e acessórios de ligação;	vg	0
33	1.3.2.5	Remoção de todos os materiais e equipamentos das redes de abastecimento (águas, saneamento, eletricidade, sinalização de emergência, telefones);	vg	0
34	1.3.2.6	Remoção de estuques e respetiva estrutura fasquiada de apoio, em tetos do edifício principal;	m2	0
35	1.3.2.7	Picagem e remoção de todo o tipo de revestimentos cerâmico dos pavimentos;	m2	0
36	1.3.2.8	Demolição de paredes e parcelas de paredes interiores (de tijolo, adobe e tabiques), no edifício principal, conforme desenho de vermelhos/amarelos (existente/proposto);	m2	0
37	1.3.2.9	Desmontagem e remoção dos ripados e das estruturas de madeira de formação de pisos de r/c, com descração cuidada dos barrotes das paredes tendo especial atenção nas paredes de ligação para se evitarem desmoronamentos;	m2	0
38	1.3.2.10	Desmontagem e remoção dos ripados e das estruturas de madeira de formação de piso do palco, no edifício principal, com descração cuidada dos barrotes das paredes, tendo especial atenção para se evitarem desmoronamentos;	m2	0
39	1.3.2.11	Demolição cuidada de parcelas de parede para implantação de novos vãos de portas e janelas, ou ajuste dos existentes;	m2	0
40	1.3.2.12	Picagem integral, com remoção dos revestimentos (argamassas e material de acabamento) dos paramentos interiores do corpo principal do edifício, deixando as paredes de adobe à vista, incluindo desempoeiramento;	m2	41,9
41	1.3.2.13	Demolição linear, periférica, em aberturas cuidadas nas paredes de fachada para encaixe de novas lajes e elementos estruturais;	m2	0
42	1.3.2.14	Piquetagem e demolição de pavimentos existentes, até à cota do terreno base, incluindo remoção de subestrutura existente;	m2	0
43	1.3.2.15	Remoção de todo o entulho e limpeza até à base de terreno natural definida em projecto, nas áreas interiores ao perímetro da construção existente;	m2	0
	1.4	ARRANJOS E DRENAGENS EXTERIORES		



Câmara Municipal da Murtosa

Procedimento 8/2021-PPC

	1.4.1	Pavimentos		
	1.4.1.1	Passeios / Rampas / Plataformas		
44	1.4.1.1.1	Abertura de caixa em pequenos tramos de passeio, regularização, consolidação e compactação geral das superfícies de passeios a executar, para estabelecimento das cotas de projeto;	m2	6
45	1.4.1.1.2	Fornecimento e aplicação de touvenant na espessura de 0.15m incluindo, rega, regularização e compactação;	m2	6
46	1.4.1.1.3	Fornecimento e aplicação de brita bem compactada, em espessura de 0,10m em passeio;	m2	6
47	1.4.1.1.4	Fornecimento e aplicação de betonilha armada, em passeio, com 10cm de espessura, com acabamento nivelado e regularizado, prontas a receber revestimento final;	m2	6
48	1.4.1.1.5	Fornecimento e aplicação de betonilha de regularização em rampas e plataformas elevadas, com 4cm de espessura, acabamento nivelado e regularizado, prontas a receber revestimento final;	m2	25
49	1.4.1.1.6	Fornecimento e aplicação de chapas de pedra granito pedras salgadas bujardado a pico fino, de dimensões não standard (como indicado em desenho 11), 30mm de espessura, assente com cimento-cola bi-componente Weber.col Flex XL, ou equivalente e tratamento impermeabilizante com produto de impregnação Sikagard 700S, ou equivalente, em pavimentos de rampas (nascente e poente), plataformas elevadas (norte, sul, nascente e poente) e laterais das rampas e plataformas (nascente e poente);	m2	36,5
50	1.4.1.1.7	Fornecimento e aplicação de chapas de pedra granito Pedras Salgadas bujardado a pico fino, de dimensões não standard, 30mm de espessura, assente com cimento-cola bi-componente Weber.col Flex XL, ou equivalente e tratamento impermeabilizante com produto de impregnação Sikagard 700S, ou equivalente, em revestimento integral (espelhos/cobertores/laterais) de degraus (norte e sul);	m2	14,5
51	1.4.1.1.8	Execução de nova plataforma e degraus de acesso principal (frente sul), ou equivalente, incluindo execução de muretes e massame de betão ligeiramente armado sobre base compactada;	m2	11,5
52	1.4.1.1.9	Fornecimento e aplicação de revestimento integral de plataforma e degraus de acesso principal (frente sul) em pedra granito Mondim, bujardado a pico fino em granito Mondim, com 40mm de espessura, assentes com cimento cola weber.col flex XL, ou equivalente e incluindo impermeabilização com impregnante Sikagard 700S, ou equivalente;	m2	15,5
53	1.4.1.1.10	Fornecimento e aplicação de degrau em bloco de pedra de granito Mondim, bujardado a pico fino em granito Mondim, dim 1,60x0,30x0,17m, incluindo impermeabilização com impregnante Sikagard 700S, ou equivalente, assente e chumbado ao pavimento, a aplicar na frente de vãos VE7;	UN	2
	1.4.2	Lancis/Guias		
54	1.4.2.1	Fornecimento e aplicação de lancil reto de granito Pedras salgadas, ou equivalente, com 10cm de espessura e 20cm de altura, bujardado a pico fino, na definição de canteiros incluindo fundação (0.30mx0.40m) com aplicação de betão, sobre base bem compactada e todos os trabalhos necessários à sua perfeita execução;	m	23
	1.4.3	Canteiros		
55	1.4.3.1	Fornecimento e aplicação de brita nº 3 de pedra granito cinza com espessura de 5cm, assente sobre base bem compactada, incluindo manta geotêxtil e manta de polietileno;	m2	30
	1.5	MASSAMES E BETONILHAS DE PAVIMENTO		
	1.5.1	Massame Sobre Piso Térreo		
	1.5.1.1	Execução de massame de pavimento, no sub-palco, desde o terreno natural, regado e compactado, na seguinte sequência ascendente:		
56	1.5.1.1.1	Fornecimento e aplicação de 15cm de camada de brita nºs 1 e 2, incluindo compactação;	m2	0
57	1.5.1.1.2	Fornecimento e aplicação de manta de polietileno de 160g, incluindo sobreposição de 30cm entre parcelas;	m2	0
58	1.5.1.1.3	Fornecimento e aplicação de betão de limpeza/regularização na espessura de 10cm;	m2	0
	1.5.2	Betonilhas Sobre Lajes de Pavimento		
59	1.5.2.1	Fornecimento e aplicação de tratamento/enchimento sobre lajes, constituído por impermeabilização com membrana armada de betume modificado com APP, tipo Imperialum, Polyplas 30, ou equivalente, incluindo dobras perimetrais de 0,12m, placas de poliestireno extrudido (XPS), tipo floormate, ou equivalente, com 30mm de espessura, manta geotêxtil de 160g e betonilha armada com malhasol, com 0,10m de espessura, hidrofugada, ao traço 1:3, devidamente talochada e nivelada, pronta a receber revestimentos finais (mosaicos cerâmicos e taco) todos os espaços da edificação, excepto espaço de sub-palco;	m2	351
	1.6	ALVENARIAS		
	1.6.1	Alvenarias Interiores		



Câmara Municipal da Murtosa

Procedimento 8/2021-PPC

60	1.6.1.1	Fornecimento e aplicação de alvenaria de tijolo vazado 30x20x7cm, tipo Preceram, ou equivalente, assente com argamassa de cimento e areia ao traço 1:5 e junta de 10mm;	m2	0
61	1.6.1.2	Fornecimento e aplicação de alvenaria de tijolo vazado 30x20x11cm, tipo Preceram, ou equivalente, assente com argamassa de cimento e areia ao traço 1:5 e junta de 10mm;	m2	0
62	1.6.1.3	Fornecimento e aplicação de alvenaria de tijolo vazado 30x20x15cm, tipo Preceram, ou equivalente, assente com argamassa de cimento e areia ao traço 1:5 e junta de 10mm;	m2	0
63	1.6.1.4	Fornecimento e aplicação de alvenaria de tijolo vazado 30x20x22cm, em fecho de paramentos sob a laje de pavimento, tipo Preceram, ou equivalente, assente com argamassa de cimento e areia ao traço 1:5 e junta de 10mm;	m2	0
	1.6.2	Alvenarias Exteriores		
64	1.6.2.1	Fornecimento e aplicação de alvenaria de termoargila 30x19x24cm, tipo Preceram, ou equivalente, assente com argamassa de cimento e areia ao traço 1:5, de acordo com as especificações do fabricante;	m2	0
	1.7	PEDRAS/CANTARIAS		
	1.7.1	Fornecimento e assentamento de peitoris e soleiras, em pedra granito Pedras Salgadas amaciado com 40mm de espessura, assente com cimento-cola bi-componente Weber. Col flex L, ou equivalente, com tratamento impermeabilizante com produto de impregnação Sikagard 700S, ou equivalente, incluindo pingadeiras, boleamento de focinhos, ranhuras inferiores, rebaixos, batentes, canais e aplicações de bandas metálicas ou de pvc (para vedação no encontro com os caixilhos);		
65	1.7.1.1	Em VE 1 - 0,37 x 7,85m	UN	1
66	1.7.1.2	Em VE 2 - 0,37 x 1,95m	UN	2
67	1.7.1.3	Em VE 3 - 0,35 x 0,72m	UN	1
68	1.7.1.4	Em VE 4 - 0,37 x 1,37m	UN	2
69	1.7.1.5	Em VE 5 - 0,22 x 1,32m	UN	3
70	1.7.1.6	Em VE 6 - 0,22 x 2,52m	UN	1
71	1.7.1.7	Em VE 7 - 0,47 x 1,42m	UN	4
72	1.7.1.8	Em VE 8 - 0,22 x 2,22m	UN	2
73	1.7.1.9	Em VE 9 - 0,22 x 0,62m	UN	2
74	1.7.1.10	Em VE 10 - 0,22 x 1,42m	UN	2
75	1.7.1.11	Em VE 11 - 0,22 x 2,32m	UN	1
	1.7.2	Fornecimento e assentamento de placas de pedra de granito Impala, polido em bancada de móvel, parede e tampo e lateral de balcão (sala polivalente), incluindo furações para aplicação de pio e torneira e colagem com cimento cola weber.col flex XL, ou equivalente;		
76	1.7.2.1	Em bancada dim 3,10 x 0,60 x 0,03m	UN	1
77	1.7.2.2	Em parede dim 3,10 x 0,64 x 0,02m	UN	1
78	1.7.2.3	Em tampo de balcão dim 2,57 x 0,35 x 0,03m	UN	1
79	1.7.2.4	Em lateral de balcão dim 1,12 x 0,35 x 0,03m	UN	1
	1.8	CARPINTARIAS		
	1.8.1	Portas, Vãos e Divisórias Interiores		
	1.8.1.1	Fornecimento e aplicação de portas interiores de abrir, de uma ou duas folhas, nas condições e com as características e dimensões apresentadas em mapa de vãos (des. 19 e 20);		
80	1.8.1.1.1	VI 1	UN	1
81	1.8.1.1.2	VI 4	UN	1
82	1.8.1.1.3	VI 9	UN	1
83	1.8.1.1.4	VI 11	UN	1
84	1.8.1.1.5	VI 12	UN	1
85	1.8.1.1.6	VI 13	UN	1
	1.8.1.2	Fornecimento e aplicação de portas interiores de correr, de uma folhas, nas condições e com as características e dimensões apresentadas em mapa de vãos (des. 19 e 20);		
86	1.8.1.2.1	VI 2	UN	2



Câmara Municipal da Murtosa

Procedimento 8/2021-PPC

87	1.8.1.2.2	VI 3	UN	1
88	1.8.1.2.3	VI 5	UN	1
89	1.8.1.2.4	VI 6	UN	1
90	1.8.1.2.5	VI 14	UN	1
	1.8.1.3	Fornecimento e aplicação sistema de caixilharia divisória de madeira e vidro composta por painéis e bandeiras fixos, incluindo aros metálicos de reforço (des. 16 e 19); Os painéis/folhas e bandeiras fixos são constituídos por estrutura tubular de aço, dupla e interligada, 50x30mm, para pintar a tinta esmalte, cor branca, CIN, Durtane, ou equivalente, após metalização, primário CIN Vinacrom Universal e subcapa Universal, ou equivalente, e por travessas e prumos de madeira de bétula de secção padrão 200x40mm para envernizar com duas demãos de CIN, Movidur Super Acetinado, ou equivalente, após aplicação de uma demão de verniz TP Super (ref. 12-000), ou equivalente, e lixagem Os vidros a aplicar serão laminados, com 8mm de espessura, foscas. A fixação do vidro é assegurada por bites e travessas;		
91	1.8.1.3.1	VI 7	UN	1
92	1.8.1.3.2	VI 8	UN	1
93	1.8.1.3.3	VI 10	UN	1
	1.8.1.4	Fornecimento e aplicação de Divisórias/paredes móveis, nas condições e com as características e dimensões apresentadas em mapa de vãos (des. 19), CF Walls, Série 100, Alma 45, ou equivalente, com rebatimento axial, incluindo todas as ferragens, acessórios e fixações do sistema;		
94	1.8.1.4.1	DV 3	UN	1
	1.8.1.5	Fornecimento e aplicação de divisórias em painéis fenólicos de resinas termoendurecidas, com 13mm de espessura, Trespa, ou equivalente, com revestimento laminado HPL, incluindo painéis fixos, portas e todos os acessórios, uniões, suportes, tubos, fechos, puxadores e fixações, JNF, ou equivalente, em aço inox;		
95	1.8.1.5.1	DV 1	UN	2
96	1.8.1.5.2	DV 2	UN	2
	1.8.2	Mobiliário		
	1.8.2.1	Fornecimento e aplicação de móvel de apoio a sala polivalente, com bancada e armário superior, a executar nas condições e com as características e dimensões apresentadas em mapa de mobiliário (des. 22) em contraplacado desenrolado, B/B, tipo Lamiply Desenrolado C2, ou equivalente, com revestimento em folha de Bétula com envernizamento em aplicação de três demãos de verniz aquoso CIN, Movidur Super, acetinado, ou equivalente, após lixagem e demão de tapa-poros verniz TP Super (ref. 12-000), ou equivalente, de acordo com as prescrições do fabricante. Ferragens em aço inox e tampo da bancada em pedra granito Impala, com furação para pio.		
97	1.8.2.1.1	MV 1	UN	1
	1.8.2.2	Fornecimento e aplicação de móvel/ mesa de apoio a salão, a executar nas condições e com as características e dimensões apresentadas em mapa de mobiliário (des. 23) em contraplacado desenrolado, B/B, tipo Lamiply Desenrolado C2, ou equivalente, com revestimento em folha de Bétula, com envernizamento em aplicação de três demãos de verniz aquoso CIN, Movidur Super, acetinado, ou equivalente, após lixagem e demão de tapa-poros verniz TP Super (ref. 12-000), ou equivalente, de acordo com as prescrições do fabricante, incluindo 4 rodas transparentes, Slip, ou equivalente, diâmetro 50mm, com freio e todas as fixações;		
98	1.8.2.2.1	MV 2	UN	1
	1.8.2.3	Fornecimento e aplicação de revestimento de balcão de apoio em sala polivalente, a executar nas condições e com as características e dimensões apresentadas em mapa de mobiliário (des. 21), com painel frontal de contraplacado desenrolado, espessura 15mm, B/B, tipo Lamiply Desenrolado C2, ou equivalente, com revestimento em folha de bétula, e envernizamento com aplicação de três demãos de verniz aquoso CIN, Movidur Super, acetinado, ou equivalente, após lixagem e demão de tapa-poros verniz TP Super, ou equivalente, de acordo com as prescrições do fabricante, incluindo ripado de fixação em madeira tratada. Tampo e lateral em pedra de granito Impala, espessura 30mm, polido, fixo com cimento-cola webr. Col flex XL, ou equivalente, e por estrutura metálica de fixação, em sistema de barras chatas de aço inox (4 un), dim 200x40x3mm, chumbadas no murete;		
99	1.8.2.3.1	BL1	UN	1
	1.8.3	Guarnições/Apainelados		
	1.8.3.1	Fornecimento e aplicação de guarnições e apainelados de revestimento/contorno de vãos interiores e exteriores (pelo interior), em madeira de bétula, com espessura de 30mm, à face com acabamento das paredes, envernizados com três demãos de verniz aquoso CIN, Movidur Super, acetinado, ou equivalente, após lixagem e demão de tapa-poros verniz TP Super, ou equivalente, incluindo chaços, colagem e fixações ver mapas de vãos interiores e exteriores e planta e corte esc:1/50;		
100	1.8.3.1.1	Em vãos interiores	UN	12
101	1.8.3.1.2	Em vãos exteriores	UN	16
	1.8.4	Parede/Divisórias		



