



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

Linha	Cod.	Designação	Unidade	Qtd
1	CÃºdigo	Designação	UN	Qtd
1		TRABALHOS PREPARATÓRIOS		
	1.1	Demolições		
2	1.1.1	Execução de trabalhos de demolição de paredes em xisto empilhado, com dimensões variáveis, bem como elementos encastrados, incluindo remoção, limpeza e depósito a vazadouro.	m2	313,24
3	1.1.2	Execução de trabalhos de demolição de paredes em tabique, com dimensões variáveis, bem como elementos encastrados, incluindo remoção, limpeza e depósito a vazadouro.	m2	238,63
4	1.1.3	Execução de trabalhos de demolição de pavimento em madeira, com dimensões variáveis, bem como elementos encastrados, incluindo remoção, limpeza e depósito a vazadouro.	m2	136,19
5	1.1.4	Execução de trabalhos de demolição de telhado tradicional executado com telha cerâmica, bem como elementos encastrados e estrutura de suporte em madeira, incluindo remoção, limpeza e depósito a vazadouro.	m2	211,74
6	1.1.5	Execução de trabalhos de demolição de escadas executadas em pedra, bem como elementos encastrados e estruturas associadas, incluindo remoção, limpeza e depósito a vazadouro.	ml	5,44
7	1.1.6	Execução de trabalhos de desmontagem de portas e janelas bem como elementos associados aos mesmos, para posterior restauro ou replicação, incluindo, transporte, armazenagem e depósito.	m2	38,75
8	1.1.7	Execução de trabalhos de desmontagem de elementos em madeira para restauro, incluindo, transporte, armazenagem e depósito. (medição em metro linear de guarda de varanda)	ml	14,15
9	1.1.8	Execução de trabalhos de aterro, constituído por camadas regadas e batidas até às cotas de projeto, incluindo o fornecimento de agregados britados de granulometria extensa com cerca de 0,20m de espessura, incluindo compactação e demais trabalhos necessários à sua boa execução.	m2	35,55
	2.	TRABALHOS CONSTRUÇÃO		
	2.1	Paredes		
	2.1.1	Tipo A		
	2.1.2	Tipo B		
	2.1.3	Tipo C		
	2.1.4	Tipo D		
	2.1.5	Tipo E		
	2.1.6	Tipo F		
	2.1.7	Tipo G		
	2.1.8	Tipo H		
	2.1.9	Tipo I		
	2.2	Pavimentos		
10	2.2.1	Fornecimento e aplicação de pavimento realizado em Ardósia Natural de cor preta, com a dimensão de 60x30cm e 1 cm de espessura , incluindo Fornecimento e colocação de betonilha afagada, ligeiramente armado com 5 cms de espessura, colocada sobre piso térreo, com superfície afagada pronta a receber revestimentos interiores, de acordo com as indicações técnicas do fabricante, bem como agradado britado com espessura de 20 cm, que servirá de base de assentamento da betonilha, bem como todos os trabalhos necessários ao bom funcionamento do pavimento e de modo a obter as cotas previstas de projecto, de acordo com os pormenores do projecto e as especificações do Caderno de Encargos.	m2	100,52



