



Infraestruturas
de Portugal

Dicionário de Rubricas

8 - Edificações

ÍNDICE

F.08. EDIFICAÇÕES.....33

F.08.01.	EDIFÍCIOS	35
F.08.01.01.	Demolições	35
F.08.01.01.01.	Edificado	35
F.08.01.01.02.	Demolição de pavimentos	36
F.08.01.01.03.	Demolição de paredes de alvenaria	36
F.08.01.01.04.	Remoção de revestimentos cerâmicos em paredes	36
F.08.01.01.05.	Remoção de vãos de porta interiores	37
F.08.01.01.05.i	(Dimensões do vão de porta interior).....	37
F.08.01.01.06.	Remoção de vãos de porta exteriores	37
F.08.01.01.06.i	(Dimensões do vão de porta exterior).....	37
F.08.01.01.07.	Remoção de vãos de janela	37
F.08.01.01.07.i	(Dimensões do vão de janela)	38
F.08.01.01.08.	Remoção de equipamentos sanitários.....	38
F.08.01.01.09.	Remoção de telhas cerâmicas de cobertura	38
F.08.01.01.10.	Desmontagem de estrutura de madeira de cobertura	38
F.08.01.01.11.	Demolição de elementos em Betão Armado.....	39
F.08.01.01.12.	Remoção de Guarda Corps.....	39
F.08.01.01.99	Outros trabalhos	39
F.08.01.02.	Movimentação de Terras	40
F.08.01.02.01.	Terraplenagens.....	40
F.08.01.02.01.01.	Decapagem ou remoção de terra vegetal até 0.25m de profundidade	40
F.08.01.02.01.02.	Decapagem ou remoção de terra vegetal com profundidade superior a 0,25m de profundidade.....	40
F.08.01.02.01.03.	Escavação	41
F.08.01.02.02.	Aterro	41
F.08.01.02.02.01.	Aterro com materiais provenientes da escavação	41
F.08.01.02.02.02.	Aterro em solos selecionados provenientes de empréstimo.....	42
F.08.01.02.99	Outros trabalhos	43
F.08.01.03.	Fundações e Estruturas.....	43
F.08.01.03.01.	Fornecimento e execução de Betão	43
F.08.01.03.01.01.	Betão tipo C 12/15 na regularização de fundações	43
F.08.01.03.01.02.	Betão tipo C 16/20 na regularização de fundações	43
F.08.01.03.01.03.	Betão tipo C 20/25	43
F.08.01.03.01.04.	Betão tipo C 25/30	43
F.08.01.03.01.05.	Betão tipo C 30/37	43
F.08.01.03.01.06.	Betão tipo C 35/45	44

F.08.01.03.01.07.	Betão tipo C 40/50	44
F.08.01.03.01.08.	Betão tipo C 45/55	44
F.08.01.03.01.09.	Betão tipo C 50/60	44
F.08.01.03.02.	Execução e montagem de Cofragens.....	44
F.08.01.03.02.01.	Para betão não à vista	44
F.08.01.03.02.02.	Para betão à vista.....	45
F.08.01.03.03.	Fornecimento e montagem de Armaduras	45
F.08.01.03.03.01.	Aços para betão armado A400NR, em varão	46
F.08.01.03.03.02.	Aços para betão armado A400NR SD, em varão	46
F.08.01.03.03.03.	Aços para betão armado A500NR SD, em varão	46
F.08.01.03.99	Outros trabalhos	46
F.08.01.04.	Estruturas Metálicas	46
F.08.01.04.01.	Fornecimento e montagem de elementos metálicos lisos em aço S235	46
F.08.01.04.01.01.	Barras retangulares	47
F.08.01.04.01.01.i	(dimensões da barra).....	47
F.08.01.04.01.02.	Barras retangulares em U.....	47
F.08.01.04.01.02.i	(dimensões da barra).....	47
F.08.01.04.01.03.	Barras retangulares em T	47
F.08.01.04.01.03.i	(dimensões da barra).....	47
F.08.01.04.01.04.	Cantoneiras de abas iguais	47
F.08.01.04.01.04.i	(dimensões da cantoneira)	47
F.08.01.04.01.05.	Cantoneiras de abas desiguais.....	47
F.08.01.04.01.05.i	(dimensões da cantoneira)	47
F.08.01.04.01.06.	Perfis UPN.....	47
F.08.01.04.01.06.i	(designação do Perfil UPN)	47
F.08.01.04.01.07.	Perfis UPE	47
F.08.01.04.01.07.i	(designação do Perfil UPE)	47
F.08.01.04.01.08.	Perfis IPN	47
F.08.01.04.01.08.i	(designação do Perfil IPN).....	47
F.08.01.04.01.09.	Perfis IPE.....	48
F.08.01.04.01.09.i	(designação do Perfil IPE)	48
F.08.01.04.01.10.	Perfis HEA	48
F.08.01.04.01.10.i	(designação do Perfil HEA)	48
F.08.01.04.01.11.	Perfis HEB	48
F.08.01.04.01.11.i	(designação do Perfil HEB)	48
F.08.01.04.01.12.	Perfis HEM.....	48
F.08.01.04.01.12.i	(designação do Perfil HEM).....	48
F.08.01.04.01.13.	Chapas lisas	48
F.08.01.04.01.13.i	(designação da espessura da Chapa lisa).....	48
F.08.01.04.99	Outros trabalhos	48

F.08.01.05.	Alvenarias	48
F.08.01.05.01.	Alvenaria em formação de paredes simples	48
F.08.01.05.01.01.	Parede simples com 0,10 m (tijolo de 0,30 x 0,07 X 0,20 m)	49
F.08.01.05.01.02.	Parede simples com 0,15 m (tijolo de 0,30 x 0,11 X 0,20 m)	49
F.08.01.05.01.03.	Parede simples com 0,20 m (tijolo de 0,30 X 0,15 x 0,22m)	49
F.08.01.05.02.	Alvenaria em formação de paredes duplas	49
F.08.01.05.02.01.	Parede dupla com 0,35 m (tijolo de 0,15m+caixa de ar+0,11m)	49
F.08.01.05.99	Outros trabalhos	49
F.08.01.06.	Rebocos	49
F.08.01.06.01.	Em paredes	49
F.08.01.06.02.	Em tetos	50
F.08.01.06.99	Outros trabalhos	50
F.08.01.07.	Estuques	50
F.08.01.07.01.	Em paredes	50
F.08.01.07.02.	Em Tetos	51
F.08.01.07.99	Outros trabalhos	51
F.08.01.08.	Cantarias	51
F.08.01.08.01.	Em soleiras	51
F.08.01.08.01.i	(Tipo de pedra empregue)	51
F.08.01.08.02.	Em peitoris	51
F.08.01.08.02.i	(Tipo de pedra empregue)	52
F.08.01.08.03.	Em escadas	52
F.08.01.08.03.01.	Cobertores de degraus	52
F.08.01.08.03.01.i	(Tipo de pedra empregue)	52
F.08.01.08.03.02.	Espelhos de degraus	52
F.08.01.08.03.02.i	(Tipo de pedra empregue)	53
F.08.01.08.04.	Em Lambris	53
F.08.01.08.04.i	(Tipo de pedra empregue)	53
F.08.01.08.99	Outros trabalhos	53
F.08.01.09.	Carpintarias	53
F.08.01.09.01.	Em escadas	53
F.08.01.09.01.01.	Cobertores de degraus	53
F.08.01.09.01.01.i	(Tipo de madeira empregue)	54
F.08.01.09.01.02.	Espelhos de degraus	54
F.08.01.09.01.02.i	(Tipo de madeira empregue)	54
F.08.01.09.99	Outros trabalhos	54
F.08.01.10.	Serralharias	54
F.08.01.10.01.	Guarda corpos metálico	54
F.08.01.10.02.	Corrimão metálico	55
F.08.01.10.03.	Corrimão metálico duplo	55