Câmara Municipal da Murtosa

Procedimento 8/2021-PPC

102	1.8.4.1	Execução de parede divisória entre hall/circulação e salão, com estrutura de aço leve em perfis metálicos de aço galvanizado C150x1,5mm, ou equivalente, revestidos com placas de OSB hidrofugadas e sobre estas, com revestimento final em placas de contraplacado, B/B, tipo Lamiply Desenrolado C2, ou equivalente, com revestimento em folha de bétula, espessura 12mm, envernizadas com três demãos de verniz aquoso CIN, Movidur Super, acetinado, ou equivalente, após lixagem e demão de tapa-poros verniz TP Super, ou equivalente, incluindo todos os acessórios, colagens e fixações;	m2	51
	1.9	SISTEMAS DE CAIXILHARIAS EXTERIORES DE ALUMÍNIO DE CORTE TÉRMICO COM PERFIS PARA VIDRO DUPLO		
	1.9.1	Fornecimento e aplicação de caixilharia exterior de alumínio com corte térmico em perfis para vidro duplo baixo emissivo, certificação Seaside Qualimarine, a executar nas condições e com as características e dimensões apresentadas em mapa de vãos exteriores (des.17), em sistema de correr, com acabamento lacado sablé, RAL 7016, Sosoares, série JE, ou equivalente, incluindo todas as fixações, ferragens, acessórios, e vedantes do sistema;		
103	1.9.1.1	VE 1	UN	1
	1.9.2	Fornecimento e aplicação de caixilharia exterior de alumínio com corte térmico em perfis para vidro duplo baixo emissivo, certificação Seaside Qualimarine, a executar nas condições e com as características e dimensões apresentadas em mapa de vãos exteriores (des.17), em sistema de abrir/báscolar/fixo, com acabamento lacado sablé, RAL 7016 Sosoares série LT reta, ou equivalente, incluindo todas as fixações, ferragens, acessórios, e vedantes do sistema;		
104	1.9.2.1	VE 2	UN	2
105	1.9.2.2	VE 3	UN	1
106	1.9.2.3	VE 4	UN	2
107	1.9.2.4	VE 5	UN	3
108	1.9.2.5	VE 6	UN	1
109	1.9.2.6	VE 7	UN	4
110	1.9.2.7	VE 8	UN	2
111	1.9.2.8	VE 9	UN	2
112	1.9.2.9	VE 10	UN	2
113	1.9.2.10	VE 11	UN	1
	1.9.3	Fornecimento e aplicação de claraboias em caixilharia exterior de alumínio com corte térmico e perfis para vidro duplo baixo emissivo, certificação Seaside Qualimarine, a executar nas condições e com as características e dimensões apresentadas em mapa de vãos exteriores (des.17), em sistema fixo, com registos de ventilação, acabamento lacado sablé, RAL 7016, Sosoares, sistema V (FC), ou equivalente, incluindo todas as fixações, ferragens, acessórios, e vedantes do sistema;		
114	1.9.3.1	CL 1	UN	1
	1.10	VIDROS E ESPELHOS		
	1.10.1	Fornecimento e aplicação de espelhos de qualidade 1/2 cristal, com 5mm de espessura, aplicados em rebaixo de parede e com acabamento à face, colados em base de painéis de contraplacado, incluindo fixações e apoios;		
115	1.10.1.1	0,60m x 1,20m	UN	8
	1.11	SERRALHARIAS		
	1.11.1	Serralharia de Ferro		
	1.11.1.1	Fornecimento e aplicação de perfis tubulares, 40x20mm (2 travessas e 2 prumos) e barras chatas 40x8mm (2 travessas e 2 prumos), na formação de guarda de proteção com 0,90m de altura, em escada interior (atrás do palco), incluindo paters, decapagem, metalização, primário CIN, Vinacrom Primário Universal, seguido de Subcapa Universal, ou equivalente e pintura a tinta esmalte CIN, Durtane, acetinado, ou equivalente e todos os remates e fixações;		
116	1.11.1.1.1	dim 1,60 x 0,90m	UN	1
	1.11.1.2	Fornecimento e aplicação de portinhola de passagem nas paredes sob o palco, nas condições e com as características e dimensões apresentadas em mapa de vãos (des. 20);		
117	1.11.1.2.1	VI 15 0,80m x 0,80m	UN	1
	1.11.2	Serralharia de Aço Inox		
	1.11.2.1	Fornecimento e aplicação de tubulares em aço inox, AISI 316, quadrados 40x40mm, em corrimão e prumos (3), incluindo paters, remates e fixações- rampas e plataforma de acesso		
118	1.11.2.1.1	dim 5,98 x 1,00m	UN	2
	1.11.3	Serralharia de Zinco		



Câmara Municipal da Murtosa

Procedimento 8/2021-PPC

119	1.11.3.1	Fornecimento e aplicação de capeamentos de muretes de cobertura (platibandas), com chapa de zinco de proteção marítima, prépatinado, elZinc Rainbow, azul, ou equivalente, 0,8mm (nº 14) 0,8mm (nº 14), e desenvolvimento de 40cm, incluindo todos os acessórios, fixações, vedações e remates;	m	36
120	1.11.3.2	Fornecimento e aplicação de perfis/rufos de remate entre corpos de edifício antigo e novo, com chapa de zinco de proteção marítima, prépatinado, elZinc Rainbow, azul, ou equivalente, 0,8mm (nº 14), e desenvolvimento de 30cm, incluindo todas as fixações, vedações e remates;	m	21
121	1.11.3.3	Fornecimento e aplicação de chaminés de cobertura, com chapa de zinco de proteção marítima, prépatinado, elZinc Rainbow, azul, ou equivalente 0,8mm (nº 14), à cor natural, diâmetro 250mm e chapéu em grelha, incluindo todos os acessórios, fixações, vedações e remates;	UN	3
	1.12	ISOLAMENTOS E IMPERMEABILIZAÇÕES		
	1.12.1	Isolamento Acústico/Térmico		
122	1.12.1.1	Fornecimento e aplicação de lã de rocha tipo Rocterm, ou equivalente, com 35mm de espessura e densidade 70Kg/m3, em paredes do edifício antigo, sob painéis de contraplacado e gesso cartonado de revestimento e em divisória de separação entre corredor de circulação e salão;	m2	298
123	1.12.1.2	Fornecimento e aplicação de lã de rocha tipo Rocterm, ou equivalente, com 35mm de espessura e densidade 70Kg/m3, em paredes interiores do palco, sob painéis acústicos;	m2	45
124	1.12.1.3	Fornecimento e aplicação de lã de rocha tipo Rocterm, ou equivalente, com 35mm de espessura e densidade 70Kg/m3, em tectos de todos os espaços sobre gesso cartonado de revestimento;	m2	352
	1.12.2	Isolamento Térmico		
125	1.12.2.1	Fornecimento e aplicação (em lajes de pavimento) de placas de poliestireno extrudido (XPS), tipo floormate, da Dow, ou equivalente, com 30mm de espessura;	m2	338
126	1.12.2.2	Fornecimento e aplicação de lã de rocha projetada, densidade 160Kg/m3 e 4 cm de espessura, sob placas de OSB 4 em cobertura (340m2), incluindo revestimento da estrutura metálica da cobertura;	vg	1
	1.12.3	Impermeabilização		
127	1.12.3.1	Fornecimento e aplicação 2 demãos cruzadas de emulsão betuminosa tipo Imperkote F, ou equivalente, em faces superior e laterais de sapatas e vigas lintel;	m2	53
128	1.12.3.2	Fornecimento e aplicação de impermeabilização com membrana de betume polímero APP de 4.0kg/m2 armada com armadura de poliéster com 150g/m2 protegida de polietileno tipo Polyster 40, sobre lajes de pavimento, incluindo dobras perimetrais de 0,15m, recobrimento de soleiras e todos os remates, vedações, acessórios e fixações;	m2	356
	1.12.4	Separadores		
129	1.12.4.1	Fornecimento e aplicação de manta geotêxtil de 160g, sobre isolamento térmico de poliestireno extrudido de pavimento (sobre lajes), incluindo dobras perimetrais e sobreposições de 0,15m;	m2	356
130	1.12.4.2	Fornecimento e aplicação de manta plástica drenante de 600gr de densidade, tipo Deltadrain, ou equivalente, em proteção de encosto de terras perimetrias (lado nascentes, poente e norte);	m2	55,5
131	1.12.4.3	Fornecimento e aplicação de telas pára-vento Tyvek SD2, ou equivalente, a aplicar em paredes (207m2), incluindo todas as fixações e colagens com fita adesiva TYVeK, ou equivalente;	m2	207
132	1.12.4.4	Tratamento de junta (horizontal e vertical) com fornecimento e aplicação de cordão SiKa e Sikaflex Pro2 HP, ou equivalente; (ver des. nº 15)	m	77
	1.13	REVESTIMENTOS INTERIORES		
	1.13.1	Pavimentos		
	1.13.1.1	Parquet ao Cutelo		
133	1.13.1.1.1	Fornecimento e aplicação de parquet ao cutelo em madeira única Hardmaple, com a espessura de 20mm, incluindo colagem sobre betonilha regularizada e afagada, sob condições de humidade relativa inferior a 2%, com cola SikaBond-54 Parquet, ou equivalente, conforme a prescrição do fabricante, incluindo afagamento, envernizamento com 3 demãos de verniz, tipo Durocin 2K Cera, ou equivalente, e lixagem (salão e palco);	m2	176
	1.13.1.2	Réguas/Chapas de Madeira		
134	1.13.1.2.1	Fornecimento e aplicação de espelhos, cobertores e laterais de degraus, em madeira de bétula, com 30mm de espessura, incluindo chaços de fixação, incluindo afagamento, envernizamento com 3 demãos de verniz, tipo Durocin 2K Cera, ou equivalente, e lixagem de escadas de acesso ao palco (frontais e tardoz);	m2	3,6
	1.13.1.2.2	Fornecimento e aplicação de taveiras de pavimento em madeira de bétula, com 20mm de espessura, em vãos de portas, na transição de espaços, com acabamento envernizado a verniz tipo Durocin 2K Cera, ou equivalente, incluindo afagamento e lixagem;		



Câmara Municipal da Murtosa

Procedimento 8/2021-PPC

135	1.13.1.2.2.1	dim 1,80 x 0,45m	UN	1
136	1.13.1.2.2.2	dim 0,90 x 0,45m	UN	1
137	1.13.1.2.2.3	dim 1,80 x 0,20m	UN	1
138	1.13.1.2.2.4	dim 1,20 x 0,20m	UN	1
139	1.13.1.2.3	Fornecimento e aplicação de taveiras de remate em bordo de palco, com largura de 0,30m, em madeira de bétula, com 20mm de espessura, em vãos de portas, na transição de espaços, com acabamento envernizado a- verniz tipo Durocin 2K Cera, ou equivalente, incluindo afagamento e lixagem;	m	7,1
	1.13.1.3	Mosaico Porcelânico		
140	1.13.1.3.1	Fornecimento e aplicação de mosaicos de grés porcelânico, Revigrés, 60x60cm,série Cromática, Titanium, ou equivalente, assentes sobre cimento-cola tipo weber.col ferma, ou equivalente, conforme prescrições do fabricante, incluindo preenchimento de juntas com argamassa tipo weber.color premium, ou equivalente, à cor dos mosaicos (todos os espaços com exceção do salão e do palco);	m2	171
	1.13.1.4	Alçapão		
141	1.13.1.4.1	Fornecimento e aplicação de alçapão de pavimento, dim 1,00x0,60m a executar em estrutura metálica de cantoneiras e chapa de aço inox, incluindo base de contraplacado marítimo e rebaixo para colagem de parquet ao cutelo, dobradiças e puxador oculto (palco);	UN	1
	1.13.2	Paredes Interiores		
	1.13.2.1	Tratamento de Paramentos Existentes em Adobe		
142	1.13.2.1.1	Execução de tratamento de fissuras de maior dimensão em paredes de alvenaria de adobe, através de injeção de caldas de cal hidráulica natural de granulometria adequada, tipo B Fluid, ou equivalente. Os injetores devem-se colocar nas rachas em movimento ascendente, devendo estas ser obturadas com argamassa bastarda até à consolidação. Esta argamassa pode-se manter nas paredes ou ser removida aquando da aplicação das argamassas de revestimento. Nas situações de fissuramento grave, o procedimento deve ser reforçado com refechamento armado. como colocação de barras de reforço em aço, nas superfícies de parede, coincidentes com as juntas da alvenaria, ligadas ao paramento com varões de aço, aplicados em furações perpendiculares à parede, incluindo selagens com caldas e argamassa;	m	45
143	1.13.2.1.2	Tratamento de fissuras de menor dimensão, através do refechamento das juntas, com remoção parcial da argamassa das juntas, lavagem das juntas abertas com água a baixa pressão e reposição das juntas através de cuidadoso preenchimento das juntas com linhadadas de gesso, argamassa de gesso e areia;	m	55
	1.13.2.2	Argamassas/Rebocos		
144	1.13.2.2.1	Fornecimento e aplicação de reboco de regularização weber. ver classic, ou equivalente, em paredes de alvenaria de tijolo vazado ou bloco térmico, conforme as prescrições do fabricante, incluindo aplicação prévia de weber.prim chapisco;	m2	248
145	1.13.2.2.2	Fornecimento e aplicação de argamassa fina para acabamento liso (tipo estanhado) com weber. ver liso, ou equivalente, conforme as prescrições do fabricante (sala/arrumo);	m2	34
146	1.13.2.2.3	Fornecimento e aplicação de reboco de regularização weber.cal sane, ou equivalente, aplicada até 1,00m acima da cota de soleira, para saneamento das superfícies de parede com ascensão de sais solúveis, incluindo aditivação com weber.latex de acordo com as prescrições do fabricante. Aplicação em duas fases, sendo a primeira (com o aditivo) na a espessura de cerca de 5mm e a segunda camada com cerca de 20mm;	m2	75
147	1.13.2.2.4	Fornecimento e aplicação de reboco de regularização weber.cal classic, ou equivalente, de acordo com as prescrições do fabricante, acima da cota de 1,00, até ao cimo das paredes;	m2	213,6
	1.13.2.3	Lambris/Forras		
148	1.13.2.3.1	Fornecimento e aplicação de lambrins, à face com as superfícies de parede acabadas, com altura de 0,80m a executar em contraplacado de bétula, BB/C, tipo Lamiply Desenrolado C2, ou equivalente, com 12mm de espessura, acabados, com envernizamento de três demãos de verniz aquoso CIN, Movidur Super, acetinado, ou equivalente, após lixagem e demão de verniz tapaporos TP Super (ref. 12-000), ou equivalente, de acordo com as prescrições do fabricante, incluindo estrutura de fixação, lâmina para-vapor, lâ de rocha em caixa e todos os remates e fixações. Entre painéis de estereotomia não standard, assumir-se-á junta vertical (rebaixo) de 2mm paredes dos espaços, incluindo frente de palco e excluindo instalações sanitárias e sala/arrumo;	m2	135