Município de Murça

Procedimento DOM/15/2020/CP

11	2.2.2	Fornecimento e aplicação de pavimento exterior realizado em tábuas de Madeira de Pinho Tratado á cor natural, com a dimensão de 1,00x0,10m e 30 mm de espessura assente em estrutura de madeira também em madeira de pinho á vista, incluindo acabamento envernizado semibrilho da Robbialac ou equivalente. Estão incuidos todos os trabalhos, materiais e remates necessários ao seu bom funcionamento a executar de acordo com o projeto de execução. Varanda Sul piso 1	m2	9,01
12	2.2.3	Fornecimento e aplicação de pavimento realizado em tábuas de Madeira de Pinho Tratado á cor natural, com a dimensão de 1,00x0,10m e 20 mm de espessura assente em estrutura de madeira também em madeira de pinho, incluindo acabamento envernizado semibrilho da Robbialac ou equivalente, incluindo regularização da lage e aplicação de dupla tela asfáltica, protegida por betonilha de 5 cm de espessura. Estão incuidos todos os trabalhos, materiais e remates necessários ao seu bom funcionamento a executar de acordo com o projeto de execução. Varanda Norte piso 1	m2	6,28
13	2.2.4	Fornecimento e aplicação de pavimento realizado em Madeira de Pinho tratado á cor natural, com a dimensão de 0,60x0,10m e 20 mm de espessura, com acabamento envernizado com duas mãos de verniz semibrilho, estão incuidos remates todos os trabalhos e materiais necessários ao seu assentamento e bom funcionamento, de acordo com o do projecto de execução. Zona de Exposição 4	m2	18,13
	2.3	Tetos		
14	2.3.1	Fornecimento e aplicação de argamassa de reboco hidrófugada para aplicação projectada em paredes a rebocar tipo RHP Interior Médio Secil Martingança ou equivalente, incluindo montagem e desmontagem de andaimes, remates demais trabalhos/materiais previstos, incluindo o fornecimento e aplicação de pintura com tinta plástica de acabamento mate hidrófuga, lavável, no interiores, com 2 demãos de tinta do tipo Stucomat, da Robbialac ou equivalente, cor branca, assim como todos os trabalhos necessários à sua boa execução em obra de acordo com as normas em vigor e de acordo com pormenor do projecto da execução.	m2	13,9
	2.4	Carpintarias		
15	2.4.1	Fornecimento e montagem de Porta em Madeira de duas folhas de abrir com a largura de 1,10m e 2,05m de altura, com bandeira, com acabamento lacado e com a cor de acordo com projeto e com as características do exemplar préexistente. Deverão ser fornecidos aros, guarnições, ferragens e puxadores em aço inox da "JNF" de modelo a definir, bem como todos os acessórios necessários ao seu bom funcionamento. (PE4)	UN	3
16	2.4.2	Fornecimento e montagem de Porta em Madeira de duas folhas de abrir com a largura de 0,90m e 2,05m de altura, com acabamento lacado e com a cor de acordo com projeto e de acordo com as características do exemplar préexistente. Deverão ser fornecidos aros, guarnições, ferragens e puxadores em aço inox da "JNF" de modelo a definir, bem como todos os acessórios necessários ao seu bom funcionamento. (PE5)	UN	1
17	2.4.3	Fornecimento e montagem de Porta em Madeira de uma folha de abrir com a largura de 0,75m e 2,05m de altura, com acabamento lacado e com a cor de acordo com projeto e de acordo com as características do exemplar préexistente. Deverão ser fornecidos aros, guarnições ferragens e e puxadores em aço inox da "JNF" de modelo a definir, bem como todos os acessórios necessários ao seu bom funcionamento. (PE6)	UN	1
18	2.4.4	Fornecimento e colocação de Portas interiores opacas de batente de 1 folha com 47mm esp., facetadas pelo aro tipo "Linha Escolar Portaro Vicaimal" c/ solução construtiva "Portaro Inverse", ou equivalente, características EI30 e AC 45dB, revestimento CPL laminado branco mate liso, fechadura tipo "yalle, aro em acabamento idêntico a porta, junta automática de calafetagem para melhor isolamento acústico, puxadores em aço inox Aisi 304 tipo JNF, ncluindo montagem, todas as ferragens e acessórios, afinações, e todos os restantes trabalhos e materiais necessários ao seu bom funcionamento, de acordo com os pormenores do projecto, mapas de vãos e as especificações do Caderno de Encargos.	UN	2
19	2.4.5	Fornecimento e montagem de Janela em Madeira de duas folhas de guilhotina com a largura de 0,70m e 1,10m de altura, com acabamento lacado e com a cor de acordo com projeto e de acordo com as características do exemplar préexistente. Deverão ser fornecidos aros, guarnições, ferragens e puxadores em aço inox da "JNF" de modelo a definir, bem como todos os acessórios necessários ao seu bom funcionamento. (J1)	UN	2
20	2.4.6	Fornecimento e montagem de Janela em Madeira de duas folhas de guilhotina com a largura de 0,90m e 1,10m de altura, de acordo com projeto e de acordo com as características do exemplar préexistente. Deverão ser fornecidos aros, guarnições, ferragens e puxadores em aço inox da "JNF" de modelo a definir, bem como todos os acessórios necessários ao seu bom funcionamento. (J2)	UN	2
21	2.4.7	Fornecimento e montagem de Janela em Madeira de duas folhas de guilhotina com a largura de 0,65m e 1,00m de altura, de acordo com projeto e de acordo com as características do exemplar préexistente. Deverão ser fornecidos aros, guarnições, ferragens e puxadores em aço inox da "JNF" de modelo a definir, bem como todos os acessórios necessários ao seu bom funcionamento. (J3)	UN	1
22	2.4.8	Fornecimento e montagem de Janela em Madeira de duas folhas de abrir, com bandeira com a largura de 0,55m e 0,89m de altura, de acordo com projeto e de acordo com as características do exemplar préexistente. Deverão ser fornecidos aros, guarnições, ferragens e puxadores em aço inox da "JNF" de modelo a definir, bem como todos os acessórios necessários ao seu bom funcionamento. (J4)	UN	3