F.08.01.10.99	Outros trabalhos	55
F.08.01.11.	Vãos	55
F.08.01.11.01.	Em alumínio termolacado	55
F.08.01.11.01.01.	Vão de janela em Alumínio Termolacado	55
F.08.01.11.01.01.i	(Dimensões e características do Vão de janela em Alumínio Termolacado).....	56
F.08.01.11.01.02.	Vão de porta em Alumínio Termolacado	56
F.08.01.11.01.02.i	(Dimensões e características do Vão de porta em Alumínio Termolacado)	56
F.08.01.11.01.03.	Grelha fixa em Alumínio Termolacado.....	56
F.08.01.11.01.03.i	(Dimensões e características da grelha fixa em Alumínio Termolacado)	57
F.08.01.11.01.04.	Gradão em Alumínio Termolacado	57
F.08.01.11.01.04.i	(Dimensões e características do gradão em Alumínio Termolacado).....	57
F.08.01.11.02.	Em PVC.....	57
F.08.01.11.02.01.	Vão de janela em PVC	57
F.08.01.11.02.01.i	(Dimensões e características do vão de janela em PVC).....	57
F.08.01.11.02.02.	Vão de porta em PVC.....	58
F.08.01.11.02.02.i	(Dimensões e características do vão de porta em PVC)	58
F.08.01.11.03.	Em perfis metálicos	58
F.08.01.11.03.01.	Vão de janela em aço	58
F.08.01.11.03.01.i	(Dimensões e características do vão de janela em aço)	58
F.08.01.11.03.02.	Vão de porta em aço	58
F.08.01.11.03.02.i	(Dimensões e características do vão de porta em aço).....	59
F.08.01.11.03.03.	Grelha fixa em aço.....	59
F.08.01.11.03.03.i	(Dimensões e características da grelha fixa em aço)	59
F.08.01.11.04.	Em madeira	59
F.08.01.11.04.01.	Vão de porta em madeira	59
F.08.01.11.04.01.i	(Dimensões e características do vão de porta em madeira).....	60
F.08.01.11.99	Outros trabalhos	60
F.08.01.12.	Isolamentos	60
F.08.01.12.01.	Isolamentos térmicos.....	60
F.08.01.12.01.01.	Poliestireno extrudido	60
F.08.01.12.01.01.01.	Em paredes	60
F.08.01.12.01.01.01.i	(descrição da espessura e características específicas).....	60
F.08.01.12.01.01.02.	Em coberturas	60
F.08.01.12.01.01.02.i	(descrição da espessura e características específicas).....	60
F.08.01.12.01.02.	Painel Sandwich	60
F.08.01.12.01.02.i	(descrição das espessuras das diferentes camadas)	61
F.08.01.12.02.	Isolamentos acústicos	61
F.08.01.12.02.01.	Lã Mineral	61
F.08.01.12.02.01.i	(descrição da espessura e características específicas).....	61
F.08.01.12.99	Outros trabalhos	61

F.08.01.13.	Impermeabilizações	61
F.08.01.13.01.	Impermeabilizações em superfícies enterradas.....	61
F.08.01.13.01.01.	Pintura com emulsão betuminosa em superfícies enterradas	61
F.08.01.13.02.	Impermeabilizações em paramentos	62
F.08.01.13.02.01.	Sob soleiras.....	62
F.08.01.13.03.	Impermeabilizações em coberturas	62
F.08.01.13.03.01.	Subtelha	62
F.08.01.13.03.02.	Tela de impermeabilização asfáltica.....	63
F.08.01.13.99	Outros trabalhos	63
F.08.01.14.	Coberturas.....	63
F.08.01.14.01.	Coberturas Planas	63
F.08.01.14.01.01.	Acessíveis.....	63
F.08.01.14.01.01.01.	Em lajetas de betão	63
F.08.01.14.01.02.	Não acessíveis	64
F.08.01.14.02.	Coberturas inclinadas	64
F.08.01.14.02.01.	Em Painéis Sandwich isolantes metálicos.....	64
F.08.01.14.02.02.	Em telha cerâmica	65
F.08.01.14.02.02.01.	Telha Lusa	65
F.08.01.14.02.02.02.	Telha Marselha	65
F.08.01.14.02.02.03.	Telha canudo.....	65
F.08.01.14.02.03.	Em chapa de Zinco.....	65
F.08.01.14.99	Outros trabalhos	66
F.08.01.15.	Revestimentos e acabamentos.....	66
F.08.01.15.01.	Pavimentos	66
F.08.01.15.01.01.	Em betonilha afagada.....	66
F.08.01.15.01.02.	Em Mosaico Porcelânico	66
F.08.01.15.01.02.i	(dimensões e referências específicas)	66
F.08.01.15.01.03.	Em Mosaico Vinílico	67
F.08.01.15.01.03.i	(dimensões e referências específicas)	67
F.08.01.15.01.04.	Em Vinílico em rolo.....	67
F.08.01.15.01.04.i	(dimensões e referências específicas)	67
F.08.01.15.01.05.	Em Pavimento Técnico sobreelevado	67
F.08.01.15.01.05.i	(altura dos prumos e referências do revestimento).....	68
F.08.01.15.01.06.	Pavimento de soalho tradicional.....	68
F.08.01.15.01.06.i	(Tipo de madeira)	68
F.08.01.15.01.07.	Faixa antiderrapante em degraus (suportes pétreos e outros)	68
F.08.01.15.01.08.	Faixa antiderrapante em degraus (suportes metálicos).....	69
F.08.01.15.02.	Rodapés	69
F.08.01.15.02.01.	Em Mosaico Porcelânico	69
F.08.01.15.02.01.i	(dimensões e referências específicas)	70

F.08.01.15.02.02.	Em Madeira	70
F.08.01.15.02.02.i	(dimensões e tipo de madeira)	70
F.08.01.15.03.	Paredes	70
F.08.01.15.03.01.	Em Mosaico Cerâmico Vidrado	70
F.08.01.15.03.01.i	(dimensões e referências específicas)	70
F.08.01.15.03.02.	Em Mosaico Porcelânico	71
F.08.01.15.03.02.i	(dimensões e referências específicas)	71
F.08.01.15.03.03.	Em Painéis de MDF	71
F.08.01.15.03.03.i	(espessura e referências específicas)	71
F.08.01.15.04.	Tetos e Tetos Falsos	71
F.08.01.15.04.01.	Teto falso continuo em gesso cartonado	71
F.08.01.15.04.01.i	(espessura e referências específicas)	72
F.08.01.15.04.02.	Teto falso continuo em gesso cartonado hidrófugo	72
F.08.01.15.04.02.i	(espessura e referências específicas)	72
F.08.01.15.04.03.	Teto falso continuo em gesso cartonado acústico	72
F.08.01.15.04.03.i	(espessura e referências específicas)	73
F.08.01.15.04.04.	Teto falso amovível em painéis de gesso laminado	73
F.08.01.15.04.04.i	(espessura e referências específicas)	73
F.08.01.15.04.05.	Teto falso amovível em painéis metálicos	73
F.08.01.15.04.05.i	(espessura e referências específicas)	74
F.08.01.15.99	Outros trabalhos	74
F.08.01.16.	Paredes divisórias	74
F.08.01.16.01.	Em gesso cartonado	74
F.08.01.16.01.i	(espessura e referências específicas)	74
F.08.01.16.02.	Em painéis de série	75
F.08.01.16.02.i	(espessura e referências específicas)	75
F.08.01.16.03.	Em painéis fenólicos	75
F.08.01.16.03.i	(espessura e referências específicas)	75
F.08.01.16.99	Outros trabalhos	75
F.08.01.17.	Pinturas	75
F.08.01.17.01.	Pinturas em paramentos exteriores	76
F.08.01.17.01.01.	Pintura plástica sobre paramentos exteriores	76
F.08.01.17.01.01.i	(referência de cor ou tonalidade)	76
F.08.01.17.01.02.	Pintura acrílica sobre paramentos de betão	76
F.08.01.17.01.02.i	(referência de cor ou tonalidade)	77
F.08.01.17.01.03.	Caiado tradicional	77
F.08.01.17.02.	Pinturas em paramentos interiores	77
F.08.01.17.02.01.	Pintura plástica sobre paramentos interiores de betão	77
F.08.01.17.02.01.i	(referência de cor ou tonalidade)	78
F.08.01.17.02.02.	Pintura plástica sobre paramentos interiores de argamassa de cimento	78