Câmara Municipal da Murtosa

Procedimento 8/2021-PPC

149	1.13.2.3.2	Fornecimento e aplicação de painéis acústicos com altura de 3,75m a executar em mdf ignífugo, Valchromat, Castelhana & Ferreira, equivalente, ref. CFRF 3/8, ou equivalente, incluindo estrutura de fixação, lâmina para-vapor, lã de rocha em caixa e todos os remates e fixações (palco);	m2	55
	1.13.2.4	Rodapés de Madeira		
150	1.13.2.4.1	Fornecimento e aplicação de rodapé, à face com as superfícies de parede acabadas, com altura de 7cm a executar em madeira de bétula, com envernizamento a três demãos de verniz aquoso CIN, Movidur Super, acetinado, ou equivalente, após lixagem e demão de verniz tapa-poros TP Super (ref. 12-000), ou equivalente, de acordo com as prescrições do fabricante, incluindo chaços de madeira tratada e impermeabilizada de fixação e todos os remates e fixações;	m	12
	1.13.2.5	Gesso Cartonado		
151	1.13.2.5.1	Fornecimento e aplicação de placas de gesso cartonado Knauf, ou equivalente, prontas a receber acabamento final, hidrofugadas (H), com 12,5mm de espessura, em revestimento de paredes, incluindo emassamento, lixagem, furações, selagens e reforços de juntas e dobras, estrutura metálica de suporte e todos os acessórios e fixações, conforme prescrição do fabricante (todas as áreas excetuando instalações sanitárias e sala/arrumo);	m2	355
	1.13.2.6	Azulejo		
152	1.13.2.6.1	Fornecimento e aplicação de azulejo de pasta branca bicozedura, Cinca, série Arquitectos, ou equivalente, cor Azul Gelo, dim 15x30cm, com assentamento sobre cimento cola weber. col flex S, conforme prescrição do fabricante, incluindo preenchimento de juntas com argamassa tipo weber.color premium, ou equivalente, à cor dos mosaicos;	m2	116
	1.13.3	Tetos		
	1.13.3.1	Gesso Cartonado		
153	1.13.3.1.1	Fornecimento e aplicação de placas de gesso cartonado Knauf, ou equivalente, prontas a receber acabamento final, hidrofugadas (H), com 12,5mm de espessura, incluindo execução de sancas (salão), junta de dilatação, alheta reentrante em teto (no contacto com paredes), emassamento, lixagem, furações, selagens e reforços de juntas e dobras, estrutura metálica de suporte e todos os acessórios e fixações, conforme prescrição do fabricante- em todos os espaços (as sancas para iluminação serão executadas no salão e este tipo de gesso cartonado aplica-se ao centro e nos bordos periféricos deste espaço);	m2	296
154	1.13.3.1.2	Fornecimento e aplicação de placas de gesso cartonado Knauf, ou equivalente, prontas a receber acabamento final, hidrofugadas (H), com 12,5mm de espessura, na formação de chaminé até clarabóia de cobertura, incluindo emassamento, lixagem, furações, selagens e reforços de juntas e dobras, estrutura metálica de suporte e todos os acessórios e fixações, conforme prescrição do fabricante;	m2	2,2
155	1.13.3.1.3	Fornecimento e aplicação de placas de gesso cartonado acústico, Knauf, Cleaneo com perfuração aleatória, ou equivalente, prontas a receber acabamento final, ignífugo, com 12,5mm de espessura, incluindo, emassamento, lixagem, furações, selagens e reforços de juntas e dobras, estrutura metálica de suporte e todos os acessórios e fixações, conforme prescrição do fabricante (salão);	m2	138
	1.13.3.1.4	Fornecimento e aplicação de alçapões (7) para acesso técnico a equipamentos de renovação de ar, e sótão, em gesso cartonado, moldura oculta, tipo Knauf, ou equivalente, completos, acabados, articulados com braço de segurança, incluindo fixações e fechos ocultos, conforme prescrição do fabricante;		
156	1.13.3.1.4 .1	alçapões 0,30m x 0,30m	UN	6
157	1.13.3.1.4 .2	alçapões 0,50m x 1,00m	UN	1
	1.13.3.2	MDF Ignífugo		
158	1.13.3.2.1	Fornecimento e aplicação de teto acústico em mdf ignífugo, Valchromat, Castelhana & Ferreira, equivalente, ref.CFRF 3/8, ou equivalente, cor black, incluindo estrutura própria de fixação e todos os acessórios e remates (palco);	m2	32
	1.14	FACHADAS		
	1.14.1	Fachadas com Paredes de Adobe		
	1.14.1.1	Tratamento de Paramentos		
159	1.14.1.1.1	Execução de tratamento de fissuras de maior dimensão em paredes de alvenaria de adobe, através de injeção de caldas de cal hidráulica natural de granulometria adequada, tipo B Fluid, ou equivalente. Os injetores devem-se colocar nas rachas em movimento ascendente, devendo estas ser obturadas com argamassa bastarda até à consolidação. Esta argamassa pode-se manter nas paredes ou ser removida aquando da aplicação das argamassas de revestimento. Nas situações de fissuramento grave, o procedimento deve ser reforçado com refechamento armado. como colcação de barras de reforço em aço, nas superfícies de parede, coincidentes com as juntas da alvenaria, ligadas ao paramento com varões de aço, aplicados em furações perpendiculares à parede, incluindo selagens com caldas e argamassa;	m	50



Câmara Municipal da Murtosa

Procedimento 8/2021-PPC

160	1.14.1.1.2	Tratamento de fissuras de menor dimensão, através do refechamento das juntas, com remoção parcial da argamassa das juntas, lavagem das juntas abertas com água a baixa pressão e reposição das juntas através de cuidadoso preenchimento das juntas com linhadadas de gesso, argamassa de gesso e areia;	m	55
	1.14.1.2	Rebocos/Argamassas		
161	1.14.1.2.1	Fornecimento e aplicação de chapisco weber.cal chapisco, ou equivalente, de acordo com as prescrições do fabricante, sobre paredes de adobe, após picagem, desempoeiramento e tratamento de fissuras das paredes;	m2	211
162	1.14.1.2.2	Fornecimento e aplicação de reboco de regularização weber.cal sane, ou equivalente, aplicada até 1,00m acima da cota de soleira, para saneamento das superfícies de parede com ascensão de saís solúveis, incluindo aditivação com weber.latex de acordo com as prescrições do fabricante. Aplicação em duas fases, sendo a primeira (com o aditivo) na a espessura de cerca de 5mm e a segunda camada com cerca de 20mm;	m2	75
163	1.14.1.2.3	Fornecimento e aplicação de reboco de regularização weber.cal classic, ou equivalente, de acordo com as prescrições do fabricante, acima da cota de 1,00, até ao cimo das paredes;	m2	147
164	1.14.1.2.4	Reaplicação de azulejos removidos, incluindo assentamento com cimento cola tipo Weber.Col Flex S da Weber Saint-Gobain, ou equivalente e rejuntamento com argamassa Weber.Color Slim, à cor das existentes;	m2	0
165	1.14.1.2.5	Aplicação de azulejos novos 15x7,5cm , incluindo assentamento com cimento cola tipoWeber.Col Flex S, ou equivalente e rejuntamento com argamassa Weber.Color Slim, ou equivalente, à cor ;	m2	115
	1.14.2	Fachadas com Paredes de Bloco de Termoargila e Elementos Estruturais de Betão		
166	1.14.2.1	Fornecimento e aplicação reboco de regularização weber.rev dur, ou equivalente, conforme as prescrições do fabricante, após aplicação de weber.prim chapisco, ou equivalente;	m2	184
167	1.14.2.2	Fornecimento e aplicação de sistema ETICS, weber.therm classic, ou equivalente, sobre superfície regularizada, com sequência: barramento completo com argamassa de colagem weber.term pro, placa de isolamento térmico de poliestireno expandido com espessura 50mm e fixação mecânica weber.therm bucha Spit, argamassa de revestimento weber.therm pro, rede de reforço weber.therm, rede normal, primário de regularização weber.prim regulador e acabamento weber.plast, decor, cor branco mate, incluindo todos os componentes do sistema, acessórios, fixações e perfis de arranque, remate e esquireiros;	m2	184
168	1.14.2.3	Fornecimento e aplicação de chapas de pedra granito Pedras Salgadas, ou equivalente, em soco com 0,50m de altura, no corpo edificado novo , com espessura de 2cm, amaciadas, incluindo assentamento com cimento cola Weber.Col Flex XL, ou equivalente, conforme as prescrições do fabricante, rejuntamento com argamassa Weber.Color Premium ou equivalente à cor da pedra e impermeabilização com 3 demãos de produto de impregnação Sikagard 700 S, ou equivalente;	m2	16
	1.15	SISTEMAS DE COBERTURA		
	1.15.1	Sistema de Cobertura Inclinada		
	1.15.1.1	Fornecimento e aplicação de sistema de cobertura composto por telha cerâmica tipo "marselha", CS DOMUS, ou equivalente, vermelha, dim 430x263mm (incluindo telhões de cumeeira e rincões, com duas e três hastes, canos, capas e cantos de beirado e espigões decorativos tipo pirâmide de bola), assente sobre ripado e contraripado de pvc, Onduline, ou equivalente, tela TYvek SD2, ou equivalente, incluindo colagem entre telas com fita adesiva Tyvec ,e painéis OSB 4 de 18mm de espessura incluindo todas as fixações com parafusos autoperfurantes e autoroscantes, fita asfáltica Metalfilm, ou equivalente, com largura 0,40m na transição para as telhas cerâmicas junto aos beirados, fita Onduband, ou equivalente, em cumes e rincões (largura de 0,20m) e todos os acessórios, vedações e fixações (corpo principal do edifício);		
169	1.15.1.1.1	Telha Marselha	m2	340
170	1.15.1.1.2	Telhões de cumeeira e rincões	m	49
171	1.15.1.1.3	Canos e capas de beirado	m	73
172	1.15.1.1.4	Cantos de beirado	UN	4
173	1.15.1.1.5	Acessórios/espigões	UN	2
174	1.15.1.1.6	Contraripado e Ripado pvc	m	998
175	1.15.1.1.7	Tela Tyvek SD2	m2	340
176	1.15.1.1.8	Fita Metalfilm em remates de beirado	m	73
177	1.15.1.1.9	Fita Onduband em rincões e cumeeira	m	49
178	1.15.1.1.1	Placas de OSB 4,espessura 18mm	m2	340
	0			
	1.15.2	Estrutura de Madeira da Cobertura		



Câmara Municipal da Murtosa

Procedimento 8/2021-PPC

179	1.15.2.1	Fornecimento e aplicação de elementos estruturais de madeira tratada, semelhante à existente, para reformatação de parcela de cobertura, em madres, tarugos e vigas, com as mesmas características, secções e fixações das existentes quadrante norte/nascente;	m2	0
180	1.15.2.2	Fornecimento e aplicação pontual de elementos estruturais de madeira tratada, semelhante à existente em substituição de outros, deteriorados ou em mau estado de conservação;	vg	0
181	1.15.2.3	Fornecimento e aplicação de tratamento para todos os elementos estruturais de madeira da cobertura existente, a manter, com Cuprinol, ou equivalente, após limpeza e lixagem, em três demãos cruzadas;	vg	0
	1.15.3	Sistema de Cobertura Plana		
182	1.15.3.1	Execução de camada de forma com betão leve, e formação de pendentes mínimas de 2% e espessura mínima de 3 cm nos pontos mais baixos;	m2	0
	1.15.3.2	Fornecimento e aplicação de sistema de cobertura composto por dupla membrana betuminosa, cruzada, Imperialum, Polyplas 30 + Polyster 40, ou equivalente, com viragem nos tubos de pvc de descarga e nos muretes/platibanda, fixa mecanicamente ao suporte, separador de manta geotêxtil de 160g, lajetas térmicas tipo Grisol, ou equivalente, NS 60/25, assentes sobre lâmina de drenagem de 600gr de densidade, incluindo capeamento de muretes com chapa quinada de zinco 0.8mm(nº14) em desenvolvimento o de 0,35m, ralos de pinha nas descargas e todos os acessórios, fixações e vedações necessários ao funcionamento e estanqueidade;		
183	1.15.3.2.1	Feltro geotêxtil	m2	117
184	1.15.3.2.2	Telas betuminosas duplas	m2	168
185	1.15.3.2.3	Lajetas tipo Grisol	m2	108
186	1.15.3.2.4	Ralos de pinha	UN	4
	1.16	PINTURAS		
187	1.16.1	Pintura de paredes interiores em gesso cartonado, com fornecimento e aplicação de tinta CIN, Cashmere, ou equivalente, cor RAL 9003, em três demãos após primário CIN Água Primer e reparação de imperfeições com Hantek, ou equivalente, de acordo com as prescrições do fabricante após emassamento e lixagem mecânica;	m2	389
188	1.16.2	Pintura de tetos interiores em gesso cartonado, com fornecimento e aplicação de tinta CIN, Cashmere, ou equivalente, cor RAL 9003, em três demãos após primário CIN Água Primer e reparação de imperfeições com Hantek, ou equivalente, de acordo com as prescrições do fabricante após emassamento e lixagem mecânica;	m2	436
189	1.16.3	Pintura de paredes interiores em reboco com acabamento liso, com fornecimento e aplicação de tinta CIN, Cashmere, ou equivalente, cor RAL 9003, em três demãos após primário CIN Água Primer e reparação de imperfeições com Hantek, ou equivalente, de acordo com as prescrições do fabricante após emassamento e lixagem mecânica;	m2	34
	1.16.4	Pintura em paredes exteriores de base adobe rebocado, com fornecimento e aplicação de tinta CIN, Cinoxano Mineral, ou equivalente, após aplicação de primário Cinoxano (ref. 10-675) de acordo com as prescrições do fabricante;		
190	1.16.4.1	Cor branca RAL 9003 (paramentos);	m2	79
191	1.16.4.2	Cor cinza RAL 7046 (socos, cunhais, orlas, frisos cornijas e letras);	m2	119
	1.17	INSTALAÇÃO DE LOUÇAS, EQUIPAMENTO E ACESSÓRIOS SANITÁRIOS		
	1.17.1	Lavatórios		
192	1.17.1.1	Fornecimento e aplicação de lavatórios Sanindusa, série NEW WCCARE, Lavatório 65, ref. 129320, ou equivalente, cor branca, com fixação pneumática, incluindo sifões extensíveis e todos os acessórios, vedações e elementos de fixação;	UN	2
193	1.17.1.2	Fornecimento e aplicação de lavatórios Sanindusa, brancos, série Urb Y, ref. 140300, ou equivalente incluindo meias colunas, válvulas, sifões e todos os acessórios, vedações e elementos de fixação;	UN	7
194	1.17.1.3	Fornecimento e aplicação de pio em aço Inox, Senda Delabie, Hemi 385, ou equivalente, incluindo sifão, bichas e todos os acessórios, vedações e elementos de fixação;	UN	1
	1.17.2	Sanitas		
195	1.17.2.1	Fornecimento e aplicação de sanitas compactas, d/c, branca, Sanindusa, série UrbY Plus, ref. 113021, ou equivalente, completa (sanita + tanque com mecanismo + tampo Clipoff/slow close) incluindo todos os acessórios, fixações e vedações;	UN	3
196	1.17.2.2	Fornecimento e aplicação de sanitas, cor branca, Sanindusa, série New WcCare, ref. 129021, incluindo tampo com sistema slow close, tanque de encastrar de dupla descarga para sanita simples, Sanindusa, Switch, ou equivalente, placa de descarga Sanindusa, Plan, ref. 40013, ou equivalente, e todos os acessórios, ligações, vedações e fixações;	UN	2
	1.17.3	Urinóis		
197	1.17.3.1	Fornecimento e aplicação de urinóis Sanindusa, série Forma, ref. 108560, ou equivalente, incluindo todos os acessórios, ligações, vedações e fixações;	UN	3