Município de Murça

Procedimento DOM/15/2020/CP

23	2.4.9	Fornecimento e montagem de forro de madeira em telhado exterior, executado com régua de madeira de pinho tratado com 2cm de espessura e medidas de 14x50cm, estão incluídos todos os remates, trabalhos e materiais necessários ao seu bom funcionamento, de acordo com os pormenores do projecto e as especificações do Caderno de Encargos.	m2	46,17
24	2.4.10	Execução de trabalho de restauro de guardas de varanda e estrutura adjacente em madeira, incluindo a reparação e substituição de elementos se verificarem irreparáveis, estão incluídos todos os trabalhos de acabamento incluindo a pintura por forma a se conseguir o um muito bom acabamento. Deverão ser seguidas as técnicas de restauro e de tratamento de madeira de acordo com as normas em vigor. (medição em metro linear de guarda de varanda)	ml	14,15
	2.5	Serrelharias		
25	2.5.1	Fornecimento e montagem de Porta em Ferro de uma folha de abrir com a largura de 1,00m e 2,10m de altura e 5cm de espessura, com acabamento galvanizado de acordo com o projeto. Deverão ser fornecidos aros, ferragens e puxadores em aço inox da "JNF" de modelo a definir, bem como todos os acessórios necessários ao seu bom funcionamento. (PE1) e (PE2)	UN	2
26	2.5.2	Fornecimento e montagem de Porta em Ferro de duas folhas de abrir com a largura total de 2,00m e 1,90m de altura e 5cm de espessura, com acabamento pintado de acordo com o existente projeto. Deverão ser fornecidos aros, ferragens e puxadores em aço inox da "JNF" de modelo a definir, bem como todos os acessórios necessários ao seu bom funcionamento. (PE3)	UN	1
27	2.5.3	Fornecimento e aplicação de Corrimão e Guardas executadas em perfis de ferro, com acabamento pintado em CINOFER ESMALTE FORJA, ou similar, em escada e passadiço interior, de acordo com desenhos do projeto, incluindo todos os acessórios necessários ao seu bom funcionamento.	ml	32,07
28	2.5.4	Fornecimento e aplicação de Corrimão e Guardas executadas em perfis tubulares de inox, com acabamento polido, em escadas exteriores, de acordo com desenhos do projeto, incluindo todos os acessórios necessários ao seu bom funcionamento.	ml	31,58
29	2.5.5	Fornecimento e montagem de Caixa do correio, executada em aço inox polido, de acordo com o projeto, incluindo todos os remates e acessórios necessários ao seu bom funcionamento.	UN	1
	2.6	W.C.		
30	2.6.1	Fornecimento e montagem de Sanita simples new wccare dc da marca sanidusa, código 129011 incluindo tanque exterior basic código 40261 da mesma marca, incluindo tampo newcare com slowclose código 22961 da sanidusa ou equivalente. Deverão ser considerados todos os acessórios e materiais necessários à boa montagem e funcionamento bem como ser consideradas todas as normas técnicas na realização dos trabalhos.	UN	1
31	2.6.2	Fornecimento e montagem de Lavatório new wccare 65x58 da marca Sanidusa, código 129320 ou equivalente. Deverão ser considerados todos os acessórios e materiais necessários à boa montagem e funcionamento bem como ser consideradas todas as normas técnicas na realização dos trabalhos.	UN	1
32	2.6.3	Fornecimento e montagem de Apoio Basculante 80 com porta rolos new wccare da marca Sanidusa, código 42968 ou equivalente. Deverá a execução ter em conta o funcionamento a que se destina devendo ser consideradas todas as normas técnicas na realização dos trabalhos.	UN	1
33	2.6.4	Fornecimento e montagem de Apoio Basculante 80 new wccare da marca Sanidusa, código 42963 ou equivalente. Deverá a execução ter em conta o funcionamento a que se destina devendo ser consideradas todas as normas técnicas na realização dos trabalhos.	UN	1
34	2.6.5	Fornecimento e montagem de Escova de Sanita, com acabamento em aço inox polido, de acordo com o projeto, incluindo todos os remates e acessórios necessários ao seu bom funcionamento.	UN	1
35	2.6.6	Fornecimento e montagem de Suporte de Papel de Mãos, com acabamento em aço inox polido, de acordo com o projeto, incluindo todos os remates e acessórios necessários ao seu bom funcionamento.	UN	1
36	2.6.7	Fornecimento e montagem de Suporte de Suporte líquido de Mãos, com acabamento em aço inox polido, de acordo com o projeto, incluindo todos os remates e acessórios necessários ao seu bom funcionamento.	UN	1
37	2.6.8	Fornecimento e colocação de Balde para papeis da sanita, com acabamento em aço inox polido, de acordo com o projeto, incluindo todos os remates e acessórios necessários ao seu bom funcionamento.	UN	1
38	2.6.9	Fornecimento e colocação de Balde para papeis de mãos, com acabamento em aço inox polido, de acordo com o projeto, incluindo todos os remates e acessórios necessários ao seu bom funcionamento.	UN	1
39	2.6.10	Fornecimento e montagem de espelho inclinável new care da marca Sanidusa ou equivalente. Deverão ser considerados todos os acessórios e materiais necessários à boa montagem e funcionamento bem como ser consideradas todas as normas técnicas na realização dos trabalhos.	UN	1
40	2.6.11	Fornecimento e montagem de torneiras de lavatório da marca Sanidusa, série Square código 5477351, ou equivalente. Deverão ser considerados todos os acessórios e materiais necessários à boa montagem e funcionamento bem como ser consideradas todas as normas técnicas na realização dos trabalhos.	UN	1



Município de Murça

Procedimento DOM/15/2020/CP

41	2.6.12	Fornecimento e aplicação de mosaico cerâmico decorativo tipo Cinca Nova Arquitura Cinza Savana Ref. 2365 15x15x0,58 cm ou equivalente, incluindo montagem e desmontagem de andaimes, remates demais trabalhos/materiais previstos, incluindo regularização prévia com argamassa de cimento e areia traço (1:4) hidrofugada, e todos os demais trabalhos e acessórios necessários a sua boa execução em obra de acordo com as normas, regulamentos em vigor e de acordo com pormenor do projecto da especialidade, e de modo a obter as cotas previstas de projecto	m2	12,85
	2.7	Telhado		
42	2.7.1	Fornecimento e Aplicação de telhado executado em telha Marselha da Marca Lógica ou equivalente, incluindo isolamento termico em paineis sandwich com espesura de 6 cm, incluindo cumes, empenas cantos bem como todos os acessórios e remates necessários ao seu bom funcionamento.	m2	219,83
	2.8	Outros		
43	2.8.1	Fornecimento e colocação de Letras em inox retroiluminado com texto "NÚCLEO MUSEOLÓGICO SOLDADO MILHÕES", incluindo todos os acessórios de fixação e ligação, de acordo com projeto de arquitetura.	UN	1
44	2.8.2	Fornecimento e colocação de soleiras e peitoris de granito real a aplicar em portas e janelas de acordo com desenhos de projeto. Estão incluídos todos os remates que permitam o seu bom funcionamento.	ml	15,4
45	2.8.3	Fornecimento e montagem de escada em perpiano de pedra de granito maciço no alçado norte, de acordo com desenhos de pormenor. ESC 2	m3	2,65
46	2.8.4	Fornecimento e montagem de rampa em betão armado com 5cm de espessura, armado com malha sol, afagado e pintado com pintura epoxi de cor preta. Estão incluídos todos os remates e acessórios necessários ao seu bom funcionamento.	m2	6,52
	3	ARRANJOS EXTERIORES		
47	3.1	Fornecimento e aplicação de cubo 11 x 11cm de superfícies regulares, do tipo pedras salgadas, abertura de caixa, compactação e regularização da mesma, colocação de almofada em saibro com pelo menos 10 cm, assim como o recobrimento dos cubos com o mesmo material, incluindo compactação.	m2	46,95
48	3.2	Fornecimento e aplicação de relva natural, incluindo trabalho de limpeza e tratamento de camada vegetal existente, de acordo a obter uma superfície homogénia.	m2	65,31
	4	ESTALEIRO E TRABALHOS PREPARATÓRIOS		
49	4.1	Montagem e posterior desmontagem do estaleiro de apoio a obra, incluindo vedação da obra, rede e andaimes de protecção às obras de demolição, tapumes, manutenção, encargos inerentes, instalações para a fiscalização, limpeza final do local de implantação e todos os trabalhos e acessórios necessários ao seu perfeito funcionamento	UN	1
50	4.2	Implementação do plano de segurança e saúde, actualização, rectificação e adaptação no decorrer da obra, considerando a existência de coordenador de segurança em obra, incluindo todos os trabalhos e encargos materiais e pessoais inerentes.	UN	1
51	4.3	Implementação do plano de prevenção e gestão de resíduos da construção, actualização, rectificação e adaptação no decorrer da obra, considerando a existência de coordenador de segurança em obra, incluindo todos os trabalhos e encargos materiais e pessoais inerentes. O Empreiteiro, conforme explicito no Plano de Prevenção e Gestão de Resíduos e Construção, será o único responsável por toda a gestão e encaminhamento de resíduos, sendo que terá que possuir em obra todos os contentores necessários para promover a separação e contenção dos resíduos, separados de acordo com a sua natureza.	UN	1
52	4.4	Limpeza geral da obra e de todos os seus elementos, para entrega ao Dono de Obra.	UN	1
	5	TRABALHOS ESTRUTURAIS		
	5.1	MOVIMENTOS DE TERRAS PARA EXECUÇÃO DO EDIFÍCIO		
53	5.1.1	Escavação em terreno de qualquer natureza, em abertura de caixa para implantação dos elementos de fundação e cave, incluindo todos os meios para entivação e contenção periférica de terras e construções adjacentes. Deverão ser ainda considerados todos os meios necessários, para rebaixamento do nível freático, se necessário, incluindo bombas e todos os trabalhos necessários para a perfeita execução do trabalho, nomeadamente remates em pavimento existente.	m3	34,2
54	5.1.2	Execução de carga, transporte e descarga das terras sobantes a vazadouro autorizado, incluindo todos os trabalhos inerentes e um empolamento de terras de 15%	m3	39,33
	5.2	TRABALHOS ESTRUTURAIS EM BETÃO		
55	5.2.1	Fornecimento e colocação de betão de limpeza C12/15 X0 D25 S2, com 150 kg de cimento por m³, com uma espessura média de 0,05 m, aplicado com bomba de betão, na regularização e protecção das armaduras dos elementos de fundação, vigas de fundação e maciços de encabeçamento de estacas, incluindo todos os trabalhos e materiais inerentes.	m3	3,5
56	5.2.2	Execução de sapatas em betão armado, com fornecimento e aplicação de betão do tipo C25/30, XC1, D20 S2, betonado com bomba de betão ou grua, devidamente vibrado, execução e aplicação de cofragens, escoramentos e armaduras em aço A 500 NR, descofragem, com posterior pintura a duas demãos cruzadas de tinta tipo flinkote ou equivalente, e todos os trabalhos e materiais inerentes, incluindo aditivo hidrófugo.	m3	2