F.08.01.17.02.02.i	(referência de cor ou tonalidade).....	78
F.08.01.17.02.03.	Pintura plástica sobre paramentos interiores de gesso ou escaiola	78
F.08.01.17.02.03.i	(referência de cor ou tonalidade).....	79
F.08.01.17.02.04.	Pintura plástica sobre paramentos interiores de gesso projetado ou placas de gesso cartonado.....	79
F.08.01.17.02.04.i	(referência de cor ou tonalidade).....	79
F.08.01.17.03.	Pinturas em superfícies metálicas	79
F.08.01.17.03.01.	Esmalte Sintético.....	79
F.08.01.17.03.01.01.	Em estruturas metálicas em interiores.....	79
F.08.01.17.03.01.01.i	(referência de cor ou tonalidade).....	80
F.08.01.17.03.01.02.	Em galvanizados e metais não ferrosos em interiores	80
F.08.01.17.03.01.02.i	(referência de cor ou tonalidade).....	80
F.08.01.17.03.01.03.	Em estruturas metálicas em exteriores.....	80
F.08.01.17.03.01.03.i	(referência de cor ou tonalidade).....	81
F.08.01.17.03.01.04.	Em galvanizados e metais não ferrosos em exteriores	81
F.08.01.17.03.01.04.i	(referência de cor ou tonalidade).....	81
F.08.01.17.03.02.	Esmalte de dois componentes.....	81
F.08.01.17.03.02.01.	Em estruturas metálicas em interiores.....	81
F.08.01.17.03.02.01.i	(referência de cor ou tonalidade).....	82
F.08.01.17.03.02.02.	Em galvanizados e metais não ferrosos em interiores	82
F.08.01.17.03.02.02.i	(referência de cor ou tonalidade).....	82
F.08.01.17.03.02.03.	Em estruturas metálicas em exteriores.....	82
F.08.01.17.03.02.03.i	(referência de cor ou tonalidade).....	83
F.08.01.17.03.02.04.	Em galvanizados e metais não ferrosos em exteriores	83
F.08.01.17.03.02.04.i	(referência de cor ou tonalidade).....	83
F.08.01.17.03.03.	Esmalte sintético com acabamento ferro forjado	84
F.08.01.17.03.03.01.	Em estruturas metálicas em interiores.....	84
F.08.01.17.03.03.01.i	(referência de cor ou tonalidade).....	84
F.08.01.17.03.03.02.	Em galvanizados e metais não ferrosos em interiores	84
F.08.01.17.03.03.02.i	(referência de cor ou tonalidade).....	85
F.08.01.17.03.03.03.	Em estruturas metálicas em exteriores.....	85
F.08.01.17.03.03.03.i	(referência de cor ou tonalidade).....	85
F.08.01.17.03.03.04.	Em galvanizados e metais não ferrosos em exteriores	85
F.08.01.17.03.03.04.i	(referência de cor ou tonalidade).....	86
F.08.01.17.04.	Pinturas e tratamentos em madeiras	86
F.08.01.17.04.01.	Verniz Sintético.....	86
F.08.01.17.04.01.01.	Em guardas, caixilharias e elementos estruturais interiores.....	86
F.08.01.17.04.01.01.i	(referência de cor ou tonalidade).....	86
F.08.01.17.04.01.02.	Em pavimentos de soalho ou parqué interiores.....	86
F.08.01.17.04.01.02.i	(referência de cor ou tonalidade).....	87

F.08.01.17.04.01.03.	Em guardas, caixilharias e elementos estruturais exteriores.....	87
F.08.01.17.04.01.03.i	(referência de cor ou tonalidade).....	87
F.08.01.17.04.02.	Verniz de Água.....	87
F.08.01.17.04.02.01.	Em guardas, caixilharias e elementos estruturais interiores.....	87
F.08.01.17.04.02.01.i	(referência de cor ou tonalidade).....	88
F.08.01.17.04.02.02.	Em pavimentos de soalho ou parqué interiores.....	88
F.08.01.17.04.02.02.i	(referência de cor ou tonalidade).....	88
F.08.01.17.04.02.03.	Em guardas, caixilharias e elementos estruturais exteriores.....	88
F.08.01.17.04.02.03.i	(referência de cor ou tonalidade).....	89
F.08.01.17.04.03.	Esmalte Sintético.....	89
F.08.01.17.04.03.01.	Em interiores.....	89
F.08.01.17.04.03.01.i	(referência de cor ou tonalidade).....	89
F.08.01.17.04.03.02.	Em exteriores.....	89
F.08.01.17.04.03.02.i	(referência de cor ou tonalidade).....	90
F.08.01.17.04.04.	Esmalte de Água.....	90
F.08.01.17.04.04.01.	Em interiores.....	90
F.08.01.17.04.04.01.i	(referência de cor ou tonalidade).....	90
F.08.01.17.04.04.02.	Em exteriores.....	90
F.08.01.17.04.04.02.i	(referência de cor ou tonalidade).....	91
F.08.01.17.04.05.	Esmalte de dois componentes.....	91
F.08.01.17.04.05.01.	Em interiores.....	91
F.08.01.17.04.05.01.i	(referência de cor ou tonalidade).....	91
F.08.01.17.04.05.02.	Em exteriores.....	91
F.08.01.17.04.05.02.i	(referência de cor ou tonalidade).....	92
F.08.01.17.99	Outros trabalhos.....	92
F.08.01.18.	Vidros e Espelhos.....	92
F.08.01.18.01.	Vidros.....	92
F.08.01.18.01.i	(definição de dimensões, espessura e características específicas).....	92
F.08.01.18.02.	Espelhos.....	92
F.08.01.18.02.i	(definição de dimensões, espessura e características específicas).....	93
F.08.01.18.99	Outros trabalhos.....	93
F.08.01.19.	Redes de Águas e Esgotos.....	93
F.08.01.19.01.	Rede Predial de Distribuição de Água.....	93
F.08.01.19.01.01.	Tubagem.....	93
F.08.01.19.01.01.i	(definição do material e diâmetro da tubagem).....	93
F.08.01.19.01.02.	Válvulas.....	93
F.08.01.19.01.02.i	(definição do material).....	94
F.08.01.19.02.	Drenagem de Águas Residuais Domésticas e Pluviais.....	94
F.08.01.19.02.01.	Tubagem PVC-U SN4.....	94
F.08.01.19.02.01.i	(designação do diâmetro da tubagem).....	94

F.08.01.19.02.02.	Tubagem PVC-U série B	94
F.08.01.19.02.02.i	(designação do diâmetro da tubagem)	94
F.08.01.19.02.03.	Algerozes	94
F.08.01.19.02.03.i	(definição do material)	95
F.08.01.19.02.04.	Rufos	95
F.08.01.19.02.04.i	(definição do material)	95
F.08.01.19.02.05.	Tubos de queda.....	95
F.08.01.19.02.05.i	(definição do material e diâmetro)	95
F.08.01.19.02.06.	Capitéis.....	96
F.08.01.19.02.07.	Caixas de Visita	96
F.08.01.19.02.08.	Dispositivos.....	96
F.08.01.19.02.08.01.	Ralo de Pinha	96
F.08.01.19.02.08.01.i	(definição do material)	97
F.08.01.19.02.08.02.	Ralo de Pavimento	97
F.08.01.19.02.08.02.i	(definição do material)	97
F.08.01.19.02.08.03.	Chaminé de Ventilação.....	97
F.08.01.19.02.08.04.	Caixa de Passagem.....	98
F.08.01.19.03.	Diversos.....	98
F.08.01.19.03.01.	Reservatório	98
F.08.01.19.03.02.	Fossa Séptica.....	98
F.08.01.19.99	Outros trabalhos	99
F.08.01.20.	Equipamentos Sanitários	99
F.08.01.20.01.	Aparelhos sanitários em aço inox.....	99
F.08.01.20.01.01.	Lavatório em aço inox.....	99
F.08.01.20.01.01.i	(descrição do lavatório em aço inox)	99
F.08.01.20.01.02.	Lavatório de embutir em aço inox.....	99
F.08.01.20.01.02.i	(descrição do lavatório de embutir em aço inox)	99
F.08.01.20.01.03.	Sanita em aço inox	99
F.08.01.20.01.03.i	(descrição da sanita em aço inox)	100
F.08.01.20.01.04.	Urinol em aço inox.....	100
F.08.01.20.01.04.i	(descrição do urinol em aço inox)	100
F.08.01.20.02.	Aparelhos sanitários em loiça cerâmica	100
F.08.01.20.02.01.	Lavatório em loiça cerâmica	100
F.08.01.20.02.01.i	(descrição do lavatório em loiça cerâmica).....	101
F.08.01.20.02.02.	Lavatório de embutir em loiça cerâmica	101
F.08.01.20.02.02.i	(descrição do lavatório de embutir em loiça cerâmica).....	101
F.08.01.20.02.03.	Sanita em loiça cerâmica.....	101
F.08.01.20.02.03.i	(descrição da sanita em loiça cerâmica).....	101
F.08.01.20.02.04.	Urinol em loiça cerâmica	101
F.08.01.20.02.04.i	(descrição do urinol em loiça cerâmica)	102