Câmara Municipal da Murtosa

Procedimento 8/2021-PPC

	1.17.4	Torneiras		
198	1.17.4.1	Fornecimento e aplicação de torneira temporizada de lavatório com alavanca clínica, Sanindusa, série Eco, ref. 5198341, ou equivalente, incluindo todos os acessórios, ligações e fixações;	UN	2
199	1.17.4.2	Fornecimento e aplicação de torneira de lavatório, Sanindusa, série Eco, ref. 5190341, ou equivalente, incluindo todos os acessórios, ligações e fixações;	UN	7
200	1.17.4.3	Fornecimento e aplicação de fluxómetro de urinol, Sanindusa, série Eco, ref. 5191941 ou equivalente, incluindo todos os acessórios, ligações e fixações;	UN	3
201	1.17.4.4	Fornecimento e aplicação de torneira misturadora de lavatório, Sanindusa, Master 40, ref. 5253001, incluindo flexíveis e todos os acessórios e fixações;	UN	1
	1.17.5	Acessórios		
202	1.17.5.1	Fornecimento e aplicação de porta - piaçabas de parede, tipo Sanindusa, modelo WCA, ref. 41319, ou equivalente, incluindo todos os acessórios e fixações;	UN	5
203	1.17.5.2	Fornecimento e aplicação de cabides Sanindusa, modelo WCA, ref. 41303, ou equivalente, incluindo todos os acessórios e fixações;	UN	5
204	1.17.5.3	Fornecimento e aplicação de porta-rolos Sanindusa, modelo WCA, ref. 41310, ou equivalente, incluindo todos os acessórios e fixações;	UN	5
205	1.17.5.4	Fornecimento e aplicação de barras de apoio em aço inox, rebativeis, com porta-rola, Sanindusa, New Wccare, ref. 42968, ou equivalente, incluindo todos os acessórios e fixações;	UN	2
206	1.17.5.5	Fornecimento e aplicação de barras de apoio fixas, de parede, em aço inox, Sanindusa, New Wccare, apoio simples 60, ref. 42952, ou equivalente, incluindo todos os acessórios e fixações;	UN	2
207	1.17.5.6	Fornecimento e aplicação de dispensadores de sabão líquido em aço inox, JNF, Fine ref. IN.43.485, ou equivalente, incluindo acessórios e fixações;	UN	9
208	1.17.5.7	Fornecimento e aplicação de dispensadores de toalhas de papel Sanindusa, Luxe, ref. 41541, ou equivalente, incluindo todos os acessórios e fixações;	UN	6
209	1.17.5.8	Fornecimento e aplicação de cestos de papéis em aço inox, JNF, série BIN, ref. IN.65.201.12, ou equivalente;	UN	5
210	1.17.5.9	Fornecimento e aplicação de cestos de papéis em aço inox, tipo JNF, série BIN, ref. IN.65.200.20, ou equivalente;	UN	5
	1.18	SINALÉTICA		
	1.18.1	Sinalética Interior		
	1.18.1.1	Fornecimento e aplicação de sinalética interior de identificação de espaços, incluindo todos os acessórios, suportes e fixações (ocultas), em painéis de orientação e localização em chapa de alumínio lacado, espessura 2mm, cor cinza antracite e simbologia em vinil autocolante, branco, tipo Larus, ou equivalente;		
211	1.18.1.1.1	Painéis identificação, dim 0,20m x 0,20m;	UN	8
	1.19	DIVERSOS		
	1.19.1	Fornecimento e aplicação de telas de rolo interiores, com comando de corrente desmultiplicada, de acionamento manual, Represtor, Sombroll 8277, ou equivalente, tecido Blackout B5, cor 35.040, ou equivalente, incluindo todos os acessórios, fixações e funcionamento do sistema:		
212	1.19.1.1	Em VE 1 dim 1,90 x 2,10m	UN	4
213	1.19.1.2	Em VE 5 dim 1,35 x 2,75m	UN	2
214	1.19.1.3	Em VE 6 dim 1,25 x 2,75m	UN	2
215	1.19.1.4	Em VI 7 dim 0,75 x 2,05m	UN	1
216	1.19.1.5	Em VI 8 - dim 2,00 x 3,60m	UN	2
217	1.19.1.6	Em VI 8 - dim 1,40 x 3,60m	UN	1
218	1.19.1.7	Em VI 9 dim 1,95 x 3,60m	UN	1
219	1.19.1.8	Em VI 10 dim 2,15 x 3,60m	UN	2
	1.19.2	Fornecimento e aplicação de telas de rolo interiores, com comando de corrente simples, de acionamento manual, Represtor, Sombroll 8240, ou equivalente, tecido Screen RPI 6192R, cor 62.020, ou equivalente, incluindo todos os acessórios, fixações e funcionamento do sistema;		
220	1.19.2.1	Em VE 3 dim 0,75 x 2,85m	UN	1
221	1.19.2.2	Em VE 5 dim 1,35 x 2,75m	UN	1
222	1.19.2.3	Em VE 8 dim 1,10 x 2,75m	UN	4
223	1.19.2.4	Em VE 9 dim 0,65 x 2,75m	UN	2
224	1.19.2.5	Em VE 10 dim 1,45 x 2,75m	UN	2
225	1.19.2.6	Em VE 11 dim 1,15 x 2,75m	UN	2



Câmara Municipal da Murtosa

Procedimento 8/2021-PPC

226	1.19.3	Fornecimento e aplicação de batentes de portas em aço inox, com envolvente de protecção em borracha, JNF, refª IN.13.121.30, ou equivalente, incluindo fixações e todos os trabalhos necessários ao seu perfeito desempenho;	UN	8
2	ESTABILIDADE			
2.1	MOVIMENTO DE TERRAS			
227	2.1.1	Escavação cuidada de terreno de qualquer natureza na abertura de caboucos para implantação de SAPATAS ISOLADAS E VIGAS DE FUNDAÇÃO, incluindo aterro e compactação das mesmas por camadas de 25cm de espessura, baldeação, carregamento e transporte para vazadouro das terras, inclui ainda a compactação do terreno antes da execução dos elementos de betão armado.	m3	0
2.2	FUNDAÇÕES, ESTRUTURAS			
2.2.1	LIMPEZA, ENCHIMENTO E REGULARIZAÇÃO			
2.2.1.1	Colocação de camada de betão de limpeza, incluindo fornecimento, colocação, compactação e cura de betão normal "cinzento" C12/15, X0, CI 1.0, S3, Dmáx 12mm com incorporação de hidrófugo e todos os trabalhos, materiais, equipamento e execução de acordo com o projeto.			
228	2.2.1.1.1	Camada de 0.10 m de espessura	m3	0
2.2.2	FUNDAÇÕES DIRETAS FUNDAÇÕES DIRETAS EM BETÃO ARMADO - Especificação 50 anos			
229	2.2.2.1	Execução de SAPATAS ISOLADA de fundação de Pilares em betão armado normal cinzento , incluindo fornecimento, colocação, compactação e cura de betão C25/30, XC2, CI 0.40, S4, Dmáx 15 mm com incorporação de hidrófugo; transporte, montagem, desmontagem, óleo descofrante e limpeza de cofragem para betão a revestir e escoramento; fornecimento, colocação, carga e descarga, desperdícios e empalmes e elementos de montagem de armaduras certificadas em aço A400 NR, e todos os trabalhos, materiais e execução de acordo com o projecto.	m3	0
230	2.2.2.2	Execução de VIGAS DE FUNDAÇÃO em betão armado normal cinzento , incluindo fornecimento, colocação, compactação e cura de betão C25/30, XC2, CI 0.40, S3, Dmáx 12 mm com incorporação de hidrófugo; transporte, montagem, desmontagem, óleo descofrante e limpeza de cofragem para betão a revestir e escoramento; fornecimento, colocação, carga e descarga, desperdícios e empalmes e elementos de montagem de armaduras certificadas em aço A400 NR, e todos os trabalhos, materiais e execução de acordo com o projecto.	m3	0
2.3	ESTRUTURAS DE BETÃO ARMADO - SUPER ESTRUTURA - Especificação 50 anos			
2.3.1	Execução de PILARES em betão armado normal cinzento , incluindo fornecimento, colocação, compactação e cura de betão C25/30, XC1(P), CI 0.40, S4, Dmáx 15 mm com incorporação de hidrófugo; transporte, montagem, desmontagem, óleo descofrante e limpeza de cofragem para betão à vista com superfície lisa e escoramento; fornecimento, colocação, carga e descarga, desperdícios e empalmes e elementos de montagem de armaduras certificadas em aço A400 NR, e todos os trabalhos, materiais e execução de acordo			
231	2.3.1.1	Pilares	m3	0
232	2.3.2	Execução de VIGAS em betão armado normal cinzento , incluindo fornecimento, colocação, compactação e cura de betão C25/30, XC1(P) , CI 0.40, S4, Dmáx 12 mm com incorporação de hidrófugo; transporte, montagem, desmontagem, óleo descofrante e limpeza de cofragem para betão à vista com superfície lisa e escoramento; fornecimento, colocação, carga e descarga, desperdícios e empalmes e elementos de montagem de armaduras certificadas em aço A400 NR , todos os trabalhos, materiais e execução de acordo com o projecto.	m3	0
233	2.3.3	Execução de PLATIBANDAS em betão armado normal cinzento , incluindo fornecimento, colocação, compactação e cura de betão C25/30, XC1(P), CI 0.40, S4, Dmáx 12 mm com incorporação de hidrófugo; transporte, montagem, desmontagem, óleo descofrante e limpeza de cofragem para betão oculto e escoramento até 4.0 m; fornecimento, colocação, carga e descarga, desperdícios e empalmes e elementos de montagem de armaduras certificadas em aço A400 NR, e todos os trabalhos, materiais e execução de acordo com o projecto.	m3	0
2.3.4	Execução de LAJES MACIÇAS em betão armado normal cinzento incluindo fornecimento, colocação, compactação e cura de betão C25/30, XC1(P), CI 0.40, S4, Dmáx 15 mm com incorporação de hidrófugo; transporte, montagem, desmontagem, óleo descofrante e limpeza de cofragem para betão oculto e escoramento; fornecimento, colocação, carga e descarga, desperdícios e empalmes e elementos de montagem de armaduras certificadas em aço A400 NR e todos os trabalhos, materiais e execução de acordo com o projecto.			
234	2.3.4.1	Espessura 20 cm	m3	0
235	2.3.4.2	Espessura 30 cm	m3	0



Câmara Municipal da Murtosa

Procedimento 8/2021-PPC

	2.3.5	Execução de LAJES ALIGEIRADAS DE VIGOTAS PRÉ ESFORÇADAS em betão armado normal cinzento , incluindo fornecimento, colocação, compactação e cura de betão C25/30, XC1(P), Cl 0.40, S4, Dmáx 15 mm com incorporação de hidrófugo; maciçamento onde necessário, transporte, montagem, desmontagem, óleo descofrante e limpeza de cofragem, vigota pré-esforçada de secção em "I" invertido, blocos de aligeiramento em XPS, escoramento, fornecimento, colocação, carga e descarga, desperdícios e empalmes e elementos de montagem de armaduras certificadas em aço A400 NR, camada de compressão de 4.0cm, e rede electrossoldada AQ 50 em aço A500 NR, execução de tarugos e todos os trabalhos, materiais e execução de acordo com o projecto.		
236	2.3.5.1	Espessura 25 cm	m2	0
237	2.3.5.2	Espessura 30 cm	m2	0
238	2.3.6	Execução de LAJES DE ESCADAS em betão armado normal cinzento incluindo fornecimento, colocação, compactação e cura de betão C25/30, XC1(P), Cl 0.40, S4, Dmáx 15 mm com incorporação de hidrófugo; transporte, montagem, desmontagem, óleo descofrante e limpeza de cofragem para betão oculto e escoramento; fornecimento, colocação, carga e descarga, desperdícios e empalmes e elementos de montagem de armaduras certificadas em aço A400 NR e todos os trabalhos, materiais e execução de acordo com o projecto.	m3	0
	2.4	ESTRUTURA MADEIRA		
	2.4.1	Fornecimento, aplicação de Estrutura de Madeira Lamelada Colada Homogénea, de classe de Resistencia GL 28h, classe de Exposição 2 ao ambiente, de acordo com o caderno de encargos, para a realização da estrutura portante da cobertura, inclui a execução de ligações ocultas madeira madeira, ligações madeira betão, inclui chumbadouros e peças em aço, e ligações madeira madeira com conectores matálicos tipo "simplon" ou equivalente, aplicação de tubos de aço INOX AISI 316 para passagem de cabos, varões roscados, anilhas, porcas, chapa de Aço S275, tramento das ligações de aço madeira, tratamento da madeira, chumbadouros para pilares e vigas de betão e paredes existentes, todos os trabalhos e materiais necessários para a sua perfeita execução, incluindo empeno original da estrutura e todos os trabalhos, materiais e execução de acordo com o projecto.		
239	2.4.1.1	Pilares 240x400mm e 4,90 m de altura	UN	4
240	2.4.1.2	Vigas 240x400 mm e 2,45m de comprimento	UN	2
241	2.4.1.3	Vigas 240x400 mm e 9,00m de comprimento	UN	1
	2.5	IMPERMEABILIZAÇÃO		
242	2.5.1	Impermeabilização de sapatas, parcial e vigas de fundação, com camada de betume modificado com elastómero SBS, LBM(SBS)-30/FV (50) totalmente aderida ao suporte com maçarico, após aplicação prévia do primário no mesmo com primário asfáltico, tipo EB, e protegida com uma camada antipunçãoamento de geotêxtil de poliéster não tecido, 150 g/m², pronta para descarregar o betão da fundação e todos os trabalhos, materiais e execução de acordo com o projecto.	m2	0
	2.6	DIVERSOS		
243	2.6.1	Aplicação e Fornecimento de escoramento de paredes existentes e a manter, com o recurso a perfis metálicos S275, em H e I, aplicação de espas de aço se necessário, inclui a montagem e desmontagem, todos os trabalhos e materias necessários para garantir a perfeita segurança dos elementos de estrutura a preservar durante a demolição parcial e execução da estrutura, todos os trabalhos, materiais e execução de acordo com o projecto. O empreiteiro apresentará de apresentar o projecto de escoramento de elementos de construção a manter à aprovação da fiscalização.	vg	1
244	2.6.2	Execução e fornecimento de negativos para passagem de todas as tubagem de redes técnicas com forma circular e rectangular. A dimensão do negativo será tal que as dimensões interiores sejam superiores à dimensões/diâmetro exterior da tubagem a instalar. O espaço entre a superfície da tubagem e do orifício ou do entubamento será preenchido por um material deformável e selado com material próprio para o efeito, inclui todos os trabalhos, materiais e execução de acordo com o projecto.	vg	1
245	2.6.3	Execução de ensaios de conformidade de características de materiais conforme o descrito no caderno de encargo	vg	1
246	2.6.4	Elaboração e fornecimento de desenhos de obra e telas finais, após o termo da obra, bem como a compilação da documentação técnica, de acordo com a alínea c) do n.º 1, do Art.º 9 do Decreto-Lei n.º 155/95, de 1 de Julho.	vg	1
247	2.6.5	Execução de todas e quaisquer limpezas necessárias à entrega da obra, em condições de imediata ocupação, incluindo todos os trabalhos de construção civil e fornecimentos necessários a um perfeito acabamento.	vg	1
	2.7	ESTRUTURA COBERTURA		
248	2.7.1	Levantamento dimensional de beirado existente e execução de moldes em EPS para 73 m de beirado para replicação do beirado em betão armado.	vg	1
249	2.7.2	Demolição cuidada de parede existente de adobe incluindo cornija, num altura de 71cm e largura 35cm no perímetro do edifício, inclui, baldeação, carregamento e transporte a vazadouro licenciado e execução de respaldo da parede interior	m	73



Câmara Municipal da Murtosa

Procedimento 8/2021-PPC

250	2.7.3	Execução de VIGAS CORORAMENTO BEIRADO em betão armado normal cinzento , incluindo fornecimento, colocação, compactação e cura de betão C25/30, XC1(P) , CI 0.40, S4, Dmáx 12 mm com incorporação de hidrófugo; transporte, montagem, desmontagem, óleo descofrante e limpeza de cofragem para betão à vista com superfície lisa e escoramento; fornecimento, colocação, carga e descarga, desperdícios e empalmes e elementos de montagem de armaduras certificadas em aço A400 NR , todos os trabalhos, materiais e execução de acordo com o projecto.	m3	11
251	2.7.4	Fornecimento e execução de estrutura em LSF (Light Steel Frame) de acordo com as peças desenhadas do projecto em perfis da marca METAWISE ou CARBSTEEL ou equivalente	vg	1
3	REDE DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA			
3.1	LIGAÇÃO À REDE PÚBLICA			
252	3.1.1	Execução de ramal de ligação à rede de abastecimento público, com fornecimento e assentamento de tubagem de PEAD, PE100, SDR17 PN10, diâmetro Ø40 (rede de abastecimento), incluindo todos os acessórios de ligação adequados (abraçadeira de tomada em carga, tês, curvas, uniões, reduções, derivações, ligações entre tubos, etc.), abertura de vala, aterro da vala com produtos selecionados, execução de almofada de areia, tudo conforme pormenor de vala tipo das peças desenhadas, levantamento e reposição de pavimentos existentes, abertura e tapamento de roços, remoção carga e transporte dos produtos sobranes para vazadouro, fixação, maciços de ancoragem, pagamento de taxas e licenças e todos fornecimentos e trabalhos necessários.	vg	1
253	3.1.2	Execução de ramal de ligação à rede de abastecimento público, com fornecimento e assentamento de tubagem de PEAD, PE100, SDR17 PN10, diâmetro Ø90 (rede de Marco de Incêndio), incluindo todos os acessórios de ligação adequados (abraçadeira de tomada em carga, tês, curvas, uniões, reduções, derivações, ligações entre tubos, etc.), abertura de vala, aterro da vala com produtos selecionados, execução de almofada de areia, tudo conforme pormenor de vala tipo das peças desenhadas, levantamento e reposição de pavimentos existentes, abertura e tapamento de roços, remoção carga e transporte dos produtos sobranes para vazadouro, fixação, maciços de ancoragem, pagamento de taxas e licenças e todos fornecimentos e trabalhos necessários.	vg	1
254	3.1.3	Fornecimento e instalação de contador, para tubagem de entrada com Ø40mm, incluindo válvulas, filtro, juntas, acessórios de ligação e fixação e todos os fornecimentos e trabalhos complementares necessários.	vg	1
255	3.1.4	Fornecimento e montagem de nicho/caixa tipo com dimensões "normalizada" de acordo com a AdRA, para instalação de contador, completamente equipada (válvulas de seccionamento, válvulas de retenção, suporte para contadores, etc.), incluindo todas as ligações e trabalhos necessários ao seu bom funcionamento.	vg	1
3.2	TUBAGEM			
	3.2.1	Fornecimento e aplicação de tubagens em PP-R (Polipropileno Random), SDR6, PN20, na rede de água fria, quando aplicadas à vista em tecto falso, fixas por abraçadeiras anti-vibráticas ao suportes apropriados, e nas paredes ou pavimento, embutidas, incluindo todos os acessórios de ligação adequados (tês, curvas, uniões, reduções, derivações, soldaduras, troços de absorção de dilatações, etc.), abertura e tapamento de roços, aplicação de abraçadeiras, trabalhos de construção civil e todos os trabalhos necessários para o		
256	3.2.1.1	- Ø 16 mm	m	52
257	3.2.1.2	- Ø 20 mm	m	25
258	3.2.1.3	- Ø 25 mm	m	33
259	3.2.1.4	- Ø 32 mm	m	25
260	3.2.1.5	- Ø 40 mm	m	50
	3.2.2	Fornecimento e aplicação de tubagens em PP-R (Polipropileno Random), SDR6, PN20, na rede de água quente, quando aplicadas à vista em tecto falso, fixas por abraçadeiras anti-vibráticas ao suportes apropriados, e nas paredes ou pavimento, embutidas, incluindo todos os acessórios de ligação adequados (tês, curvas, uniões, reduções, derivações, soldaduras, troços de absorção de dilatações, etc.), abertura e tapamento de roços, aplicação de abraçadeiras, trabalhos de construção civil e todos os trabalhos necessários para o		
261	3.2.2.1	- Ø 16 mm	m	15
262	3.2.2.2	- Ø 20 mm	m	15
263	3.2.2.3	- Ø 25 mm	m	5
	3.2.3	Fornecimento e aplicação de manga isolante de espuma elastomérica para aplicação em tubagens de PP-R (Polipropileno Random), do tipo Armaflex SH" ou equivalente, com 20mm de espessura, à base de borracha sintética flexível ignifugável e incombustível, de estrutura celular fechada, com um elevado factor de resistência à difusão do vapor de água, incluindo acessórios e materiais de montagem e trabalhos necessários para a sua correcta instalação		
264	3.2.3.1	- Ø 16 mm	m	15
265	3.2.3.2	- Ø 20 mm	m	15
266	3.2.3.3	- Ø 25 mm	m	5