Município de Murça

Procedimento DOM/15/2020/CP

57	5.2.3	Execução de sapatas contínuas de muros em betão armado, com fornecimento e aplicação de betão do tipo C25/30, XC1, D20 S2, betonado com bomba de betão ou grua, devidamente vibrado, execução e aplicação de cofragens, escoramentos e armaduras em aço A 500 NR, descofragem, com posterior pintura a duas demãos cruzadas de tinta tipo flinkote ou equivalente, e todos os trabalhos e materiais inerentes, incluindo aditivo hidrófugo.	m3	19,24
58	5.2.4	Execução de vigas de fundação e lintéis em betão armado, com fornecimento e aplicação de betão do tipo C25/30, XC2, D20 S2, betonado com bomba de betão ou grua, devidamente vibrado, execução e aplicação de cofragens, escoramentos e armaduras em aço A 500 NR, descofragem, com posterior pintura a duas demãos cruzadas de tinta tipo flinkote ou equivalente, e todos os trabalhos e materiais inerentes, incluindo aditivo hidrófugo.	m3	5
59	5.2.5	Execução de vigas em betão armado, com fornecimento e aplicação de betão do tipo C25/30, XC1, D20 S2, betonado com bomba de betão ou grua, devidamente vibrado, execução e aplicação de cofragens, escoramentos e armaduras em aço A 500 NR, com todos os trabalhos e acessórios necessários.	m3	10,5
60	5.2.6	Execução e aplicação de vigas em betão armado prefabricadas em betão armado do tipo C25/30, XC1, D20 S2, com medidas 1.4x0.20x0.40 m com aço A 500 NR, respeitando as armaduras dos pórticos indicadas em projecto, de acordo com as peças desenhadas, com todos os trabalhos e acessórios necessários.	UN	4
61	5.2.7	Execução de muros em betão armado, com fornecimento e aplicação de betão do tipo C25/30, XC1, D20 S2, betonado com bomba de betão ou grua, devidamente vibrado, execução e aplicação de cofragens, escoramentos e armaduras em aço A 500 NR, com todos os trabalhos e acessórios necessários.	m3	34,2
62	5.2.8	Execução de pilares em betão armado, com fornecimento e aplicação de betão do tipo C25/30, XC1, D20 S2, betonado com bomba de betão ou grua, devidamente vibrado, execução e aplicação de cofragens, escoramentos e armaduras em aço A 500 NR, com todos os trabalhos e acessórios necessários	m3	3,8
63	5.2.9	Execução de lajes maciças em betão armado, com fornecimento e aplicação de betão do tipo C25/30, XC1, D20 S2, betonado com bomba de betão ou grua, devidamente vibrado, execução e aplicação de cofragens, escoramentos e armaduras em aço A 500 NR, descofragem, com todos os trabalhos e acessórios necessários	m3	5
64	5.2.10	Execução de lajes vigotas com Mrd=21,5 KNm/m e Vrd=20.3KN/m tipo Euroviga ou equivalente, com altura total de 20 cm, abobadilha cerâmica, com betão das vigotas tipo C40/50 e execução de lâmina de compressão em obra com betão C25/30 com reforço estrutural em aço A 500 NR, betonagem com bomba, cofragem e descofragem, com todos os trabalhos e acessórios necessários	m2	19
65	5.2.11	Execução de escadas para pátios interiores em betão armado, com fornecimento e aplicação de betão do tipo C25/30, XC1, D20 S2, betonado com bomba de betão ou grua, devidamente vibrado, execução e aplicação de cofragens, escoramentos e armaduras em aço A 500 NR, descofragem, com todos os trabalhos e acessórios necessários	m3	3,6
66	5.2.12	Fornecimento e execução de escada para estrado exterior em blocos de betão amaciados de acordo com o projeto de arquitetura.	UN	1
5.3	TRABALHOS ESTRUTURAIS EM AÇO			
67	5.3.1	Execução de adaptações diversas, ligações, demolições parciais ou quaisquer outros trabalhos necessários para encastramento da estrutura metálica à estrutura ou fundações a serem executadas, com protecção de elementos a manter, montagem e desmontagem de andaimes, plataformas de apoio, escoramentos, máquinas e ferramentas, incluindo remoção, carga, transporte e descarga, dos escombros e produtos sobrantes (RCD) em vazadouro autorizado da responsabilidade do empreiteiro, pagamento de eventuais encargos e taxas de depósito, de acordo com a regulamentação em vigor, tudo de acordo com o Projeto e indicações da Fiscalização.	UN	1
	5.3.2	Fornecimento e montagem de aço laminado, em perfis laminados a quente, peças simples das séries HEA ou IPE descritas, em pilares e vigas, através de uniões soldadas, trabalhado e montado em oficina, com preparação de superfície segundo a NP EN ISO 12944, incluindo preparação das bordas, soldaduras, cortes, peças especiais, placas de ancoragem e transição, varões roscados, argamassa não retráctil para vedação das juntas de placas, desperdícios e reparação em obra de quantos retoques e ou defeitos se originem por razões de transporte, manuseamento ou montagem, com o mesmo grau de preparação de superfície e aplicação de primário.		
68	5.3.2.1	HEA120	m	23
69	5.3.2.2	IPE160	m	2,6
70	5.3.2.3	IPE200	m	3,4
	5.3.3	Fornecimento e montagem de aço enformado, conforme perfis descritos, incluindo ligações, preparação, cortes, peças especiais, com todos os trabalhos e acessórios necessários.		
71	5.3.3.1	C90x2.5+U93X2.5	m	4
72	5.3.3.2	C150x2.5+U153X2.5, Duplo em I união soldada	m	90
73	5.3.3.3	C150x2.5, Duplo em I união genérica	m	34
74	5.3.3.4	C110x2.5	m	45,5
75	5.3.3.5	C110x2.5, Duplo em I união soldada	m	7,5
76	5.3.3.6	U113x2.5	m	13,5