F.08.01.20.02.05.	Bidé em loiça cerâmica.....	102
F.08.01.20.02.05.i	(descrição do bidé em loiça cerâmica)	102
F.08.01.20.02.06.	Base de duche em loiça cerâmica	102
F.08.01.20.02.06.i	(descrição da base de duche em loiça cerâmica).....	102
F.08.01.20.03.	Acessórios sanitários.....	103
F.08.01.20.03.01.	Secador de mãos.....	103
F.08.01.20.03.01.i	(descrição do secador de mãos).....	103
F.08.01.20.03.02.	Doseador de toalhetes de papel.....	103
F.08.01.20.03.02.i	(descrição do Doseador de toalhetes de papel)	103
F.08.01.20.03.03.	Doseador de sabão	103
F.08.01.20.03.03.i	(descrição do Doseador de sabão).....	104
F.08.01.20.03.04.	Porta Rolos.....	104
F.08.01.20.03.04.i	(descrição do Porta Rolos)	104
F.08.01.20.03.05.	Porta Piaçaba	104
F.08.01.20.03.05.i	(descrição do Porta Piaçaba).....	104
F.08.01.20.03.06.	Torneira monobloco.....	105
F.08.01.20.03.06.i	(descrição da torneira monobloco)	105
F.08.01.20.03.07.	Torneira temporizadora	105
F.08.01.20.03.07.i	(descrição da torneira temporizadora)	105
F.08.01.20.03.08.	Torneira tipo hospitalar	105
F.08.01.20.03.08.i	(descrição da torneira tipo hospitalar).....	106
F.08.01.20.03.09.	Barra de Apoio rebatível.....	106
F.08.01.20.03.09.i	(descrição da Barra de Apoio rebatível)	106
F.08.01.20.03.10.	Barra de Apoio fixa	106
F.08.01.20.03.10.i	(descrição da Barra de Apoio fixa).....	106
F.08.01.20.03.11.	Fluxómetro para sanita	107
F.08.01.20.03.11.i	(descrição do Fluxómetro para sanita)	107
F.08.01.20.03.12.	Fluxómetro para urinol.....	107
F.08.01.20.03.12.i	(descrição do Fluxómetro para urinol)	107
F.08.01.20.99	Outros trabalhos	107
F.08.01.21.	Mobiliário	107
F.08.01.21.01.	Banco.	107
F.08.01.21.01.i	(descrição do banco)	108
F.08.01.21.02.	Papeleira	108
F.08.01.21.02.i	(descrição da papeleira)	108
F.08.01.21.03.	Porta Horários de parede.	108
F.08.01.21.03.i	(descrição do Porta Horários de parede).....	108
F.08.01.21.04.	Porta Horários de fixação ao pavimento.....	109
F.08.01.21.04.i	(descrição do Porta Horários de fixação ao pavimento)	109
F.08.01.21.99	Outros trabalhos	109

F.08.01.22.	Sinalética	109
F.08.01.22.01.	Remoção de sinalética existente	109
F.08.01.22.01.i	(designação, características e dimensões dos painéis/totens)	110
F.08.01.22.02.	Execução de nova sinalética	110
F.08.01.22.02.01.	Painéis	110
F.08.01.22.02.01.i	(designação, características e dimensões dos painéis)	110
F.08.01.22.02.02.	Totens	110
F.08.01.22.02.02.i	(designação, características e dimensões dos totens)	111
F.08.01.22.03.	Adaptação de sinalética existente	111
F.08.01.22.03.01.	Painéis	111
F.08.01.22.03.01.i	(designação, características e dimensões dos painéis)	112
F.08.01.22.03.02.	Totens	112
F.08.01.22.03.02.i	(designação, características e dimensões dos totens)	113
F.08.01.22.99	Outros trabalhos	113
F.08.01.23.	Instalações Especiais	113
F.08.01.23.01.	Instalações Elétricas	114
F.08.01.23.01.01.	Alimentação de Energia Elétrica	114
F.08.01.23.01.01.01.	Encargos com o ramal de entrada de energia elétrica	114
F.08.01.23.01.01.02.	Encargos com a certificação da instalação de utilização	114
F.08.01.23.01.02.	Quadros Elétricos	114
F.08.01.23.01.02.01.	Quadro elétrico em chapa de aço macio, Classe II, próprio para montagem saliente ..	115
F.08.01.23.01.02.01.i	(designação do quadro elétrico conforme peças desenhadas)	115
F.08.01.23.01.02.02.	Quadro elétrico em chapa de aço macio, Classe II, próprio para montagem embebida	115
F.08.01.23.01.02.02.i	(designação do quadro elétrico conforme peças desenhadas)	115
F.08.01.23.01.02.03.	Quadro elétrico em material isolante autoextinguível, Classe II, próprio para montagem saliente	115
F.08.01.23.01.02.03.i	(designação do quadro elétrico conforme peças desenhadas)	115
F.08.01.23.01.02.04.	Quadro elétrico em material isolante autoextinguível, Classe II, próprio para montagem embebida	116
F.08.01.23.01.02.04.i	(designação do quadro elétrico conforme peças desenhadas)	116
F.08.01.23.01.02.05.	Caixa para equipa de contagem de energia	116
F.08.01.23.01.02.06.	Caixa para TI's	116
F.08.01.23.01.02.07.	Quadro de Colunas, constituído pelo conjunto de caixas indicadas	116
F.08.01.23.01.02.07.i	(designação do tipo de caixa, intensidade de corrente nominal)	116
F.08.01.23.01.02.08.	Armário de passeio, incluindo pedestal/maciço para implantação semi-enterrado	116
F.08.01.23.01.02.08.i	(designação do quadro elétrico conforme peças desenhadas ou outra a definir pelo Projetista)	116
F.08.01.23.01.03.	Cabos e Condutores	116