Câmara Municipal da Murtosa

Procedimento 8/2021-PPC

	3.3	ACESSÓRIOS		
	3.3.1	Fornecimento e aplicação de válvula de seccionamento para tubagem em PP-R (Polipropileno Random), incluindo todos os acessórios (uniões, curvas, tês, soldaduras reduções, etc.) e trabalhos de ligação para o seu perfeito funcionamento.		
267	3.3.1.1	- Ø 20 mm	UN	2
268	3.3.1.2	- Ø 25 mm	UN	5
269	3.3.1.3	- Ø 32 mm	UN	4
	3.4	DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUAS PARA COMBATE A INCÊNDIO		
270	3.4.1	Fornecimento e colocação de marco de incêndio (DN=Ø100), tipo SOMEPAL modelo 07.100 ou equivalente, com ligações "Storz" e válvula de corte, incluindo todos os acessórios, abertura e tapamento de vala e transporte de terras, execução de maciço em betão armado, e demais trabalhos necessários à sua perfeita instalação e funcionamento, conforme homologação e recomendações do fabricante e peças do projeto, sendo que a ligação à rede pública de abastecimento de água será efetuada futuramente.	vg	1
	3.4.2	Rede de distribuição de água para abastecimento dos equipamentos de extinção de incêndios em tubo de Ferro Galvanizado Série Média, sem soldadura, união ranhurada, terão de ter um tratamento por galvanização a frio pelo exterior e ser envolvida por uma fita betuminosa de proteção mecânica e anti - corrosão do tipo denso e aplicada em espiral, quando à vista terão uma camada de wash-primer + catalisador e duas demãos de esmalte vermelho, incluindo todos acessórios de montagem (uniões, curvas, tês, reduções, bocas tamponadas, abraçadeiras anti vibráticas de fixação ao teto, abertura e tapamento de roços, etc.) e todos trabalhos necessários para o bom funcionamento da rede.		
271	3.4.2.1	- 1 1/4" (DN 32 mm)	m	25
	3.4.3	Fornecimento e aplicação de válvula de seccionamento para tubagem em Ferro Galvanizado, incluindo todos os acessórios (uniões, curvas, tês, reduções, etc.) e trabalhos de ligação para o seu perfeito funcionamento.		
272	3.4.3.1	- 1 1/4" (DN 32 mm)	UN	2
	3.5	DIVERSOS		
273	3.5.1	Execução de todos os trabalhos de construção civil e outros eventualmente necessários de apoio à instalação do todo o sistema de abastecimento de águas e rede de combate a incêndio.	vg	1
274	3.5.2	Execução de carotes verticais e horizontais para atravessamento das lajes, nos diversos diâmetros para a instalação de todo o sistema de abastecimento de águas e rede de combate incêndio.	vg	1
275	3.5.3	Elaboração e apresentação de relatórios de bom funcionamento do sistema, com todas as verificações e ensaios necessários.	vg	1
276	3.5.4	Execução certificação/vistorias da instalação e acompanhamento técnico responsável pela execução, na vistoria à obra (a efetuar pelos serviços municipalizados/entidade acreditada), inclui o pagamento de todas as taxas e licenças e obtenção de certificado de conformidade da instalação por parte de entidade gestora da rede pública.	vg	1
277	3.5.5	Elaboração e fornecimento de desenhos de obra e telas finais, após o termo da obra, bem como a compilação da documentação técnica, de acordo com a alínea c) do n.º 1, do Art.º 9 do Decreto-Lei n.º 155/95, de 1 de Julho.	vg	1
278	3.5.6	Execução de todas e quaisquer limpezas necessárias à entrega da obra, em condições de imediata ocupação, incluindo todos os trabalhos de construção civil e fornecimentos necessários a um perfeito acabamento.	vg	1
	4	REDE DE DRENAGEM DE ÁGUAS RESIDUAIS		
	4.1	TUBAGEM		
	4.1.1	Fornecimento e colocação de ramal de descarga em tubagem de PVC-U, paredes compactas, série B, segundo a norma EN1329 - 1, PN4, embebida em paredes e pavimentos, incluindo todos os acessórios de montagem (uniões, tês, curvas, forquilhas, tampões, etc.), bem como todos os trabalhos de ligação para a sua perfeita ligação.		
279	4.1.1.1	- Ø 50 mm	m	35
280	4.1.1.2	- Ø 75 mm	m	12
281	4.1.1.3	- Ø 90 mm	m	16
	4.1.2	Fornecimento e colocação colector predial em tubagem PVC-U, paredes compactas, série B, segundo a norma EN1329 - 1, PN6, enterrada em vala regulamentar ou embebida no pavimento, incluindo todos os acessórios de ligação adequados (tês, curvas, uniões, reduções, derivações, ligações entre tubos, etc.), abertura de vala, aterro da vala com produtos selecionados, com almofada de areia, abertura e tapamento de roços, levantamento e reposição de pavimento existente, remoção carga e transporte dos produtos sobrantes para vazadouro, fixação, maciços de ancoragem e todos os trabalhos acessórios necessários.		



Câmara Municipal da Murtosa

Procedimento 8/2021-PPC

282	4.1.2.1	- Ø 110 mm	m	12
283	4.1.2.2	- Ø 125 mm	m	40
	4.1.3	Fornecimento e colocação de tubo de ventilação em PVC-U, paredes compactas, série B, segundo a norma EN1329 - 1, PN4, embebida em paredes e pavimentos e/ou fixo por abraçadeiras ao suportes apropriados, incluindo todos os acessórios de montagem em PVC (uniões, tês, curvas, forquilhas, etc.), isoladas acústicamente com recobrimento em coquilha de lã de rocha de 60Kg/cm3, bem como todos os trabalhos de ligação para o seu perfeito funcionamento.		
284	4.1.3.1	- Ø 90 mm	m	12
	4.2	ACESSÓRIOS		
285	4.2.1	Fornecimento e colocação de caixa de pavimento em PVC, com tampa cromada para roscar, incluindo todos os acessórios de ligação e trabalhos para o seu perfeito funcionamento.	UN	5
286	4.2.2	Fornecimento e instalação de Ralo de Pavimento sifonado em PVC, incluindo, ligações ao tubo de descarga individual remates todos os materiais e trabalhos necessário para o seu perfeito funcionamento.	UN	2
287	4.2.3	Fornecimento e montagem de acessórios para ligação individual de peças sanitárias, adequados às características dos equipamentos sanitários indicados no caderno de encargos do projeto de arquitetura, incluindo todos os acessórios e trabalhos de ligação para o seu perfeito funcionamento.	UN	23
	4.2.4	Execução, fornecimento e montagem de caixa de visita de blocos de betão ou alvenaria ou pré-fabricada em betão, com soleira de betão armado, considerando escavação, aterro e transporte de sobantes, meias canas, revestimento interior em argamassa de cimento ao traço 1:3, cerzitada, inclui o fornecimento de tampa de ferro fundido da classe B125, dotada de fecho hidráulico, rebaixada para receber acabamento final igual ao pavimento, incluindo todos os pertences e trabalhos necessários, de acordo com os desenhos de		
288	4.2.4.1	500mmx500mm	UN	4
	4.2.5	Fornecimento e montagem de respiros de proteção "tipo HI" nas extremidade dos tubos de queda/ventilação, para proteção contra entrada de água/corpos estranhos, incluindo todos os acessórios de montagem e trabalhos de ligação para a sua perfeita ligação.		
289	4.2.5.1	- Ø 90 mm	UN	2
	4.3	DIVERSOS		
290	4.3.1	Ligação à Rede Pública da AdRA, incluindo o fornecimento e aplicação de caixa de ramal de ligação, tubagem PVC-U, paredes compactas, série B, segundo a norma EN1329-1, PN6, enterrada em vala regulamentar, incluindo todos os acessórios de ligação adequados (tês, curvas, uniões, reduções, derivações, ligações entre tubos, etc.), abertura de vala, aterro da vala com produtos selecionados, com almofada de areia, levantamento e reposição de pavimento existente, remoção carga e transporte dos produtos sobantes para vazadouro, fixação, maciços de ancoragem e todos os trabalhos acessórios, inclui ainda pagamento de taxas à AdRA.	vg	1
291	4.3.2	Execução de todos os trabalhos de construção civil e outros eventualmente necessários de apoio à instalação do todo o sistema de drenagem de águas residuais domésticas.	vg	1
292	4.3.3	Execução de carotes verticais e horizontais para atravessamento das lajes, nos diversos diâmetros para a instalação de todo o sistema de drenagem de águas residuais domésticas.	vg	1
293	4.3.4	Elaboração e apresentação de relatórios de bom funcionamento do sistema, com todas as verificações e ensaios necessários.	vg	1
294	4.3.5	Execução certificação/vistorias da instalação e acompanhamento técnico responsável pela execução, na vistoria à obra (a efetuar pelos serviços municipalizados/entidade acreditada), inclui o pagamento de todas as taxas e licenças e obtenção de certificado de conformidade da instalação por parte de entidade gestora da rede pública.	vg	1
295	4.3.6	Elaboração e fornecimento de desenhos de obra e telas finais, após o termo da obra, bem como a compilação da documentação técnica, de acordo com a alínea c) do n.º 1, do Art.º 9 do Decreto-Lei n.º 155/95, de 1 de Julho.	vg	1
296	4.3.7	Execução de todas e quaisquer limpezas necessárias à entrega da obra, em condições de imediata ocupação, incluindo todos os trabalhos de construção civil e fornecimentos necessários a um perfeito acabamento.	vg	1
	5	REDE DE DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS		
	5.1	TUBAGEM		
	5.1.1	Fornecimento e colocação colector predial em tubagem PVC-U, paredes compactas, série B, segundo a norma EN1329 - 1, PN6, enterrada em vala regulamentar ou embebida no pavimento, incluindo todos os acessórios de ligação adequados (tês, curvas, uniões, reduções, derivações, ligações entre tubos, etc.), abertura de vala, aterro da vala com produtos selecionados, com almofada de areia, abertura e tapamento de roços, levantamento e reposição de pavimento existente, remoção carga e transporte dos produtos sobantes para vazadouro, fixação, maciços de ancoragem e todos os trabalhos acessórios necessários.		



Câmara Municipal da Murtosa

Procedimento 8/2021-PPC

297	5.1.1.1	- Ø 110 mm	m	8,9
298	5.1.1.2	- Ø 125 mm	m	27,6
299	5.1.1.3	- Ø 160 mm	m	15,1
	5.1.2	Fornecimento e aplicação de tubos de queda de águas pluviais em tubagem PVC-U, paredes compactas, série B, segundo a norma EN1329 - 1, PN4, incluindo todos os acessórios (uniões, curvas, tês, reduções, etc.) e trabalhos de ligação para a sua correcta instalação.		
300	5.1.2.1	- Ø 90 mm	m	20,7
	5.1.3	Fornecimento e aplicação de ramais de descarga de águas pluviais em tubagem PVC-U, paredes compactas, série B, segundo a norma EN1329 - 1, PN4, incluindo todos os acessórios (uniões, curvas, tês, reduções, etc.) e trabalhos de ligação para a sua correcta instalação.		
301	5.1.3.1	- Ø 90 mm	m	4
	5.2	ACESSÓRIOS		
	5.2.1	Fornecimento e montagem de ralo de pinha de PVC com tampa roscada de ferro fundido aplicado em no topo do tubo de queda, incluindo todos os pertences e trabalhos necessários, de acordo com os desenhos de pormenor e o caderno de encargos, com o(s) diâmetro(s):		
302	5.2.1.1	- Ø 90 mm	UN	4
	5.2.2	Execução, fornecimento e montagem de caixa de visita de blocos de betão ou alvenaria ou pré-fabricada em betão, com soleira de betão armado, considerando escavação, aterro e transporte de sobantes, meias canas, revestimento interior em argamassa de cimento ao traço 1:3, cerzitada, inclui o fornecimento de tampa de ferro fundido da classe B125, dotada de fecho hidráulico, rebaixada para receber acabamento final igual ao pavimento, incluindo todos os pertences e trabalhos necessários, de acordo com os desenhos de		
303	5.2.2.1	Dim 500 x 500mm	UN	6
	5.3	DIVERSOS		
304	5.3.1	Ligação à Rede Pública da AdRA, incluindo o fornecimento e aplicação de caixa de ramal de ligação, tubagem PVC-U, paredes compactas, série B, segundo a norma EN1329-1, PN6, enterrada em vala regulamentar, incluindo todos os acessórios de ligação adequados (tês, curvas, uniões, reduções, derivações, ligações entre tubos, etc.), abertura de vala, aterro da vala com produtos selecionados, com almofada de areia, levantamento e reposição de pavimento existente, remoção carga e transporte dos produtos sobantes para vazadouro, fixação, maciços de ancoragem e todos os trabalhos acessórios, inclui ainda pagamento de taxas à AdRA.	vg	1
305	5.3.2	Execução de todos os trabalhos de construção civil e outros eventualmente necessários de apoio à instalação do todo o sistema de drenagem de águas pluviais.	vg	1
306	5.3.3	Execução de carotes verticais e horizontais para atravessamento das lajes, nos diversos diâmetros para a instalação de todo o sistema de drenagem de águas pluviais.	vg	1
307	5.3.4	Elaboração e apresentação de relatórios de bom funcionamento do sistema, com todas as verificações e ensaios necessários.	vg	1
308	5.3.5	Execução certificação/vistorias da instalação e acompanhamento técnico responsável pela execução, na vistoria à obra (a efetuar pelos serviços municipalizados/entidade acreditada), inclui o pagamento de todas as taxas e licenças e obtenção de certificado de conformidade da instalação por parte de entidade gestora da rede pública.	vg	1
309	5.3.6	Elaboração e fornecimento de desenhos de obra e telas finais, após o termo da obra, bem como a compilação da documentação técnica, de acordo com a alínea c) do n.º 1, do Art.º 9 do Decreto-Lei n.º 155/95, de 1 de Julho.	vg	1
310	5.3.7	Execução de todas e quaisquer limpezas necessárias à entrega da obra, em condições de imediata ocupação, incluindo todos os trabalhos de construção civil e fornecimentos necessários a um perfeito acabamento.	vg	1
	6	INSTALAÇÕES MECÂNICAS		
	6.1	SISTEMA AR CONDICIONADO		
	6.1.1	EQUIPAMENTOS		
	6.1.1.1	Fornecimento e aplicação de unidades de climatização, c/ sistema e fixação anti-vibrático, incluindo todos os acessórios e trabalhos necessários ao seu bom funcionamento, inclui ainda todos os trabalhos, materiais e execução conforme peças de desenhadas e C.E.:		
311	6.1.1.1.1	Unidade Split Interior + Exterior (UI 1 + UE 1 e UI 2 + UE 2) modelo FTXM71M + RXM71M, da DAIKIN ou equivalente.	UN	2
312	6.1.1.1.2	Unidade Split Interior + Exterior (UI 3 + UE 3) modelo FTXM42M + RXM42M, da DAIKIN ou equivalente.	UN	1
	6.1.2	REDE DE COBRES, DEVIDAMENTE ISOLADA E INCLUINDO TODOS OS ELEMENTOS DE FIXAÇÃO NECESSÁRIOS, CONFORME C.E.		
	6.1.2.1	Fornecimento e aplicação de tubagens de cobre, para interligação das unidades exteriores às unidades interiores de ar condicionado, incluindo todos os acessórios de ligação, fixação, isolamento térmico, gás R410a ou outro gás, e trabalhos necessários ao seu bom funcionamento, inclui materiais, trabalhos e execução, conforme peças de desenhadas e		
313	6.1.2.1.1	1/4" (6,35)	m	6