Município de Murça

Procedimento DOM/15/2020/CP

77	5.3.3.7	C90x2.5, Duplo em I união soldada	m	22
78	5.3.3.8	C150x2.5	m	188
79	5.3.3.9	U153x2.5	m	100,5
80	5.3.3.10	OM50x3	m	205
81	5.3.4	Fornecimento e execução de escada metálica interior de acordo com o projeto de estabilidade e arquitetura, com todos os trabalhos e acessórios necessários para a sua perfeita execução.	UN	1
82	5.3.5	Fornecimento e aplicação de passadiço metálico, considerando a aplicação de uma chapa metálica com 5 mm de espessura, perfis C90x1.5 com um total de 23 m de comprimento e U93x2 num total de 21 m de comprimento, com todas as ligações, fixações e trabalhos necessários à sua perfeita execução.	m2	16
	5.3.6	Fornecimento e aplicação de barrote de madeira em alpendre, com todos os trabalhos, ligações e acessórios necessários, de acordo com o projeto de arquitetura, do tipo:		
83	5.3.6.1	GL24h 120x70	m	50,2
	6	REDE DE ABASTECIMENTO DE ÁGUAS		
	6.1	Fornecimento e assentamento da rede de águas fria em vala no exterior, incluindo corte de pavimento, movimentações de terras, transporte e depósito a vazadouro de terras sobantes, execução de camada de areia com 10 cm e colocação de fita, com posterior reposição de pavimento e todos os trabalhos e acessórios necessários:		
84	6.1.1	Diâmetro 32 mm	m	10
	6.2	Fornecimento e assentamento da rede de águas frias ou quentes em multicamadas, em tubagens de distribuição ou colunas montantes, em roço, fixados à parede ou por cima do tecto falso, incluindo todos os trabalhos, acessórios, ligações e materiais inerentes, nos vários diâmetros de acordo com o projecto:		
85	6.2.1	Diâmetro 16 mm	m	2
86	6.2.2	Diâmetro 20 mm	m	30
87	6.2.4	Diâmetro 32 mm	m	32
88	6.3	Abertura de roços para execução das infraestruturas	vg	1
89	6.4	Fornecimento e aplicação de válvula de retenção, incluindo todos os trabalhos e acessórios necessários	UN	2
90	6.5	Fornecimento e aplicação de válvulas de secionamento, de acordo com o diâmetro das condutas, com todos os trabalhos e acessórios necessários à perfeita execução do trabalho.	UN	3
91	6.6	Fornecimento e aplicação de válvula de secionamento geral	UN	2
92	6.7	Fornecimento e aplicação de contador para consumo de água e respetivas válvulas, com o diâmetro necessário e todos os trabalhos necessários à sua colocação, caso o contador existente não esteja em condições ou seja de diâmetro inferior ao necessário.	vg	1
93	6.8	Fornecimento e aplicação de bocas de rega, com todos os trabalhos e acessórios necessários à perfeita execução do trabalho.	UM	3
	7	REDE DE DRENAGEM DE ÁGUAS RESIDUAIS DOMÉSTICAS		
	7.1	Fornecimento e assentamento de tubo em PVC 0,4 MPa, em rede de esgotos, incluindo acessórios, eventual fixação ao tecto, abertura e enchimento de roços, ou movimentações de terras, para colocação da tubagem, com todos os trabalhos e materiais inerentes.		
	7.1.1	De diâmetro 40 mm.		
94	7.1.2	De diâmetro 50 mm.	m	8
95	7.1.4	De diâmetro 90 mm.	m	15
96	7.1.5	De diâmetro 110 mm.	m	10
97	7.2	Fornecimento e assentamento de ralos de pavimento sifonados, com grelha metálica em aço inox, incluindo todos os trabalhos e materiais inerentes.	UN	1
98	7.3	Fornecimento e assentamento de caixas de reunião e passagem sifonadas, em PVC e tampa metálica em inox, incluindo todos os trabalhos e materiais inerentes.	UN	1
99	7.4	Fornecimento e execução de caixas de visita completas com 0,40 x 0,40 m interiores, em alvenaria de blocos de betão, compreendendo tampas metálicas C250, revestidas com o pavimento da zona da sua localização ou à vista, de acordo com a indicação do projeto de arquitetura, reboco interior e todos os trabalhos e materiais inerentes.	UN	3
100	7.5	Fornecimento e assentamento de ventilação primária ou secundária de tubos de queda, com respectivo prolongamento para ventilação até à cobertura, conforme diâmetro indicado no projecto devidamente rematados com a tela de impermeabilização, considerando todos os trabalhos e materiais inerentes.	m	10