F.08.01.23.01.03.01.	Cabo ou condutor, do tipo e secção indicada (designação segundo a HD361 / NP665), enfiado em tubo	117
F.08.01.23.01.03.01.i	(designação do tipo, nº de condutores e secção)	117
F.08.01.23.01.03.02.	Cabo ou condutor, do tipo e secção indicada (designação segundo a HD361 / NP665), estabelecido em esteira de cabos ou calha técnica.....	117
F.08.01.23.01.03.02.i	(designação do tipo, nº de condutores e secção)	117
F.08.01.23.01.03.03.	Cabo ou condutor, do tipo e secção indicada (designação segundo a HD361 / NP665), enterrado diretamente no solo.....	117
F.08.01.23.01.03.03.i	(designação do tipo, nº de condutores e secção)	117
F.08.01.23.01.03.04.	Cabo, do tipo e secção indicada (designação segundo a HD361 / NP665), fixo à vista por braçadeiras de aperto mecânico	117
F.08.01.23.01.03.04.i	(designação do tipo, nº de condutores e secção)	117
F.08.01.23.01.03.05.	Cabo, do tipo e secção indicada (designação segundo a HD361 / NP665), em torçada fixo por acessórios próprios para o efeito	117
F.08.01.23.01.03.05.i	(designação do tipo, nº de condutores e secção)	117
F.08.01.23.01.04.	Tubagem	117
F.08.01.23.01.04.01.	Tubo plástico, do tipo e diâmetro indicado, embebido em roço.....	118
F.08.01.23.01.04.01.i	(designação do material, diâmetro e resistência à compressão/impactos mecânicos segundo a EN61386).....	118
F.08.01.23.01.04.02.	Tubo plástico, do tipo e diâmetro indicado, embebido em betão ou no pavimento	118
F.08.01.23.01.04.02.i	(designação do material, diâmetro e resistência à compressão/impactos mecânicos segundo a EN61386).....	118
F.08.01.23.01.04.03.	Tubo plástico, do tipo e diâmetro indicado, à vista fixo por braçadeiras de aperto mecânico	118
F.08.01.23.01.04.03.i	(designação do material, diâmetro e resistência à compressão/impactos mecânicos segundo a EN61386).....	118
F.08.01.23.01.04.04.	Tubo plástico, do tipo e diâmetro indicado, enterrado em vala.....	118
F.08.01.23.01.04.04.i	(designação do material, diâmetro e resistência à compressão/impactos mecânicos segundo a EN61386).....	118
F.08.01.23.01.04.05.	Tubo de aço galvanizado, do tipo e diâmetro indicado, à vista fixo por braçadeiras metálicas de aperto mecânico ou em suportes soldados	118
F.08.01.23.01.04.05.i	(designação do material, diâmetro e resistência à compressão/impactos mecânicos segundo a EN61386).....	118
F.08.01.23.01.05.	Esteiras de Cabos e Calhas Técnicas	119
F.08.01.23.01.05.01.	Esteira de cabos perfurada, suspensa no teto através de suportes próprios para o efeito	119
F.08.01.23.01.05.01.i	(material, dimensões e acessórios)	119
F.08.01.23.01.05.02.	Esteira de cabos perfurada, fixa diretamente nas paredes ou tetos.....	119
F.08.01.23.01.05.02.i	(material, dimensões e acessórios)	119

F.08.01.23.01.05.03.	Esteira de cabos perfurada, fixa sob pavimentos técnicos através de suportes próprios para o efeito.....	119
F.08.01.23.01.05.03.i	(material, dimensões e acessórios)	119
F.08.01.23.01.05.04.	Calha técnica, fixa diretamente nas paredes em rodapé/rodateto.....	119
F.08.01.23.01.05.04.i	(material, dimensões e acessórios)	119
F.08.01.23.01.06.	Valas.....	119
F.08.01.23.01.06.01.	Abertura e selagem de vala	120
F.08.01.23.01.06.01.i	(dimensões larg. x profund.)	120
F.08.01.23.01.07.	Atravessamentos	120
F.08.01.23.01.07.01.	Atravessamento sob Vias Férreas.....	120
F.08.01.23.01.07.01.01.	Execução de atravessamento sob a via férrea por método de escavação.....	121
F.08.01.23.01.07.01.01.i	(extensão do atravessamento e nº e diâmetro dos tubos a estabelecer)	121
F.08.01.23.01.07.01.02.	Execução de atravessamento sob a via férrea por método de “toupeira” mecânica	121
F.08.01.23.01.07.01.02.i	(extensão do atravessamento e nº e diâmetro dos tubos a estabelecer)	122
F.08.01.23.01.07.01.03.	Execução de atravessamento sob a via férrea por método de perfuração horizontal dirigida	122
F.08.01.23.01.07.01.03.i	(extensão do atravessamento e nº e diâmetro dos tubos a estabelecer)	122
F.08.01.23.01.07.02.	Atravessamento sob Vias Rodoviárias	122
F.08.01.23.01.07.02.01.	Execução de atravessamento sob via rodoviária por método de escavação	123
F.08.01.23.01.07.02.01.i	(extensão do atravessamento, nº e diâmetro dos tubos a estabelecer)	123
F.08.01.23.01.07.02.02.	Execução de atravessamento sob via rodoviária por método de “toupeira” mecânica .	123
F.08.01.23.01.07.02.02.i	(extensão do atravessamento, nº e diâmetro dos tubos a estabelecer)	123
F.08.01.23.01.07.02.03.	Execução de atravessamento sob via rodoviária por método de perfuração horizontal dirigida	123
F.08.01.23.01.07.02.03.i	(extensão do atravessamento, nº e diâmetro dos tubos a estabelecer)	123
F.08.01.23.01.08.	Caixas de Visita	123
F.08.01.23.01.08.01.	Caixa de visita em alvenaria/betão construída in-situ ou pré-fabricada, com as dimensões indicadas	123
F.08.01.23.01.08.01.01.	Tipo A, com dimensões interiores de 1.50m x 1.50m x >1.50m	124
F.08.01.23.01.08.01.02.	Tipo B, com dimensões interiores de 1.50m x 1.00m x >1.50m	124
F.08.01.23.01.08.01.03.	Tipo C, com dimensões interiores de 1.00m x 1.00m x >1.50m.....	124
F.08.01.23.01.08.01.04.	Tipo D, com dimensões interiores de 0.60m x 0.60m x >0.80m.....	124
F.08.01.23.01.08.02.	Caixa de visita pré-fabricada em betão, com as dimensões indicadas, homologada pelo Distribuidor Público de Energia.....	124
F.08.01.23.01.08.02.i	(designação idêntica à das peças desenhadas ou descrição genérica com dimensões)	125
F.08.01.23.01.08.03.	Caixa de visita em alvenaria/betão construída in-situ ou pré-fabricada, com as dimensões indicadas, para Multi-Operador de Telecomunicações.....	125
F.08.01.23.01.08.03.i	(designação idêntica à das peças desenhadas ou outra genérica e dimensões).....	126
F.08.01.23.01.08.04.	Caixa de visita para interior do tipo “poço de cabos”, com as dimensões indicadas	126

F.08.01.23.01.08.04.01.	Tipo P, com dimensões interiores de 1.00m x 1.00m x >1.20m	127
F.08.01.23.01.09.	Sistema de Proteção e Segurança das Pessoas.....	127
F.08.01.23.01.09.01.	Terra de Proteção.....	127
F.08.01.23.01.09.01.01.	Eléctrodo de terra horizontal, do tipo fita ou varão, com as dimensões indicadas	127
F.08.01.23.01.09.01.01.01.	Fita de aço cobreado com 30x3,5mm/70µm.....	127
F.08.01.23.01.09.01.01.02.	Varão de aço cobreado com Ø10mm/70µm.....	127
F.08.01.23.01.09.01.02.	Eléctrodo de terra vertical, do tipo piquet ou chapa, com as dimensões indicadas.....	127
F.08.01.23.01.09.01.02.01.	Varão de aço cobreado, com 2000x15x250µm	128
F.08.01.23.01.09.01.02.02.	Chapa de aço cobreado, com 1000x1000x3mm e 250µm de recobrimento.....	128
F.08.01.23.01.09.01.03.	Barra coletora de terra em liga de alumínio, com as dimensões indicadas, chumbada diretamente no interior de caixa de visita	128
F.08.01.23.01.09.01.03.01.	Dimensões 400mm x 60mm x 10mm (comp. x alt. x espess.).....	128
F.08.01.23.01.09.01.03.02.	Dimensões 490mm x 60mm x 10mm (comp. x alt. x espess.).....	128
F.08.01.23.01.09.01.04.	Barra coletora de terra em liga de alumínio, com as dimensões indicadas, fixa por parafusos de aperto na parede interior de caixa de visita	129
F.08.01.23.01.09.01.04.01.	Dimensões 400mm x 60mm x 10mm (comp. x alt. x espess.).....	129
F.08.01.23.01.09.01.04.02.	Dimensões 490mm x 60mm x 10mm (comp. x alt. x espess.).....	129
F.08.01.23.01.09.01.05.	Barra coletora de terra em cobre, com as dimensões indicadas, fixa por suportes isolantes em poliamida próprios para o efeito.....	129
F.08.01.23.01.09.01.05.i	(dimensões comp. x alt. x espess.).....	129
F.08.01.23.01.09.01.06.	Caixa com ligador amovível para medição de terra, embebida em alvenaria ou saliente	130
F.08.01.23.01.09.02.	Ligações equipotenciais	130
F.08.01.23.01.09.02.01.	Ligação equipotencial de elementos metálicos em Edifícios	130
F.08.01.23.01.09.02.01.01.	Ligação equipotencial de todas as peças metálicas livres de potencial suscetíveis de serem tocadas pelas pessoas	130
F.08.01.23.01.09.02.01.02.	Ligação equipotencial suplementar em Instalações Sanitárias	131
F.08.01.23.01.09.02.02.	Ligação equipotencial de objetos e elementos metálicos no exterior (em área sob influência da Catenária de Tração).....	131
F.08.01.23.01.09.03.	Sistema de captação de descargas atmosféricas.....	132
F.08.01.23.01.09.03.01.	SPDA com pára-raios do tipo ionizante com tempo de avanço à ignição de 135µs.....	133
F.08.01.23.01.09.03.02.	SPDA com pára-raios do tipo ponta de Franklin.....	133
F.08.01.23.01.10.	Iluminação	133
F.08.01.23.01.10.01.	Luminárias	133
F.08.01.23.01.10.01.01.	Luminária própria para montagem saliente	133
F.08.01.23.01.10.01.01.i	(designação idêntica à das Condições Técnicas).....	133
F.08.01.23.01.10.01.02.	Luminária própria para montagem encastrada em teto falso.....	133
F.08.01.23.01.10.01.02.i	(designação idêntica à das Condições Técnicas).....	133
F.08.01.23.01.10.01.03.	Luminária própria para montagem suspensa	134
F.08.01.23.01.10.01.03.i	(designação idêntica à das Condições Técnicas).....	134