Câmara Municipal da Murtosa

Procedimento 8/2021-PPC

314	6.1.2.1.2	1/2 \ (12,70)	m	2
315	6.1.2.1.3	5/8 \ (15,90)	m	4
6.1.3	REDE DE ESGOTOS			
316	6.1.3.1	Fornecimento e aplicação de rede de condensados dos equipamentos de AVAC, incluindo tubagens PVC Ø25mm, ligações, sifonamento e todos os acessórios, trabalhos necessários ao seu bom funcionamento, interligado c/ as redes de águas pluviais, conforme peças desenhadas e C.E.	vg	1
6.1.4	REDE ELÉTRICA			
317	6.1.4.1	Fornecimento e aplicação de cablagem para a interligação entre unidades interiores (UI) e unidades exteriores (UE), protegido por tubo VD25, incluindo todos os equipamentos e materiais necessários para o correto funcionamento do sistema, conforme peças desenhadas e C.E.	m	9
318	6.1.4.2	Cablagem eléctrica e tubagem para a alimentação da unidades exteriores (EU) contabilizado no projecto eléctrico	vg	1
6.2	SISTEMA DE VENTILAÇÃO / EXAUSTÃO			
6.2.1	EQUIPAMENTOS			
6.2.1.1	Fornecimento e aplicação de unidades de ventilação de ar, c/ sistema de fixação/suporte anti-vibrático, incluindo todos os acessórios e trabalhos necessários ao seu bom funcionamento, inclui ainda todos os trabalhos, materiais e execução conforme peças desenhadas e C.E.:			
319	6.2.1.1.1	Sistema de insuflação de ar novo VAN 1, com caudal de insuflação 2,534 m3/h, pressão estática disponível 160Pa, filtro de ar G4, modelo DA IN 10/10-9S, da ARFIT ou equivalente.	UN	1
320	6.2.1.1.2	Sistema de insuflação de ar novo VAN 2, com caudal de insuflação 2,534 m3/h, pressão estática disponível 160Pa, filtro de ar G4, modelo DA IN 10/10-9S, da ARFIT ou equivalente.	UN	1
6.2.1.2	Fornecimento e aplicação de ventiladores de extração, c/ sistema de fixação/suporte, incluindo todos os acessórios e trabalhos necessários ao seu bom funcionamento, inclui ainda todos os trabalhos, materiais e execução conforme peças desenhadas e C.E.:			
321	6.2.1.2.1	Sistema de extracção de ar VEX 1, com caudal de extracção 5273 m3/h, pressão estática disponível 160Pa, modelo DA IN 12/9-9S, da ARFIT ou equivalente.	UN	1
322	6.2.1.2.2	Sistema de extracção de ar VEX 2, com caudal de extracção 500 m3/h, pressão estática disponível 120Pa, modelo DA IN 7/7-9S, da ARFIT ou equivalente.	UN	1
323	6.2.1.2.3	Sistema de extracção de ar VEX 3, com caudal de extracção 95 m3/h, pressão estática disponível 20Pa, modelo SILENT-100 CRZ, da S&P ou equivalente.	UN	1
6.2.2	DISTRIBUIÇÃO DE AR			
6.2.2.1	Fornecimento e aplicação de condutas em chapa do tipo \ "SPIRO" sem isolamento, incluindo todos os acessórios, nomeadamente, de acordo com as peças desenhadas, e elementos de fixação e montagem, conforme peças desenhadas e C.E.:			
324	6.2.2.1.1	Ø 100	m	5,6
325	6.2.2.1.2	Ø 125	m	8,9
326	6.2.2.1.3	Ø 160	m	1,2
327	6.2.2.1.4	Ø 200	m	1,5
328	6.2.2.1.5	Ø 300	m	1,5
6.2.2.2	Fornecimento e aplicação de condutas retangulares em chapa sem isolamento, incluindo todos os acessórios, nomeadamente, de acordo com as peças desenhadas, e elementos de fixação e montagem, conforme peças desenhadas e C.E.:			
329	6.2.2.2.1	330x290	m2	6,2
330	6.2.2.2.2	400x340	m2	3,7
6.2.3	TERMINAIS DE DIFUSÃO			
6.2.3.1	Fornecimento e aplicação de grelha de insuflação de ar, em cor a definir pela fiscalização, c/ registos de caudal, c/ caixas de encastrar, plenuns, acessórios de ligação a condutas e todos os trabalhos necessários ao seu bom funcionamento, inclui materiais, trabalhos e execução, conforme peças desenhadas e C.E.:			
331	6.2.3.1.1	GI-1: dim 1000x300, modelo GAC 20, da FRANCE-AIR ou equivalente.	UN	2
6.2.3.2	Fornecimento e aplicação de grelha de extração de ar, em cor a definir pela fiscalização, c/ registos de caudal, c/ caixas de encastrar, plenuns, acessórios de ligação a condutas e todos os trabalhos necessários ao seu bom funcionamento, inclui materiais, trabalhos e execução, conforme peças desenhadas e C.E.:			
332	6.2.3.2.1	GE-1: dim 1000x300, modelo GAC 20, da FRANCE-AIR ou equivalente.	UN	1
333	6.2.3.2.2	GE-2: dim Ø100, modelo BOCA DE EXTRACÇÃO, da FRANCE-AIR ou equivalente.	UN	5
6.2.3.3	Fornecimento e aplicação de grelhas de passagem de ar a colocar em porta, em cor a definir pela fiscalização, inclui materiais, trabalhos e execução para uma correcta fixação.			



Câmara Municipal da Murtosa

Procedimento 8/2021-PPC

334	6.2.3.3.1	GP-1: dim 400x200, modelo GRELHA DE PORTA, da FRANCE-AIR ou equivalente.	UN	4
	6.2.3.4	Fornecimento e aplicação de grelhas extração de ar, em cor a definir pela fiscalização, inclui materiais, trabalhos e execução para uma correcta fixação.		
335	6.2.3.4.1	GP-2: dim 200x200, modelo GRELHA DE EXTERIOR, da FRANCE-AIR ou equivalente.	UN	1
336	6.2.3.5	Fornecimento e montagem de Chapéu de telhado (exaustão de ar), modelo CT Pizarra da Soler & Palau ou equivalente, c/ acessórios de ligação a condutas diam 300mm e todos os trabalhos necessários ao seu bom funcionamento, incluindo grelha anti-corpos estranhos, inclui materiais, trabalhos e execução, conforme peças de desenhadas e C.E.	UN	1
	6.2.4	INSTALAÇÃO ELÉTRICA		
	6.2.4.1	Fornecimento e aplicação de cabo, protegido por tubo VD25, incluindo todos os equipamentos e materiais necessários para o correto funcionamento do sistema, conforme peças de desenhadas e C.E.		
337	6.2.4.1.1	Cabo H1XG(zh) - U3G1,5	m	35,3
	6.2.5	PINTURAS		
338	6.2.5.1	Todos os equipamentos, estruturas e em especial as caixas de ventilação e as unidades exteriores de ar-condicionado a instalar na cobertura, sujeitos a intempérie, deverão ser protegidos por proteção anticorrosiva de acordo com a seguinte descrição: produto do tipo Husky Coil Guard para lavagem e desengorduramento, ou equivalente; Aplicação um primário incolor polímero acrílico do tipo Husky 300 Primer, ou equivalente, após o que se deve aguardar ate que esteja seco ao tato; Aplicação um acabamento do tipo Sea Coast Blue, constituído por um único componente, de forma a garantir a aderência total de qualquer reparação no futuro, ou outro equivalente.	vg Aplicação um	1
	6.3	DIVERSOS		
339	6.3.1	Ensaio, experiências e arranque das instalações, conforme C.E.	vg	1
340	6.3.2	Execução de maciços em betão para suporte das máquinas	vg	1
341	6.3.3	Telas finais, quadros esquemáticos, identificação e codificação de circuitos e traçados.	vg	1
342	6.3.4	Instrução de pessoal.	vg	1
343	6.3.5	Assistência técnica durante o prazo de garantia.	vg	1
344	6.3.6	Manual de Condução e Manual de Manutenção	vg	1
345	6.3.7	Compilação Técnica de acordo com a legislação em vigor	vg	1
346	6.3.8	Ligações equipotenciais a equipamentos e acessórios metálicos de AVAC (calhas, suportes, tubos, condutas, equipamentos interiores e exteriores, etc....)	vg	1
	7	SEGURANÇA INTEGRADA		
	7.1	DETEÇÃO, SINALIZAÇÃO E EQUIPAMENTOS DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIOS		
	7.1.1	TUBAGENS E CABOS		
	7.1.1.1	Cabo do tipo JE-H(St)H BD FE180 E90 da Eurocabos ou equivalente, enfiado em tubo VD/ERM, aplicado em teto falso, fixo por abraçadeiras de aperto mecânico ou aplicado em calha, incluindo fornecimento, enfiamento ou montagem, ligações, caixas de derivação.		
347	7.1.1.1.1	- 4x2x1,5mm ²	m	161,5
	7.1.1.2	Fornecimento e colocação de tubo em VD/ERM, aplicado à vista, embebido em roços ou no oco do teto falso, fixo por abraçadeiras aperto mecânico, incluindo todos os acessórios de montagem (uniões, curvas, etc.) e trabalhos de ligação para o seu perfeito funcionamento.		
348	7.1.1.2.1	- Ø 20 mm	m	161,5
	7.1.2	SISTEMA AUTOMÁTICO DE DETEÇÃO DE INCÊNDIO		
349	7.1.2.1	Fornecimento e montagem de Central de Detecção de Incêndio (CDI) - Sistema Endereçável, com os requisitos e equipamentos e acessórios conforme o descrito em C.E, com 1 Loop de deteção, alimentação de socorro, baterias para 72h, modelo "CF1100" da marca "EATON COOPER - Pretrónica" ou equivalente, inclui todas as ligações, trabalhos pronto a funcionar.	UN	1
350	7.1.2.2	Fornecimento e montagem de transmissor telefónico, mensagens de voz e SMS, até 10 números, linha convencional e GSM, com os requisitos e equipamentos e acessórios conforme o descrito em C.E, compatível com o sistema a instalar, modelo "SD3" da marca "EATON COOPER - Pretrónica" ou equivalente, inclui todas as ligações, trabalhos pronto a funcionar.	UN	1



Câmara Municipal da Murtosa

Procedimento 8/2021-PPC

351	7.1.2.3	Fornecimento e montagem de sirene de alarme para interior endereçável, montagem de parede, com os requisitos e equipamentos e acessórios conforme o descrito em C.E, modelo "CAS381" da marca EATON COOPER - Pretrónica" ou equivalente, inclui todas as ligações, trabalhos pronto a funcionar.	UN	1
352	7.1.2.4	Fornecimento e aplicação de botoneira de alarme manual do tipo endereçável, embutida, com vidro de quebrar, led de sinalização, com os requisitos e equipamentos e acessórios conforme o descrito em C.E, modelo "CBG370S", da marca "EATON COOPER - Pretrónica", ou equivalente, inclui todas as ligações, trabalhos pronto a funcionar.	UN	5
353	7.1.2.5	Fornecimento e montagem de detetor ótico de fumos endereçável, incluindo o fornecimento e aplicação de base standard apropriada para a montagem do mesmo, com os requisitos e equipamentos e acessórios conforme o descrito em C.E, modelo "CAP320+CAB300", da marca "EATON COOPER - Pretrónica", ou equivalente, inclui todas as ligações, trabalhos pronto a funcionar.	UN	13
354	7.1.2.6	Fornecimento e montagem de Sinalizador de Ação endereçável, com os requisitos e equipamentos e acessórios conforme o descrito em C.E, modelo "CIR301", da marca "EATON COOPER - Pretrónica", ou equivalente, inclui todas as ligações, trabalhos pronto a funcionar.	UN	3
	7.1.3	MEIOS DE 1ª INTERVENÇÃO		
	7.1.3.1	Bocas de Incêndio Armada Tipo Carretel		
355	7.1.3.1.1	Fornecimento e instalação de boca de incêndio armada tipo carretel (BIA) de 25 mm (1") em armário para encastrar da marca tipo PREVITOP modelo 11.2-20S ou equivalente, composta por: - Carretel metálico giratório basculante 180° permitindo a extração da mangueira em qualquer direção, pintado em vermelho epóxi, com alimentação axial; Abas chapa aço zincor 1 mm; Tambor chapa aço zincor; Pintura poliéster 70 m / RAL 3000; Válvula rotativa em bronze; Mangueira em PVC reforçada em poliéster semirrígida, constante de descarga K de 42 (métrico), segundo EN 694:2001+A1:2007 (20 metros); Agulheta 3 posições: jato, nevoeiro e fecho; União ligação macho 25 mm; Centro em PVC com autocolante marcação CE. - Armário constituído por caixa forro em chapa aço zincor de 1,0 mm; Garras de fixação da caixa; Aro com porta em chapa zincor de 1,0 mm; Prumo vertical para batente das portas; Pintura poliéster a 70 m / RAL 3000; Fecho antipânico com lacre e chave; Abertura das portas a 180°; Dimensões: 700x700x220 (AxLxP). Inclui-se o fornecimento de Ponta de alimentação composta por: Válvula macho esférico 1 c/ manómetro 0-16 bar; União ligação macho 25 mm; Abraçadeira Super ; Suporte axial (BASCULANTE); Sinal de acordo com ISO 7010; Instruções de instalação e manutenção, com os requisitos e equipamentos e acessórios conforme o descrito em C.E, totalmente montada, ligada e testada.	UN	1
	7.1.3.2	Extintores		
356	7.1.3.2.1	Fornecimento e instalação de extintor portátil pó químico ABC, eficácia 27A-183B-C, com 6 litros de agente extintor, da marca tipo MAFEP modelo referência 110P006 ou equivalente, com manómetro e mangueira com casquilho difusor. Inclui suporte e acessórios de montagem, fornecimento e aplicação de placas foto luminescente, que indiquem as instruções de operação, a data da última manutenção, o prazo de validade e o tipo de fogo a que se destinam Totalmente instalado conforme o descrito em C.E.	UN	4
357	7.1.3.2.2	Fornecimento e instalação de extintor portátil de neve carbónica CO2, de eficácia 89B, com 2 kg de agente extintor, da marca tipo MAFEP modelo referência 110C002 ou equivalente, com mangueira e trompa difusora. Inclui suporte e acessórios de montagem, fornecimento e aplicação de placas foto luminescente, que indiquem as instruções de operação, a data da última manutenção, o prazo de validade e o tipo de fogo a que se destinam Totalmente instalado conforme o descrito em C.E.	UN	1
358	7.1.3.2.3	Fornecimento e instalação de extintor portátil de neve carbónica CO2, de eficácia 89B, com 5 kg de agente extintor, da marca tipo MAFEP modelo referência 110C005 ou equivalente, com mangueira e trompa difusora. Inclui suporte e acessórios de montagem, fornecimento e aplicação de placas foto luminescente, que indiquem as instruções de operação, a data da última manutenção, o prazo de validade e o tipo de fogo a que se destinam Totalmente instalado conforme o descrito em C.E.	UN	1
	7.1.4	SINALÉTICA		
359	7.1.4.1	Fornecimento e colocação de planta de emergência fotoluminescente com formato mínimo 400x300mm, em placas de PVC rígido fotoluminescente com 2 mm de espessura e autoextinguíveis, garantindo uma intensidade luminosa não inferior a 210 mcd/m2, 10 minutos após terminada a estimulação e 29 mcd/m2 após 60 minutos, autonomia não inferior a 3000 minutos, do tipo SINALUX ou equivalente, incluindo todos os trabalhos necessários a uma perfeita instalação.	UN	3