Município de Murça

Procedimento DOM/15/2020/CP

101	7.6	Ligação à rede pública, em PEAD DN110, considerando envolvimento da tubagem em areia, abertura e tapamento de valas, transporte e depósito de materiais sobranes a vazadouro, levantamento e posterior reposição do pavimento em betuminoso, repondo situação anteriormente existente, com todos os trabalhos e acessórios inerentes.	m	7
8	SEGURANÇA CONTRA RISCOS DE INCÊNDIOS			
8.1	Fornecimento e aplicação de extintores, incluindo caixa para ficar embutido na parede, placa fotoluminescente de sinalização e todos os trabalhos e acessórios necessários, do			
102	8.1.1	Extintor de pó químico ABC de 6 kg.	UN	2
103	8.1.2	Extintor de CO2 de 2 kg	UN	1
104	8.2	Fornecimento e aplicação de placas fotoluminescentes, para complemento da iluminação de emergência, de acordo com o projecto de segurança contra riscos de incêndio, incluindo todos os trabalhos e acessórios necessários para a sua correcta fixação.	UN	3
105	8.3	Fornecimento e aplicação de placas fotoluminescentes de complemento e sinalização elementos, de acordo com projecto de segurança contra riscos de incêndio, entre as quais, corte de electricidade, perigo de electrocussão, botoneira, CDI, atmosfera perigosa, entre outras, incluindo todos os trabalhos, elementos e acessórios necessários	UN	7
106	8.4	Fornecimento, execução e aplicação de plantas de emergência, executada em concordância com as plantas do projecto de incêndios, incluindo protecção frontal em acrílico transparente, para maior protecção.	UN	2
107	8.5	Fornecimento e instalação de central analógica digital endereçável 6 Loops, com display LCD retroiluminado, do tipo EXCP2L da Protecção Total ou equivalente, incluindo bateria e todos os trabalhos e acessórios necessários	UN	1
108	8.6	Fornecimento e aplicação de detector Óptico de Fumos analógico, com base incluída, do tipo GFEADSL da Protecção Total ou equivalente	UN	7
109	8.7	Fornecimento e aplicação de botoneira analógica endereçável, com LED bicolor integrado, incluindo placas de sinalização fotoluminescente, do tipo EXP5 da Protecção Total ou equivalente incluindo todos os trabalhos necessários e ligações	UN	2
110	8.8	Fornecimento e aplicação de sirene interior, com potência sonora 110dB, do tipo HC103 F da Protecção Total ou equivalente	UN	1
111	8.9	Fornecimento e aplicação de sirene exterior, com potência acústica 118dB a 1 metro, protecção metálica, do tipo VAS720 WR da Protecção Total ou equivalente	UN	1
112	8.10	Fornecimento e aplicação de cabo tipo JY(FT)Y 2 x 2 x 0,80 mm e tubo VD, para ligação dos diversos elementos da rede de incêndios, incluindo tubagens, roços ou eventuais elementos para a sua fixação e todos os trabalhos e acessórios necessários	m	150
9	H INST. E EQUIP. ELÉTRICOS			
9.1	Quadros Eléctricos			
9.1.1	Fornecimento e instalação completa de Quadros Eléctricos completamente equipados e electrificados, incluindo todos os acessórios compatíveis necessários à correcta montagem e mão de obra, conforme C.E., sendo:			
113	9.1.1.1	Quadro Eléctrico (Q.E.)	UN	1
114	9.1.1.2	Botoneira de corte geral de energia com dupla sinalização	UN	1
9.2	Rede de Distribuição de Energia			
9.2.1	Tubagem			
9.2.1.1	Fornecimento e montagem de tubo de plástico VD/ERFE, instalado em roço (incluindo abertura e tapamento), ou embebido no betão, com:			
115	9.2.1.1.1	Ø 75mm	ml	13
9.2.2	Fornecimento e montagem de tubo de plástico VD/ERFE, instalado à vista em braçadeiras, com:			
116	9.2.2.1	Ø 25mm	ml	14
9.2.4	Cabo isolado H1XG, entubados sendo de:			
117	9.2.4.1.2	R 4x16mm ²	ml	13
118	9.2.4.1.3	NHXX FE 120 4x1,5mm	ml	14
9.2.6	Aparelhagem e Equipamentos			
9.2.6.1	Fornecimento e montagem de aparelhagem e equipamento, incluindo todos os acessórios compatíveis necessários à correcta montagem e mão de obra, conforme C.E.			
119	9.2.6.1.1	Ponto de Entrega de Energia, constituído por Portinhola P100, caixa de contagem, IP54, IK07 equipada	UN	1
9.3	Iluminação Normal			
9.3.1	Tubagem			