F.08.01.23.01.10.02.	Luminárias de Segurança.....	134
F.08.01.23.01.10.02.01.	Luminária própria para montagem saliente	134
F.08.01.23.01.10.02.01.i	(designação idêntica à das Condições Técnicas).....	134
F.08.01.23.01.10.02.02.	Luminária própria para montagem encastrada em tecto falso	134
F.08.01.23.01.10.02.02.i	(designação idêntica à das Condições Técnicas).....	134
F.08.01.23.01.10.02.03.	Luminária própria para montagem suspensa	134
F.08.01.23.01.10.02.03.i	(designação idêntica à das Condições Técnicas).....	134
F.08.01.23.01.11.	Caixas e Aparelhagem Elétrica.....	134
F.08.01.23.01.11.01.	Comando de Iluminação	134
F.08.01.23.01.11.01.01.	Mecanismo próprio para montagem em caixa de aparelhagem embecida	135
F.08.01.23.01.11.01.01.i	(tipo, IP/IK e acessórios).....	135
F.08.01.23.01.11.01.02.	Mecanismo próprio para montagem em caixa de aparelhagem saliente.....	135
F.08.01.23.01.11.01.02.i	(tipo, IP/IK e acessórios).....	135
F.08.01.23.01.11.01.03.	Sensor de luminosidade e/ou presença, próprio para montagem embecida.....	135
F.08.01.23.01.11.01.03.i	(tipo, interface de saída e alcance).....	135
F.08.01.23.01.11.01.04.	Sensor de luminosidade e/ou presença, próprio para montagem saliente	135
F.08.01.23.01.11.01.04.i	(tipo, interface de saída e alcance).....	135
F.08.01.23.01.11.01.05.	Telecomando para programação de sensores "Master"	135
F.08.01.23.01.11.02.	Tomadas de Energia	135
F.08.01.23.01.11.02.01.	Tomada de energia do tipo indicado, dotada de alvéolos protegidos, em caixa de aparelhagem embecida de fundo duplo ou simples	136
F.08.01.23.01.11.02.01.i	(nº pólos, IP/IK e acessórios).....	136
F.08.01.23.01.11.02.02.	Tomada de energia do tipo indicado, dotada de alvéolos protegidos, em caixa de aparelhagem saliente	136
F.08.01.23.01.11.02.02.i	(nº pólos, IP/IK e acessórios).....	136
F.08.01.23.01.11.02.03.	Tomada de energia do tipo indicado, dotada de alvéolos protegidos, em calha técnica plástica	136
F.08.01.23.01.11.02.03.i	(nº pólos, IP/IK e acessórios).....	136
F.08.01.23.01.11.02.04.	Tomada de energia do tipo industrial, com saída inclinada, própria para montagem embecida.....	136
F.08.01.23.01.11.02.04.i	(nº pólos, intensidade de corrente nominal, IP/IK e acessórios).....	136
F.08.01.23.01.11.02.05.	Tomada de energia do tipo industrial, com saída inclinada, própria para montagem saliente	136
F.08.01.23.01.11.02.05.i	(nº pólos, intensidade de corrente nominal, IP/IK e acessórios).....	136
F.08.01.23.01.11.02.06.	Ficha móvel do tipo industrial, para terminação de cabo de alimentação.....	136
F.08.01.23.01.11.02.06.i	(nº pólos, intensidade de corrente nominal, IP/IK e acessórios).....	136
F.08.01.23.01.11.03.	Tomadas de Dados-Voz / Coaxial / FO	137
F.08.01.23.01.11.03.01.	Tomada de Dados-Voz, Coaxial ou FO, em caixa de aparelhagem embecida de fundo duplo ou simples.....	137
F.08.01.23.01.11.03.01.i	(tipo, nº conectores e acessórios).....	137

F.08.01.23.01.11.03.02.	Tomada de Dados/Voz, Coaxial ou FO, em caixa de aparelhagem saliente.....	137
F.08.01.23.01.11.03.02.i	(tipo, nº conectores e acessórios).....	137
F.08.01.23.01.11.03.03.	Tomada de Dados/Voz ou Coaxial, em calha técnica plástica	137
F.08.01.23.01.11.03.03.i	(tipo, nº conectores e acessórios).....	137
F.08.01.23.01.11.04.	Outras.....	137
F.08.01.23.01.11.04.01.	Botoneira de Corte Geral/Parcial de Emergência.....	137
F.08.01.23.01.11.05.	Caixas de Derivação.....	137
F.08.01.23.01.11.05.01.	Caixa de derivação em baquelite, com as dimensões indicadas, própria para montagem embecida.....	138
F.08.01.23.01.11.05.01.i	(dimensões e índice de proteção IP/IK).....	138
F.08.01.23.01.11.05.02.	Caixa de derivação, em baquelite, com as dimensões indicadas, própria para montagem saliente	138
F.08.01.23.01.11.05.02.i	(dimensões e índice de proteção IP/IK).....	138
F.08.01.23.01.11.05.03.	Caixa de derivação, com comportamento melhorado ao fogo, com as dimensões e classe de estabilidade ao fogo indicadas, própria para montagem saliente	138
F.08.01.23.01.11.05.03.i	(dimensões e classe de resistência ao fogo).....	138
F.08.01.23.01.11.05.04.	Caixa de união/derivação estanque, isolada a resina de poliuretano.....	138
F.08.01.23.01.11.06.	Caixas de Pavimento.....	138
F.08.01.23.01.11.06.01.	Caixa de pavimento própria para montagem interior, com capacidade para o nº de mecanismos indicado	138
F.08.01.23.01.11.06.01.i	(nº de mecanismos).....	139
F.08.01.23.01.11.06.02.	Caixa de pavimento própria para montagem em contentores técnicos, com capacidade para o nº e diâmetro de cabos indicado.....	139
F.08.01.23.01.11.06.02.i	(nº e diâmetro de cabos).....	139
F.08.01.23.01.11.06.03.	Caixa de pavimento própria para montagem exterior, dotada de tampa com fechadura anti-vandálica, com as dimensões indicadas.....	140
F.08.01.23.01.11.06.03.i	(dimensões comp. x larg. x profund.).....	140
F.08.01.23.01.99	Outros trabalhos	140
F.08.01.23.02.	Instalações de Segurança	140
F.08.01.23.02.01.	Equipamentos de Segurança Eletrónica.....	140
F.08.01.23.02.01.01.	Sistema Automático de Detecção de Incêndios (SADI).....	140
F.08.01.23.02.01.01.01.	Central de Detecção de Incêndios analógico/endereçável.....	141
F.08.01.23.02.01.01.02.	Detetor multicritério (ótico de fumos / termovelocimétrico), endereçável.....	141
F.08.01.23.02.01.01.03.	Detetor ótico de fumos, endereçável	141
F.08.01.23.02.01.01.04.	Detetor termovelocimétrico, endereçável	141
F.08.01.23.02.01.01.05.	Base para detetor, endereçável.....	141
F.08.01.23.02.01.01.06.	Botoneira de alarme manual de incêndios, endereçável	141
F.08.01.23.02.01.01.07.	Módulo de interface I/O para monitorização e comando, endereçável	141
F.08.01.23.02.01.01.08.	Electroímã para retenção de porta corta-fogo	141
F.08.01.23.02.01.01.09.	Fonte de alimentação 12Vcc/24Vcc com baterias de socorro, para electroímã	141