Câmara Municipal da Murtosa

Procedimento 8/2021-PPC

360	7.1.4.2	Fornecimento e colocação de placa de sinalização de botoneira de alarme manual, em placas de PVC rígido fotoluminescente com 2 mm de espessura e autoextinguíveis, garantindo uma intensidade luminosa não inferior a 210 mcd/m ² , 10 minutos após terminada a estimulação e 29 mcd/m ² após 60 minutos, autonomia não inferior a 3000 minutos, do tipo Ref: P 09 54 Sinalux ou equivalente, do Tipo P (panorâmico) dimensões 200x200 mm, incluindo todos os trabalhos necessários a uma perfeita instalação, a instalar sobre os mesmos de acordo com as normas regulamentares, incluindo todos os acessórios, suportes e fixação.	UN	4
361	7.1.4.3	Fornecimento e colocação de placa de sinalização em botoneira de alarme manual, em placas de PVC rígido fotoluminescente com 2 mm de espessura e autoextinguíveis, garantindo uma intensidade luminosa não inferior a 210 mcd/m ² , 10 minutos após terminada a estimulação e 29 mcd/m ² após 60 minutos, autonomia não inferior a 3000 minutos, do tipo Ref: P 05 15 Sinalux ou equivalente, do Tipo 1 (sinal de uma face) dimensões 150x150 mm;, incluindo todos os trabalhos necessários a uma perfeita instalação, a instalar sobre os mesmos de acordo com as normas regulamentares, incluindo todos os acessórios, suportes e fixação.	UN	1
362	7.1.4.4	Fornecimento e aplicação de sinalética nos extintores de combate a incêndio em placas de PVC rígido fotoluminescente com 2 mm de espessura e autoextinguíveis, garantindo uma intensidade luminosa não inferior a 210 mcd/m ² , 10 minutos após terminada a estimulação e 29 mcd/m ² após 60 minutos, autonomia não inferior a 3000 minutos, do tipo P 09 50 Sinalux ou equivalente, do Tipo P (panorâmico) dimensões 200x200mm, incluindo todos os trabalhos necessários a uma perfeita instalação, a instalar sobre os mesmos de acordo com as normas regulamentares, incluindo todos os acessórios, suportes e fixação	UN	3
363	7.1.4.5	Fornecimento e aplicação de sinalética nos extintores de combate a incêndio em placas de PVC rígido fotoluminescente com 2 mm de espessura e autoextinguíveis, garantindo uma intensidade luminosa não inferior a 210 mcd/m ² , 10 minutos após terminada a estimulação e 29 mcd/m ² após 60 minutos, autonomia não inferior a 3000 minutos, do tipo Ref: P 04 00 Sinalux ou equivalente, do Tipo 1 (sinal de uma face) dimensões 150x150 mm;, incluindo todos os trabalhos necessários a uma perfeita instalação, a instalar sobre os mesmos de acordo com as normas regulamentares, incluindo todos os acessórios, suportes e fixação.	UN	3
364	7.1.4.6	Fornecimento e aplicação de sinalética de Boca de Incêndio em placas de PVC rígido fotoluminescente com 2 mm de espessura e autoextinguíveis, garantindo uma intensidade luminosa não inferior a 210 mcd/m ² , 10 minutos após terminada a estimulação e 29 mcd/m ² após 60 minutos, autonomia não inferior a 3000 minutos, do tipo Ref: P 09 52 Sinalux ou equivalente, do Tipo P (panorâmico) dimensões 200x200mm, incluindo todos os trabalhos necessários a uma perfeita instalação, a instalar sobre os mesmos de acordo com as normas regulamentares, incluindo todos os acessórios, suportes e fixação.	UN	1
	7.1.4.7	Fornecimento e montagem das placas de sinalização em de PVC rígido fotoluminescente com 2 mm de espessura e autoextinguíveis, garantindo uma intensidade luminosa não inferior a 210 mcd/m², 10 minutos após terminada a estimulação e 29 mcd/m² após 60 minutos, autonomia não inferior a 3000 minutos sobre todos os equipamentos e sistemas com necessidade de sinalização, nomeadamente os Quadros Elétricos, Central de Detecção de Incêndios, Central de Intrusão, etc, incluindo todos os acessórios de montagem		
365	7.1.4.7.1	Sinalização da Central de Detecção de Incêndio, Ref: P 07 91 Sinalux ou equivalente, do Tipo 1 (sinal de uma face) dimensões 200x100mm;	UN	1
366	7.1.4.7.2	Sinalização de Corte Geral Energia Elétrica, Ref: P 08 17 Sinalux ou equivalente, do Tipo 1 (sinal de uma face) dimensões 200x100 mm;	UN	2
367	7.1.4.7.3	Sinalização de Quadro Elétrico, Ref: P 38 13 Sinalux ou equivalente, do Tipo 1 (sinal de uma face) dimensões 100x150mm;	UN	1
368	7.1.4.7.4	Sinalização da Central de Intrusão, Ref: P 07 95 Sinalux ou equivalente, do Tipo 1 (sinal de uma face) dimensões 200x100mm;	UN	1
	7.1.5	DIVERSOS		
369	7.1.5.1	Execução de todos os trabalhos de construção civil e outros eventualmente necessários de apoio à instalação de todo o sistema de segurança contra riscos de incêndio.	vg	1
370	7.1.5.2	Elaboração e apresentação de relatórios de bom funcionamento do sistema, parametrização, programação, ensaio e arranque da central, ensaios, testes e instruções de operacionalidade do sistema com todas as verificações e ensaios necessários e Vistoria dos Bombeiros (ANPC), incluindo entrega do termo de responsabilidade de execução e o pagamento de todas as taxas necessárias ao licenciamento na ANPC	vg	1
371	7.1.5.3	Instrução do pessoal (formação de pessoal), assistência, manutenção durante a todo o período de garantia.	vg	1
372	7.1.5.4	Elaboração e fornecimento de desenhos de obra e telas finais, após o termo da obra, bem como a compilação da documentação técnica, de acordo com a alínea c) do n.º 1, do Art.º 9 do Decreto-Lei n.º 155/95, de 1 de Julho.	vg	1
373	7.1.5.5	Execução de todas e quaisquer limpezas necessárias à entrega da obra, em condições de imediata ocupação, incluindo todos os trabalhos de construção civil e fornecimentos necessários a um perfeito acabamento.	vg	1
	7.2	INTRUSÃO		
	7.2.1	REDE DE TUBAGEM		
	7.2.1.1	Fornecimento e colocação de tubo em VD, aplicado à vista, embebido em roços ou no oco do teto falso, fixo por abraçadeiras aperto mecânico, incluindo todos os acessórios de montagem (uniões, curvas, etc.) e trabalhos de ligação para o seu perfeito funcionamento.		
374	7.2.1.1.1	- Ø 20 mm	m	19,8
375	7.2.1.1.2	- Ø 25 mm	m	41,5



Câmara Municipal da Murtosa

Procedimento 8/2021-PPC

376	7.2.1.1.3	- Ø 32 mm	m	40,2
	7.2.2	REDE DE CABOS		
377	7.2.2.1	Fornecimento e colocação de cabos de alarme com 6 condutores, aplicado em tubo em VD, incluindo todos os trabalhos de ligação para o seu perfeito funcionamento, do tipo: (2x0.5mm + 4x0.22mm)	m	101,5
	7.2.3	DISPOSITIVOS		
378	7.2.3.1	Fornecimento e montagem de Central de Detecção de Intrusão e Roubo - CDIR, central cega com 10 zonas cabladas, expansível a 30, com comunicador digital incorporado (linha PSTN e GSM), com os requisitos e equipamentos e acessórios conforme o descrito em C.E, modelo "I-ON30EXDEUR", da marca "EATON COOPER - Pretrónica", ou equivalente, inclui todas as ligações, trabalhos pronto a funcionar.	UN	1
379	7.2.3.2	Fornecimento e montagem de painel repetidor com teclado LCD, para central I-ON30EXDEUR, com os requisitos, equipamentos e acessórios conforme o descrito em C.E, modelo "KP01", da marca "EATON COOPER - Pretrónica", ou equivalente, inclui todas as ligações, trabalhos pronto a funcionar.	UN	1
380	7.2.3.3	Fornecimento e montagem de detector de movimento, dupla tecnologia, 12 metros, 90°, incluindo base standard apropriada para a montagem do mesmo, com os requisitos, equipamentos e acessórios conforme o descrito em C.E, modelo "CS-460", da marca "EATON COOPER - Pretrónica", ou equivalente, inclui todas as ligações, trabalhos pronto a funcionar.	UN	10
381	7.2.3.4	Fornecimento e montagem de sirene exterior branca com flash, proteção anti-vândalo, com os requisitos, equipamentos e acessórios conforme o descrito em C.E, modelo "O-S125N", da marca "EATON COOPER - Pretrónica", ou equivalente, inclui todas as ligações, trabalhos pronto a funcionar.	UN	1
382	7.2.3.5	Fornecimento e aplicação de fonte de alimentação com bateria de 12Vdc-2.2Ah, para sirene O-S125N, com os requisitos, equipamentos e acessórios conforme o descrito em C.E, modelo "D1222S", da marca "EATON COOPER - Pretrónica", ou equivalente.	UN	1
383	7.2.3.6	Fornecimento e aplicação de fonte de alimentação com bateria de 12Vdc-7Ah para central I-ON30EXDEUR, com os requisitos, equipamentos e acessórios conforme o descrito em C.E, modelo "DS1270", da marca "EATON COOPER - Pretrónica", ou equivalente.	UN	1
384	7.2.3.7	Fornecimento e aplicação de caixas de aparelhagem/derivação com tampa para alimentação de equipamentos.	vg	1
	7.2.4	DIVERSOS		
385	7.2.4.1	Execução de todos os trabalhos de construção civil e outros eventualmente necessários de apoio à instalação de todo o sistema de Detecção de Intrusão e Roubo.	vg	1
386	7.2.4.2	Elaboração e apresentação de relatórios de bom funcionamento do sistema, com todas as verificações e ensaios necessários.	vg	1
387	7.2.4.3	Programação da central, parametrização, ensaios, testes e instruções de operacionalidade do sistema.	vg	1
388	7.2.4.4	Instrução do pessoal (formação de pessoal), assistência, manutenção durante a todo o período de garantia.	vg	1
389	7.2.4.5	Elaboração e fornecimento de desenhos de obra e telas finais, após o termo da obra, bem como a compilação da documentação técnica, de acordo com a alínea c) do n.º 1, do Art.º 9 do Decreto-Lei n.º 155/95, de 1 de Julho.	vg	1
390	7.2.4.6	Execução de todas e quaisquer limpezas necessárias à entrega da obra, em condições de imediata ocupação, incluindo todos os trabalhos de construção civil e fornecimentos necessários a um perfeito acabamento.	vg	1
	8	INSTALAÇÕES E EQUIPAMENTOS DE COMUNICAÇÕES - INFRAESTRUTURAS DE TELECOMUNICAÇÕES EM EDIFÍCIOS (ITED) - 3ª EDIÇÃO		
	8.1	EQUIPAMENTOS		
391	8.1.1	Fornecimento e montagem de Bastidor de 17U completo e equipado com todos os equipamentos, acessórios e trabalhos incluídos, de acordo com o indicado no projeto e CT.	vg	1
	8.2	REDE DE TUBAGEM		
	8.2.1	Fornecimento e colocação de tubo em VD/VRM, incluindo abertura e tapamento de roços, fixação em tecto falso e/ou à vista fixo c/ abraçadeiras, incluindo todos os acessórios de montagem (uniões, curvas, etc.) e trabalhos de ligação para o seu perfeito funcionamento.		
392	8.2.1.1	- Ø 25 mm	m	61
393	8.2.1.2	- Ø 32 mm	m	25
394	8.2.1.3	- Ø 40 mm	m	25
	8.2.2	Fornecimento e instalação de tubo PEAD Corrugado, em vala, incluindo todos os acessórios de montagem (uniões, curvas, etc.) e trabalhos de ligação para o seu perfeito		
395	8.2.2.1	- Ø 40 mm	m	7
	8.2.3	Fornecimento e aplicação de Esteira metálica aramada galvanizada, com aba, incluindo suportes de fixação à parede e/ou teto, acessórios de ligação, selagens corta fogo, trabalhos de montagem e ligação equipotencial (em condutor V/A do tipo H07V-U1G6 ou outra solução equivalente e regulamentar)		



Câmara Municipal da Murtosa

Procedimento 8/2021-PPC

396	8.2.3.1	- 150x50 mm	m	44
397	8.2.4	Fornecimento e aplicação de câmara de visita retangular do tipo CVM (60(L)x60(C)x80(H)), incluindo aplicação de tampa metálica dupla, aro e contra aro, classe D400, a instalar no passeio, incluindo todos os movimentos de terras, materiais, execução e demais trabalhos.	UN	1
398	8.2.5	Abertura e tapamento de vala tipo para instalação de tubagens de telecomunicações, incluindo todos os movimentos de terras, transporte de sobranes para vazadouro, enchimento da vala de acordo com o pormenor de projeto, com reposição do pavimento de acordo com o especificado nas CT e projeto	m	5
	8.3	TOMADAS		
399	8.3.1	Fornecimento e montagem tomada RJ45, categoria 6, com caixa de aparelhagem e espelho, incluindo fornecimento, acessórios e trabalhos de montagem	UN	17
400	8.3.2	Fornecimento e montagem tomada dupla RJ45, categoria 6, com caixa de aparelhagem e espelho, incluindo fornecimento, acessórios e trabalhos de montagem	UN	4
401	8.3.3	Fornecimento e montagem tomada RJ45 para instalação em caixa de pavimento, categoria 6, incluindo fornecimento, acessórios e trabalhos de montagem	UN	4
402	8.3.4	Fornecimento e montagem de tomada coaxial (TV), com caixa de aparelhagem e espelho, incluindo fornecimento, acessórios e trabalhos de montagem	UN	2
403	8.3.5	Fornecimento e montagem de tomada HDMI, com caixa de aparelhagem e espelho, incluindo fornecimento, acessórios e trabalhos de montagem	UN	4
404	8.3.6	Fornecimento e montagem de tomada HDMI para instalação em caixa de pavimento, com caixa de aparelhagem e espelho, incluindo fornecimento, acessórios e trabalhos de montagem	UN	4
	8.4	CABLAGEM		
405	8.4.1	Fornecimento e instalação de cabo UTP cat 6 LSFH, enfiado em tubo VD ou instalado em caminho de cabos, incluindo fornecimento e montagem	m	827
406	8.4.2	Fornecimento e instalação de cabo Coaxial RG-6, enfiado em tubo VD ou instalado em caminho de cabos, incluindo fornecimento e montagem	m	58
407	8.4.3	Fornecimento e instalação de cabo HDMI, enfiado em tubo VD ou instalado em caminho de cabos, incluindo fornecimento e montagem	m	51
	8.5	SISTEMAS TV E TERRAS DE ITED		
408	8.5.1	Sistema de terra de proteção de ITED do edifício interligada ao barramento de terras do edifício, incluindo condutor V/V e ligador amovível em caixa própria	vg	1
	8.6	DIVERSOS		
409	8.6.1	Verificações de funcionamento da instalação, elaboração de ensaios e apresentação de relatório de funcionalidade completo de bom funcionamento do sistema e entrega de Termo de Responsabilidade da instalação ITED.	vg	1
410	8.6.2	Execução de todas e quaisquer limpezas necessárias à entrega da obra, em condições de imediata ocupação, incluindo todos os trabalhos de construção civil e fornecimentos necessários a um perfeito acabamento.	vg	1
411	8.6.3	Execução de todos os trabalhos de construção civil e outros eventualmente necessários de apoio à instalação do toda a infraestrutura de electricidade.	vg	1
412	8.6.4	Planta com indicação e numeração das tomadas completas a instalar dentro dos bastidores	vg	1
413	8.6.5	Elaboração e fornecimento de desenhos de obra e telas finais, após o termo da obra, bem como a compilação da documentação técnica, de acordo com a alínea c) do nº1, do Artº 9 do Dec. Lei nº 155/95 de 1 de Julho.	vg	1
	9	INSTALAÇÕES E EQUIPAMENTOS ELÉTRICOS		
	9.1	QUADROS E ALIMENTADORES		
414	9.1.1	Fornecimento e instalação de portinhola normalizada EDP P100 classe II, devidamente equipada	UN	1
415	9.1.2	Fornecimento e instalação de caixa de contador completa e equipada para contagem BTN.	UN	1
	9.1.3	Fornecimento e instalação dos seguintes quadros eléctricos completos e equipados de acordo com o especificado no CT e projecto:		
416	9.1.3.1	Quadro Elétrico de Entrada - Q.E.	UN	1
417	9.1.3.2	Quadro Elétrico do Palco - Q. Palco	UN	1
418	9.1.3.3	Quadro Parcial 1 - Q.P.1	UN	1
419	9.1.3.4	Quadro Parcial 2 - Q.P.2	UN	1
420	9.1.3.5	Quadro de Comando de Iluminação - Q.C.I.	UN	1
421	9.1.4	Fornecimento e instalação de caixa tipo C0 de dimensões 220x170x100, incluindo todos os acessórios e montagem de acordo com o caderno de encargos e projeto.	UN	1
422	9.1.5	Fornecimento e instalação de caixa tipo C2 de dimensões 400x500x150, incluindo todos os acessórios e montagem de acordo com o caderno de encargos e projeto.	UN	2
423	9.1.6	Fornecimento e instalação de caixa de derivação de reserva c/tampa, tubo VD ø25mm, a instalar junto aos projectores do tipo P2 p/cablagem de controlo.	UN	4
424	9.1.7	Fornecimento e instalação de caixa de relés de comando da ventilação de extração de ar das instalações sanitárias.	UN	1