Município de Murça

Procedimento DOM/15/2020/CP

	9.3.1.1	Fornecimento e montagem de tubo de plástico VD/ERFE, instalado em roço (incluindo abertura e tapamento), ou embebido no betão, com:		
120	9.3.1.1.1	Ø20mm	ml	111
	9.3.2	Caixas		
121	9.3.2.1	Fornecimento e aplicação de caixas de derivação 80x80x40mm de montagem embebida, incluindo boquilhas, ligadores rápidos e todos os acessórios inerentes á sua correcta instalação	UN	9
	9.3.3	Condutores e Cabos		
	9.3.3.1	Fornecimento e aplicação de cabo isolado H1XG, entubados sendo de:		
122	9.3.3.1.1	U 3G1,5mm²	ml	57
	9.3.3.2	Fornecimento e aplicação de cabo isolado H1XV, entubados sendo de:		
123	9.3.3.2.1	U 3G1,5mm²	ml	54
	9.3.4	Aparelhagem		
	9.3.4.1	Fornecimento e aplicação de aparelhagem para montagem encastrada, incluindo caixa de aparelhagem, conforme C.E., sendo de:		
124	9.3.4.1.1	Interruptor unipolar;	UN	1
125	9.3.4.1.2	Sensor de movimento 360°;	UN	1
	9.3.5	Aparelhos de iluminação		
	9.3.5.1	Fornecimento e aplicação de armaduras de iluminação completamente electrificadas e equipadas, incluindo lâmpadas, conforme C.E. e peças desenhadas, sendo de:		
126	9.3.5.1.1	Tipo I1	UN	32
127	9.3.5.1.2	Tipo I2	UN	1
128	9.3.5.1.3	Tipo I3	UN	6
129	9.3.5.1.4	Tipo I4	UN	1
	9.4	Iluminação de Segurança		
	9.4.1	Tubagem		
	9.4.1.1	Fornecimento e montagem de tubo de plástico VD/ERFE, instalado à vista em braçadeiras, com:		
130	9.4.1.1.1	Ø20mm	ml	76
	9.4.2	Caixas		
131	9.4.2.1	Fornecimento e aplicação de caixas de derivação 80x80x40mm de montagem embebida, incluindo boquilhas, ligadores rápidos e todos os acessórios inerentes á sua correcta instalação	UN	6
	9.4.3	Condutores e Cabos		
	9.4.3.1	Condutores isolados H1XG, entubados sendo de:		
132	9.4.3.1.1	2x1,5mm²	ml	38
133	9.4.3.1.2	U 3G1,5mm²	ml	38
	9.4.4	Aparelhos iluminação de Segurança		
	9.4.4.1	Fornecimento e aplicação de armaduras de iluminação completamente electrificadas e equipadas, incluindo lâmpadas, conforme C.E. e peças desenhadas, sendo de:		
134	9.4.4.1.1	E2 (Permanente)	UN	5
	9.6	Tomadas de usos gerais rede normal		
	9.6.1	Tubagem		
	9.6.1.1	Fornecimento e montagem de tubo de plástico VD/ERFE, instalado em roço (incluindo abertura e tapamento), ou embebido no betão, com:		
135	9.6.1.1.1	Ø25mm	ml	160
	9.6.2	Caixas		
136	9.6.2.1	Fornecimento e aplicação de caixa terminal para montagem embebida	UN	16
	9.6.3	Condutores e Cabos		
	9.6.3.1	Fornecimento e aplicação de cabo isolado, entubados sendo de:		
137	9.6.3.1.1	H1XG U 3G2,5mm²	ml	105



Município de Murça

Procedimento DOM/15/2020/CP

138	9.6.3.1.2	H1XV U 3G2,5mm ²	ml	55
	9.6.4	Aparelhagem e Equipamento		
	9.6.4.1	Fornecimento e montagem de aparelhagem e equipamento, incluindo todos os acessórios compatíveis necessários à correcta montagem e mão de obra, conforme C.E. do tipo :		
139	9.6.4.1.1	Tomada monofásica tipo schuko 2P+T, 230V/16A, com alvéolos protegidos, para montagem embebida;	UN	19
	9.8	Rede de Terras		
	9.8.1	Tubagem		
	9.8.1.2	Fornecimento e montagem de tubo de plástico VD/ERFE/PEAD, instalado em roço (incluindo abertura e tapamento), ou embebido no betão, com:		
140	9.8.1.2.1	Ø 32mm	ml	20
	9.8.2	Condutores e Cabos		
	9.8.2.1	Fornecimento e aplicação de cabo de cobre nu, embebido diretamente nos elementos da construção, ao nível das fundações ou entubado sendo de:		
141	9.8.2.1.1	50mm ²	ml	20
	9.8.2.2	Fornecimento e aplicação de cabo do tipo H07UR para ligação da Terra de Proteção;		
142	9.8.2.2.1	1G35/PEAD 32	ml	20
	9.8.3	Equipamentos		
	9.8.3.1	Fornecimento e montagem de equipamento, incluindo todos os acessórios compatíveis necessários à correcta montagem e mão de obra, conforme C.E. do tipo :		
143	9.8.3.1.1	Caixa de medição de terras principal, incluindo ligador amovível	UN	1
144	9.8.3.1.2	Eléctrodo de terra tipo piquet em aço cobreado com 2m de comprimento e 15 mm de diâmetro	UN	3
	10	INSTALAÇÕES E EQUIPAMENTOS INFORMÁTICOS		
	10.1.1	Fornecimento e aplicação de caixa de visita completa, com todos os trabalhos e acessórios e movimentações de terras, do tipo :		
145	10.1.1.1	Caixa de visita multioperador (CVM) tipo CV (600x600x600), pré-fabricadas de acordo com os pormenores em anexo	UN	1
146	10.1.1.2	Caixa de Visita tipo (400x400x400), pré-fabricadas de acordo com os desenhos de pormenores.	UN	1
	10.1.2	Tubagem		
	7.1.2.1	Fornecimento e montagem de tubos em PEAD corrugado, enterrados, incluindo abertura e fecho de vala, sendo de:		
147	10.1.2.1.1	Ø40mm	ml	40
	10.1.2.2	Fornecimento e montagem de tubo de plástico VD/ERFE, instalado em roço (incluindo abertura e tapamento), ou embebido no betão, com:		
148	10.1.2.2.2	Ø 40mm	ml	20
149	10.1.2.2.3	Ø 25mm	ml	126
150	10.1.2.2.4	Ø 20mm	ml	5
	10.1.3	Condutores e Cabos		
	10.1.3.1	Fornecimento e aplicação de cabo entubado sendo de:		
151	10.1.3.1.1	UTP 4/ categoria 6 com bainha em LSOH	ml	120
152	10.1.3.1.2	RG6	ml	14
153	10.1.3.1.3	H07VU1G2.5	ml	10
154	10.1.3.1.4	H07VU1G6	ml	10
155	10.1.3.1.5	H07VU1G16	ml	10
156	10.1.3.1.6	Cabos de 8 fibras monomodo 9/125	ml	5
	10.1.3.2	Fornecimento e aplicação de cabo isolado, instalado em caminhos de cabos, calhas de pavimento ou em calhas plásticas de rodapé, sendo de:		
157	10.1.3.2.1	UTP 4/ categoria 6 com bainha em LSOH	ml	265
158	10.1.3.2.2	RG6	ml	60
	10.1.4	Aparelhagem e Equipamentos		
	10.1.4.1	Fornecimento e montagem de aparelhagem e equipamento, incluindo todos os acessórios compatíveis necessários à correcta montagem e mão de obra, conforme C.E. do tipo :		