F.08.01.23.02.01.01.10.	Sinalizador de ação luminoso, endereçável, para interior	141
F.08.01.23.02.01.01.11.	Sinalizador de ação luminoso, endereçável, para interior/exterior.....	141
F.08.01.23.02.01.01.12.	Sinalizador de alarme acústico/luminoso, endereçável, para interior	141
F.08.01.23.02.01.01.13.	Sinalizador de alarme acústico/luminoso para exterior.....	141
F.08.01.23.02.01.01.14.	Colocação ao serviço do sistema, incluindo programação, calibração, ensaios e formação.....	141
F.08.01.23.02.01.02.	Sistema Automático de Detecção de Intrusão e Roubo (SADIR).....	141
F.08.01.23.02.01.02.01.	Central de Detecção de Intrusão (CDIR).....	142
F.08.01.23.02.01.02.02.	Teclado de comando remoto	142
F.08.01.23.02.01.02.03.	Sensor volumétrico de dupla tecnologia	142
F.08.01.23.02.01.02.04.	Contacto magnético, próprio para porta metálica	142
F.08.01.23.02.01.02.05.	Contacto magnético, próprio para porta de vidro ou madeira	142
F.08.01.23.02.01.02.06.	Sinalizador acústico/luminoso exterior, incluindo grupo carregador / alimentador / baterias interno.....	142
F.08.01.23.02.01.02.07.	Colocação ao serviço do sistema, incluindo programação, calibração, ensaios e formação.....	142
F.08.01.23.02.01.03.	Sistema Automático de Detecção de Monóxido de Carbono	142
F.08.01.23.02.01.03.01.	Central de deteção de CO	143
F.08.01.23.02.01.03.02.	Sonda de deteção de CO	143
F.08.01.23.02.01.03.03.	Sinalizador acústico/luminoso exterior com pictograma: “Atmosfera Perigosa”	143
F.08.01.23.02.01.03.04.	Colocação ao serviço do sistema, incluindo programação, calibração, ensaios e formação.....	143
F.08.01.23.02.01.04.	Sistema Automático de Detecção de Gás	143
F.08.01.23.02.01.04.01.	Central de deteção de gás.....	143
F.08.01.23.02.01.04.02.	Sonda de deteção de hidrogénio	143
F.08.01.23.02.01.04.03.	Sinalizador acústico/luminoso exterior com pictograma: “Atmosfera Perigosa”	143
F.08.01.23.02.01.04.04.	Colocação ao serviço do sistema, incluindo programação, calibração, ensaios e formação.....	143
F.08.01.23.02.01.05.	Sistema de Video-Vigilância	143
F.08.01.23.02.01.05.i	(descrição do componente e características relevantes, se justificável).....	144
F.08.01.23.02.01.06.	Sistema de Controlo de Acessos.....	144
F.08.01.23.02.01.06.i	(descrição do componente e características relevantes, se justificável).....	145
F.08.01.23.02.02.	Sinalização Gráfica de Segurança.....	145
F.08.01.23.02.02.01.	Placa sinalizadora fotoluminiscente.....	145
F.08.01.23.02.02.01.i	(tipo de informação e equipamento sinalizado)	145
F.08.01.23.02.03.	Equipamentos de Combate e Extinção de Incêndios	145
F.08.01.23.02.03.i	(tipo de equipamento, agente extintor, capacidade e especificações adicionais).....	146
F.08.01.23.02.04.	Equipamentos e Sistemas de Selagem e Proteção Corta-Fogo.....	146
F.08.01.23.02.04.01.	Selagem corta fogo (CF mínimo 90min), do tipo e dimensões indicadas.....	146
F.08.01.23.02.04.01.i	(tipo de elemento a selar, classe de resistência ao fogo e dimensões).....	146

F.08.01.23.02.99	Outros trabalhos	146
F.08.01.23.03.	Instalações Mecânicas	146
F.08.01.23.03.01.	Ascensor do tipo elétrico, sem casa de máquinas, incluindo respetiva certificação/inspeção	146
F.08.01.23.03.01.i	(capacidade / nº pessoas e tipo de cabine)	147
F.08.01.23.03.02.	Escada rolante, incluindo respetiva certificação/inspeção	147
F.08.01.23.03.02.i	(tipo e características relevantes, se justificável)	147
F.08.01.23.03.03.	Integração com o sistema de monitorização e supervisão técnica de ascensores e escadas rolantes da IP	147
F.08.01.23.03.03.01.	Integração do conjunto de ascensores	148
F.08.01.23.03.03.02.	Integração do conjunto de escadas rolantes	148
F.08.01.23.04.	Instalações ITED/ITUR	148
F.08.01.23.04.01.	Armários de Telecomunicações, do tipo indicado	148
F.08.01.23.04.01.i	(tipo de caixa, capacidade, outras especificações)	148
F.08.01.23.04.02.	Caixas para Rede de Tubagem	148
F.08.01.23.04.02.01.	Caixa, do tipo indicado, própria para montagem embebida	149
F.08.01.23.04.02.01.i	(tipo de caixa)	149
F.08.01.23.04.02.02.	Caixa, do tipo indicado, própria para montagem saliente	149
F.08.01.23.04.02.02.i	(tipo de caixa)	149
F.08.01.23.04.03.	Sistema de captação MATV/SMATV	149
F.08.01.23.04.03.i	(descrição, capacidade e especificações)	149
F.08.01.23.04.04.	Equipamentos Ativos/Passivos	150
F.08.01.23.04.04.i	(descrição, capacidade, especificações)	150
F.08.01.23.04.05.	Diversos	150
F.08.01.23.04.05.01.	Ensaio de Funcionalidade e elaboração do respetivo relatório (REF), de acordo com o definido nas prescrições do Manual ITED (edição em vigor à data)	150
F.08.01.23.04.05.02.	Identificações de painéis, bastidores, cabos, fibras e tomadas	150
F.08.01.23.04.05.03.	Ligação à terra da instalação ITED	151
F.08.01.23.04.99	Outros trabalhos	151
F.08.01.23.05.	Instalações de AVAC	151
F.08.01.23.05.99	Outros trabalhos	151
F.08.01.23.06.	Supervisão Técnica	152
F.08.01.23.06.01.	Equipamentos Ativos/Passivos	152
F.08.01.23.06.02.	Parametrização, programação e colocação ao serviço	152
F.08.01.23.06.03.	Formação	152
F.08.01.23.06.03.i	(n.º de formandos)	153
F.08.01.23.06.99	Outros trabalhos	153
F.08.01.23.07.	Trabalhos Complementares	153
F.08.01.23.07.01.	Demolições	153