Câmara Municipal da Murtosa

Procedimento 8/2021-PPC

425	9.1.8	Fornecimento e instalação de Rede de Terras de Proteção, caixa de medição de terras, equipada com Ligador Amovível, incluindo ligadores, cabos, barramentos, acessórios, varetas e pontos de ligação incluindo todos os acessórios e montagem de acordo com o caderno de encargos e projeto	UN	1
	9.1.9	Fornecimento e instalação, enfiado em tubo, instalado à vista e/ou assente em caminho de cabos, de acordo com o especificado em projecto e CT dos seguintes tipos de cabos:		
426	9.1.9.1	Cabo 4x(H1XG(zh)-R1x25)	m	30
427	9.1.9.2	Cabo H1XG(zh) - U5G6	m	50
428	9.1.9.3	Cabo H1XG(zh) - U5G4	m	135
429	9.1.9.4	Cabo H1XG(zh) - U3G2,5	m	165
430	9.1.9.5	Cabo XZ1(frs,zh)-U5G1,5	m	135
	9.1.10	Fornecimento e colocação de tubo em PVC, incluindo abertura e tapamento de roços, fixação em tecto falso e/ou à vista fixo c/ abraçadeiras, incluindo todos os acessórios de montagem (uniões, curvas, etc.) e trabalhos de ligação para o seu perfeito funcionamento.		
431	9.1.10.1	Tubo PVC Ø110	m	85
432	9.1.10.2	Tubo PVC Ø63	m	25
433	9.1.10.3	Tubo PVC Ø40	m	65
434	9.1.10.4	Tubo PVC Ø32	m	60
	9.1.11	Fornecimento e colocação de tubo em VD/VRM, incluindo abertura e tapamento de roços, fixação em tecto falso e/ou à vista fixo c/ abraçadeiras, incluindo todos os acessórios de montagem (uniões, curvas, etc.) e trabalhos de ligação para o seu perfeito funcionamento.		
435	9.1.11.1	Tubo VD/VRM Ø50, embebido em roços e/ou à vista	m	25
436	9.1.11.2	Tubo VD/VRM Ø32, embebido em roços e/ou à vista	m	55
437	9.1.11.3	Tubo VD/VRM Ø25, embebido em roços e/ou à vista	m	180
	9.1.12	Fornecimento e aplicação de Esteira metálica aramada galvanizada, com aba, incluindo suportes de fixação à parede e/ou teto, acessórios de ligação, selagens corta fogo, trabalhos de montagem e ligação equipotencial (em condutor V/A do tipo H07V-U1G6 ou outra solução equivalente e regulamentar)		
438	9.1.12.1	150x50mm	m	55
439	9.1.13	Fornecimento e instalação de botoneira manual de emergência, c/ chave para rearme manual e com dupla sinalização	UN	2
440	9.1.14	Fornecimento e instalação de interruptor de segurança	UN	1
441	9.1.15	Fornecimento e instalação de comando de cortina do palco, incluindo todos os acessórios e montagem de acordo com o caderno de encargos e projeto.	UN	1
442	9.1.16	Fornecimento e instalação de caixas de derivação para alimentação de equipamentos	vg	1
	9.2	CIRCUITOS DE TOMADAS E FORÇA MOTRIZ		
	9.2.1	Fornecimento e instalação, enfiado em tubo, instalado à vista e/ou assente em caminho de cabos, de acordo com o especificado em projecto e CT dos seguintes tipos de cabos:		
443	9.2.1.1	Cabo H1XG(zh) - U5G4	m	25
444	9.2.1.2	Cabo H1XG(zh) - U5G2,5	m	25
445	9.2.1.3	Cabo H1XG(zh) - U3G2,5	m	265
	9.2.2	Fornecimento e colocação de tubo em VD/VRM, incluindo abertura e tapamento de roços, fixação em tecto falso e/ou à vista fixo c/ abraçadeiras, incluindo todos os acessórios de montagem (uniões, curvas, etc.) e trabalhos de ligação para o seu perfeito funcionamento.		
446	9.2.2.1	Tubo VD/VRM Ø32, embebido em roços e/ou à vista	m	50
447	9.2.2.2	Tubo VD/VRM Ø25, embebido em roços e/ou à vista	m	165
448	9.2.3	Fornecimento e instalação de tomada monofásica c/ terra, de alvéolos protegidos, tipo SCHUKO, incluindo caixa de aparelhagem para montagem encastrada.	UN	47
449	9.2.4	Fornecimento e instalação de tomada monofásica c/ terra, de alvéolos protegidos, tipo SCHUKO, para montagem em caixa de pavimento.	UN	14
450	9.2.5	Fornecimento e instalação de tomada monofásica c/ terra, tipo CEE 2P+T, estanque IP 44, para montagem saliente.	UN	2
451	9.2.6	Fornecimento e instalação de tomada trifásica c/ terra, tipo CEE 3P+N+T 16A, estanque IP44, para montagem saliente.	UN	1
452	9.2.7	Fornecimento e instalação de tomada trifásica c/ terra, tipo CEE 3P+N+T 32A, estanque IP44, para montagem saliente.	UN	1
453	9.2.8	Fornecimento e instalação de caixa de chão tipo com 10 módulos, com tampa, equipada com tomadas de energia tipo schuko, tomadas de telecomunicação tipo RJ45 e tomada HDMI, de acordo com o especificado em CT e projecto, incluindo todos os acessórios e trabalhos de montagem	UN	2



Câmara Municipal da Murtosa

Procedimento 8/2021-PPC

454	9.2.9	Fornecimento e instalação de caixa de chão com 18 módulos, com tampa, equipada com tomadas de energia tipo schuko, tomadas de telecomunicação tipo RJ45, tomadas XLR e tomada HDMI, de acordo com o especificado em CT e projecto, incluindo todos os acessórios e trabalhos de montagem	UN	1
455	9.2.10	Fornecimento e instalação de caixa de chão com 24 módulos, com tampa, equipada com tomadas de energia tipo schuko, tomadas de telecomunicação tipo RJ45, tomadas XLR e tomada HDMI, de acordo com o especificado em CT e projecto, incluindo todos os acessórios e trabalhos de montagem	UN	1
456	9.2.11	Fornecimento e instalação de caixas de aparelhagem/derivação para alimentação de equipamentos.	vg	1
	9.3	CIRCUITOS DE ILUMINAÇÃO		
	9.3.1	Fornecimento e instalação dos seguintes pontos de iluminação, incluindo todos os acessórios (suportes de fixação, topos, kit de suspensão e de alimentação, caixas de encastramento, etc.), equipamentos (driver, transformadores, balastros, etc.) e demais trabalhos de acordo com o especificado no CT e projecto:		
457	9.3.1.1	Ponto de iluminação, tipo A1 (ver caderno encargos).	UN	17
458	9.3.1.2	Ponto de iluminação, tipo A2 (ver caderno encargos).	UN	30
459	9.3.1.3	Ponto de iluminação, tipo A3(ver caderno encargos).	m	3
460	9.3.1.4	Ponto de iluminação, tipo A4 (ver caderno encargos).	UN	13
461	9.3.1.5	Ponto de iluminação, tipo A5 (ver caderno encargos).	UN	3
462	9.3.1.6	Ponto de iluminação, tipo A6 (ver caderno encargos).	UN	4
463	9.3.1.7	Ponto de iluminação, tipo A7 (ver caderno encargos).	UN	3
464	9.3.1.8	Ponto de iluminação, tipo A8 (ver caderno encargos).	UN	3
465	9.3.1.9	Ponto de iluminação, tipo A9 (ver caderno encargos).	UN	12
466	9.3.1.10	Ponto de iluminação, tipo A10 (ver caderno encargos).	UN	12
467	9.3.1.11	Ponto de iluminação, tipo A11 (ver caderno encargos).	UN	12
468	9.3.1.12	Ponto de iluminação, tipo A12 (ver caderno encargos).	m	1
469	9.3.1.13	Ponto de iluminação, tipo P1 (ver caderno encargos).	UN	2
470	9.3.1.14	Ponto de iluminação, tipo P2 (ver caderno encargos).	UN	4
471	9.3.1.15	Fornecimento e instalação de carril trifásico de 6m incluindo o fornecimento de 6 projectores (ver caderno de encargos)	CJ	1
472	9.3.2	Fornecimento e instalação de interruptor simples, IP 20 IK 04 c/ caixa aparelhagem (embebido) e de acordo com o caderno encargos.	UN	1
473	9.3.3	Fornecimento e instalação de comutador de lustre, IP 20 IK 04 c/ caixa aparelhagem (embebido) e de acordo com o caderno encargos.	UN	1
474	9.3.4	Fornecimento e instalação de comutador de escada duplo IP 20 IK 04 c/ caixa aparelhagem (embebido) e de acordo com o caderno encargos.	UN	2
475	9.3.5	Fornecimento e instalação de detetores de presença/movimento 180°, c/ caixa aparelhagem (à vista/saliente)	UN	2
476	9.3.6	Fornecimento e instalação de detetores de presença/movimento 360°, c/ caixa aparelhagem (à vista/saliente)	UN	3
	9.3.7	Fornecimento e instalação, enfiado em tubo, instalado à vista e/ou assente em caminho de cabos, de acordo com o especificado em projecto e CT dos seguintes tipos de cabos:		
477	9.3.7.1	Cabo H1XG(zh) - U3G1,5	m	425
478	9.3.7.2	Cabo FVV - 2x1,5	m	150
	9.3.8	Fornecimento e colocação de tubo em VD/VRM, incluindo abertura e tapamento de roços, fixação em tecto falso e/ou à vista fixo c/ abraçadeiras, incluindo todos os acessórios de montagem (uniões, curvas, etc.) e trabalhos de ligação para o seu perfeito funcionamento.		
479	9.3.8.1	Tubo VD/VRM Ø25	m	25
480	9.3.8.2	Tubo VD/VRM Ø20	m	175
481	9.3.9	Fornecimento e instalação de caixas de derivação estanques p/ montagem à vista	vg	1
	9.4	CIRCUITOS DE ILUMINAÇÃO DE SEGURANÇA		
	9.4.1	Fornecimento e instalação dos seguintes tipos de iluminação de segurança, incluindo todos os acessórios (suportes de fixação, topos, kit de suspensão e de alimentação, caixas de encastramento, etc.), equipamentos (driver, transformadores, balastros, etc.) e demais trabalhos de acordo com o especificado no CT e projecto:		
482	9.4.1.1	Bloco autónomo permanente com pictograma normalizado (ver caderno de encargos)	UN	10
483	9.4.1.2	Bloco autónomo não permanente com pictograma normalizado (ver caderno de encargos)	UN	5



Câmara Municipal da Murtosa

Procedimento 8/2021-PPC

484	9.4.2	Sistema de chamada completo para a instalação sanitária de deficientes, incluindo dois botões de chamada, dois cordões, dois indicadores luminosos, dois botões de repouso, dois interruptores de reposição, uma consola de aviso e todos os acessórios de montagem e trabalhos de ligação para o seu perfeito funcionamento, exclui apenas cablagens e tubagens.	CJ	1
	9.4.3	Fornecimento e instalação, enfiado em tubo, instalado à vista e/ou assente em caminho de cabos, de acordo com o especificado em projecto e CT dos seguintes tipos de cabos:		
485	9.4.3.1	Cabo H1XG(zh) - U3G2,5	m	10
486	9.4.3.2	Cabo H1XG(zh) - U3G1,5	m	115
487	9.4.3.3	Cabo H1XG(zh) - U2x1,5	m	95
488	9.4.3.4	Cabo UTP Cat. 6 LSFH	m	45
	9.4.4	Fornecimento e colocação de tubo em VD/VRM, incluindo abertura e tapamento de roços, fixação em tecto falso e/ou à vista fixo c/ abraçadeiras, incluindo todos os acessórios de montagem (uniões, curvas, etc.) e trabalhos de ligação para o seu perfeito funcionamento.		
489	9.4.4.1	Tubo VD/VRM Ø25	m	15
490	9.4.4.2	Tubo VD/VRM Ø20	m	125
	9.5	SISTEMA DE SOM E IMAGEM		
491	9.5.1	Bastidor de som, constituído por armário RACK 12u, prateleira de suporte de equipamentos, leitor CD+MP3+AM/FM, central de conferência, amplificador de 120W e sistema de ventilação, incluindo todos os acessórios de montagem e trabalhos de ligação para o seu perfeito funcionamento. (Consultar caderno de encargos)	vg	1
492	9.5.2	Microfone sem fios de mão, tipo MA855 e antena receptora de microfone sem fios de mão, tipo R850, ou equivalente, incluindo todos os acessórios de montagem e trabalhos de ligação para o seu perfeito funcionamento.	UN	2
493	9.5.3	Microfone de mesa Presidente, referência B2080-P da PASO, ou equivalente, incluindo todos os acessórios de montagem e trabalhos de ligação para o seu perfeito funcionamento.	UN	2
494	9.5.4	Microfone de mesa Delegado, referência B2080-D da PASO, ou equivalente, incluindo todos os acessórios de montagem e trabalhos de ligação para o seu perfeito funcionamento.	UN	2
495	9.5.5	Coluna de som 2 vias, com suporte fixação ao tecto, tipo C53/10-T, ou equivalente, incluindo todos os acessórios de montagem e trabalhos de ligação para o seu perfeito funcionamento.	UN	8
496	9.5.6	Coluna de som 2 vias interior, com suporte fixação à parede, tipo C430-T, ou equivalente, incluindo todos os acessórios de montagem e trabalhos de ligação para o seu perfeito funcionamento.	UN	4
497	9.5.7	Cabo FVV-U4x2,5mm ² (vermelho e preto) enfiado em tubo VD ou instalado em caminho de cabos, incluindo fornecimento e montagem	m	310
498	9.5.8	Fornecimento e colocação de tubo VD/VRM Ø20, embebido em roços e/ou à vista no tecto falso incluindo todos os acessórios de montagem (uniões, curvas, etc.)	m	300
499	9.5.9	Fornecimento e instalação em caixa de pavimento de tomada XLR do tipo série Mosaic da marca Legrand ou equivalente.	UN	4
500	9.5.10	Videoprojector Epson B-2165W, incluindo todos os acessórios de montagem e ligação (suporte de fixação, cabos de ligação, etc.), todos os trabalhos materiais e execução de acordo com o projecto e caderno de encargos	UN	2
501	9.5.11	Tela de projecção eléctrica ref. Majestic premium 400V, ou equivalente, equipada com motor Somfy, incluindo comando e receptor IR dentro de caixa, trigger para descer a tela quando se liga o projector(10 metros de cabo incluído) e RS 232 para instalações automáticas e todos os acessórios de montagem e ligação e de acordo com o caderno de encargos.	UN	2
	9.6	DIVERSOS		
502	9.6.1	Arranque e ensaios da instalação	vg	1
503	9.6.2	Instrução do pessoal (formação de pessoal), assistência, manutenção durante a todo o período de garantia	vg	1
504	9.6.3	Execução de todas e quaisquer limpezas necessárias à entrega da obra, em condições de imediata ocupação, incluindo todos os trabalhos de construção civil e fornecimentos necessários a um perfeito acabamento.	vg	1
505	9.6.4	Execução de todos os trabalhos de construção civil e outros eventualmente necessários de apoio à instalação do toda a infraestrutura de electricidade.	vg	1
506	9.6.5	Elaboração e fornecimento de desenhos de obra e telas finais, após o termo da obra, bem como a compilação da documentação técnica, de acordo com a alínea c) do nº1, do Artº 9 do Dec. Lei nº 155/95 de 1 de Julho.	vg	1
507	9.6.6	Certificação da instalação Elétrica, incluindo o pagamento de taxas para certificação da instalação e acompanhamento do técnico responsável pela execução, na vistoria à obra	vg	1