Município de Murça

Procedimento DOM/15/2020/CP

159	10.1.4.1.1	Armário de Telecomunicações de Edifício (ATE), constituído por: RGPC, RGCC(CATV + MATV) e RGFO e Bastidor de informática tipo 19" de 15U; , totalmente equipado, conforme peças desenhadas e C.E.	vg	1
160	10.1.4.1.2	Caixa de aparelhagem tipo I1 para alojamento de tomada simples RJ45 Cat. 6	UN	2
161	10.1.4.1.3	Caixa de aparelhagem tipo I1 para alojamento de tomada dupla RJ45 Cat. 6	UN	6
162	10.1.4.1.4	Caixa de aparelhagem tipo I1 para alojamento de tomada tipo TV/RD/SAT.	UN	3
	10.1.5	Diversos		
163	10.1.5.1	Ensaio gerais, incluindo explicação e formação sobre o funcionamento do sistema ao Dono de Obra	vg	1
	11	INSTALAÇÕES ESPECIAIS		
	11.1	SISTEMA DE DETECÇÃO E INTRUSÃO		
164	11.1.1	Fornecimento e aplicação de central de detecção de intrusão do tipo colectivo equipada com 4 zonas incluindo fonte de alimentação e baterias.	UN	1
165	11.1.2	Fornecimento e aplicação de sirene de alarme para exterior	UN	1
166	11.1.3	Fornecimento e aplicação de sirene de alarme para interior	UN	1
167	11.1.4	Fornecimento e aplicação de teclado	UN	1
168	11.1.5	Fornecimento e aplicação de detector de Movimento	UN	6
169	11.1.6	Fornecimento e aplicação de tubo Ø 20mm	ml	195
170	11.1.7	Fornecimento e aplicação de cabo do tipo LiHCH 3x2x0.75mm	UN	220
	11.2	REDE DE CCTV		
171	11.2.1	Fornecimento e aplicação de SWITCH DE REDE e Gravador de 1TBites	UN	1
172	11.2.2	Fornecimento e aplicação de câmara de CCTV (IP) com involucro de protecção antichuva, própria para montagem exterior.	UN	2
173	11.2.3	Fornecimento e aplicação de câmara de CCTV (IP), para montagem interior.	UN	4
174	11.2.4	Fornecimento e aplicação de Monitor LCD de grande formato	UN	1
175	11.2.5	Fornecimento e aplicação de UTP 4/ categoria 6 com bainha em LSOH	ml	160
176	11.2.6	Fornecimento e aplicação de Cabo isolado H1XGU 3G2,5mm²	ml	45
177	11.2.7	Fornecimento e aplicação de Canalização a Ø 25mm	m	160
	12	REDE DE SANEAMENTO DE ÁGUAS PLUVIAIS		
178	12.1	Fornecimento e aplicação de caleira semicircular 90 em PVC, com todos os trabalhos e acessórios necessários	m	25
	12.2	Fornecimento e aplicação de tubo de queda em PVC , para a rede de esgotos pluviais, incluindo acessórios, e tramos de ligação das caleiras aos tubos de queda, com todos os trabalhos e materiais inerentes, de acordo com o projecto, de diâmetro:		
179	12.2.1	40 mm	m	4
180	12.2.2	50 mm	m	12
181	12.2.3	90 mm	m	6
182	12.2.4	125 mm	m	6
183	12.3	Fornecimento e execução de caixas de visita completas com 0,60 x 0,60 m em alvenaria de blocos de betão, compreendendo tampas metálicas C250, revestidas com o pavimento da zona da sua localização, reboco interior e todos os trabalhos, movimentações de terras e materiais inerentes, no exterior.	UN	2
	12.4	Fornecimento e assentamento de tubo em PVC Corrugado PN8, em rede de esgotos pluviais exteriores, incluindo acessórios, abertura e tapamento de valas, com todos os trabalhos e materiais inerentes, de acordo com o projecto, de diâmetro:		
184	12.4.1	90 mm	m	8
185	12.4.2	125 mm	m	4
186	12.5	Fornecimento e execução de poço absorvente de acordo com o projecto, incluindo todos os trabalhos de Ligação da rede e materiais inerentes.	vg	1