F.08.01.23.07.01.01.	Trabalhos de desmontagem, transporte e armazenamento de todo o equipamento e material existente a substituir no âmbito da intervenção	153
F.08.01.23.07.02.	Execução de murete em alvenaria, para implantação de Portinhola e de Caixa de Contagem de Energia, ou outro conjunto de quadros, com as dimensões indicadas... 154	154
F.08.01.23.07.02.i	(dimensões larg. x alt. x profund.).....	154
F.08.01.23.07.03.	Execução de alçapão em tetos falsos não acessíveis, com as dimensões indicadas..	154
F.08.01.23.07.03.i	(material, dimensões)	155
F.08.01.23.07.04.	Execução de furação/negativo em parede/laje de pavimento/viga, para constituição de couretes técnicas ou passagem de tubos/esteiras/cabos, com as dimensões indicadas	155
F.08.01.23.07.04.i	(dimensões e descrição do material atravessado).....	155
F.08.01.23.07.99	Outros Trabalhos	155
F.08.01.23.99	Outros Trabalhos	155
F.08.01.24.	Trabalhos Provisórios	155
F.08.01.24.01.	Contentor para Bilheteiras	156
F.08.01.24.02.	Contentor para Sala de Espera	156
F.08.01.24.99	Outros trabalhos	157
F.08.01.99	Outros Trabalhos	157
F.08.02.	CAIS DE PASSAGEIROS	158
F.08.02.01.	Limpeza geral do terreno necessário para executar a obra	158
F.08.02.02.	Demolições.....	158
F.08.02.02.01.	Demolição de Edificações	159
F.08.02.02.02.	Demolição de Abrigos de Passageiros	160
F.08.02.02.03.	Demolição de Bordaduras e Muros Cais	160
F.08.02.02.04.	Demolição de muros em alvenaria	160
F.08.02.02.05.	Demolição de elementos em Betão Armado.....	161
F.08.02.02.06.	Demolição de pavimentos	161
F.08.02.02.07.	Remoção de vedação.....	161
F.08.02.02.08.	Remoção de Guarda Corpos	162
F.08.02.02.09.	Remoção de atravessamento em sulipas de madeira	162
F.08.02.02.99	Outros trabalhos	162
F.08.02.03.	Movimentação de Terras	162
F.08.02.03.01.	Terraplenagens.....	162
F.08.02.03.01.01.	Decapagem ou remoção de terra vegetal até 0.25m de profundidade	162
F.08.02.03.01.02.	Decapagem ou remoção de terra vegetal com profundidade superior a 0,25m de profundidade.....	163
F.08.02.03.01.03.	Escavação	163
F.08.02.03.02.	Aterro	164
F.08.02.03.02.01.	Aterro com materiais provenientes da escavação	164

F.08.02.03.02.02.	Aterro em solos selecionados provenientes de empréstimo.....	165
F.08.02.03.99	Outros trabalhos	165
F.08.02.04.	Fundações e Estruturas.....	165
F.08.02.04.01.	Fornecimento e execução de Betão	165
F.08.02.04.01.01.	Betão tipo C 12/15 na regularização de fundações	166
F.08.02.04.01.02.	Betão tipo C 16/20 na regularização de fundações	166
F.08.02.04.01.03.	Betão tipo C 20/25	166
F.08.02.04.01.04.	Betão tipo C 25/30	166
F.08.02.04.01.05.	Betão tipo C 30/37	166
F.08.02.04.01.06.	Betão tipo C 35/45	166
F.08.02.04.01.07.	Betão tipo C 40/50	166
F.08.02.04.01.08.	Betão tipo C 45/55	166
F.08.02.04.01.09.	Betão tipo C 50/60	166
F.08.02.04.02.	Execução e montagem de Cofragens.....	166
F.08.02.04.02.01.	Para betão não à vista.....	167
F.08.02.04.02.02.	Para betão à vista.....	167
F.08.02.04.03.	Fornecimento e montagem de Armaduras	168
F.08.02.04.03.01.	Aços para betão armado A400NR, em varão	169
F.08.02.04.03.02.	Aços para betão armado A400NR SD, em varão	169
F.08.02.04.03.03.	Aços para betão armado A500NR SD, em varão	169
F.08.02.04.04.	Fornecimento e instalação de elementos pré-fabricados em betão.....	169
F.08.02.04.04.01.	Muretes-bordadura pré-fabricados	169
F.08.02.04.04.02.	Muros cais pré-fabricados	170
F.08.02.04.04.03.	Muretes pré-fabricados.....	170
F.08.02.04.04.04.	Lancis de betão pré-fabricados.....	170
F.08.02.04.99	Outros trabalhos	171
F.08.02.05.	Estruturas Metálicas	171
F.08.02.05.01.	Fornecimento e montagem de elementos metálicos lisos em aço S235	171
F.08.02.05.01.01.	Barras retangulares	171
F.08.02.05.01.01.i	(dimensões da barra).....	171
F.08.02.05.01.02.	Barras retangulares em U.....	171
F.08.02.05.01.02.i	(dimensões da barra).....	171
F.08.02.05.01.03.	Barras retangulares em T.....	171
F.08.02.05.01.03.i	(dimensões da barra).....	171
F.08.02.05.01.04.	Cantoneiras de abas iguais	172
F.08.02.05.01.04.i	(dimensões da cantoneira)	172
F.08.02.05.01.05.	Cantoneiras de abas desiguais.....	172
F.08.02.05.01.05.i	(dimensões da cantoneira)	172
F.08.02.05.01.06.	Perfis UPN.....	172
F.08.02.05.01.06.i	(designação do Perfil UPN)	172

F.08.02.05.01.07.	Perfis UPE	172
F.08.02.05.01.07.i	(designação do Perfil UPE)	172
F.08.02.05.01.08.	Perfis IPN	172
F.08.02.05.01.08.i	(designação do Perfil IPN)	172
F.08.02.05.01.09.	Perfis IPE	172
F.08.02.05.01.09.i	(designação do Perfil IPE)	172
F.08.02.05.01.10.	Perfis HEA	172
F.08.02.05.01.10.i	(designação do Perfil HEA)	172
F.08.02.05.01.11.	Perfis HEB	172
F.08.02.05.01.11.i	(designação do Perfil HEB)	172
F.08.02.05.01.12.	Perfis HEM.....	172
F.08.02.05.01.12.i	(designação do Perfil HEM)	172
F.08.02.05.01.13.	Chapas lisas	172
F.08.02.05.01.13.i	(designação da espessura da Chapa lisa).....	172
F.08.02.05.99	Outros trabalhos	173
F.08.02.06.	Alvenarias	173
F.08.02.06.01.	Alvenaria em formação de muros simples	173
F.08.02.06.01.01.	Muro simples com 0,15 m (tijolo de 0,30 x 0,11 X 0,20 m)	173
F.08.02.06.01.02.	Muro simples com 0,20 m (tijolo de 0,30 X 0,15 x 0,22m)	173
F.08.02.06.02.	Alvenaria em formação de paredes simples	173
F.08.02.06.02.01.	Parede simples com 0,10 m (tijolo de 0,30 x 0,07 X 0,20 m).....	174
F.08.02.06.02.02.	Parede simples com 0,15 m (tijolo de 0,30 x 0,11 X 0,20 m).....	174
F.08.02.06.02.03.	Parede simples com 0,20 m (tijolo de 0,30 X 0,15 x 0,22m).....	174
F.08.02.06.99	Outros trabalhos	174
F.08.02.07.	Reboco	174
F.08.02.07.99	Outros trabalhos	174
F.08.02.08.	Cantarias	174
F.08.02.08.i	(Tipo de pedra empregue)	175
F.08.02.08.99	Outros trabalhos	175
F.08.02.09.	Serralharias	175
F.08.02.09.01.	Guarda corpos metálico.....	175
F.08.02.09.02.	Corrimão metálico.....	175
F.08.02.09.03.	175	
F.08.02.09.04.	Corrimão metálico duplo.....	176
F.08.02.09.05.	Corrimão em escadas de serviço	176
F.08.02.09.06.	Portão metálico.....	176
F.08.02.09.05.i	(dimensões do portão)	177
F.08.02.09.99	Outros trabalhos	177
F.08.02.10.	Isolamentos e Impermeabilizações	177
F.08.02.10.01.	Impermeabilizações.....	177

F.08.02.10.01.01.	Pintura com emulsão betuminosa em superfícies enterradas	177
F.08.02.10.99	Outros trabalhos	177
F.08.02.11.	Revestimentos e acabamentos.....	177
F.08.02.11.01.	Em Pavimentos.....	177
F.08.02.11.01.01.	Lajetas pré-fabricadas de betão	178
F.08.02.11.01.01.i	(definição de dimensões e referências de acabamento)	178
F.08.02.11.01.02.	Betonilha.....	178
F.08.02.11.01.03.	Faixa de Segurança.....	179
F.08.02.11.01.04.	Faixa de Cautela.....	179
F.08.02.11.01.05.	Faixa de Encaminhamento	179
F.08.02.11.01.06.	Faixa de Encaminhamento (mudanças de direção).....	180
F.08.02.11.01.07.	Faixa antiderrapante em degraus (suportes pétreos e outros)	180
F.08.02.11.01.08.	Faixa antiderrapante em degraus (suportes metálicos).....	181
F.08.02.11.01.99	Outros trabalhos	181
F.08.02.12.	Pinturas	181
F.08.02.12.01.	Pintura em paramentos	182
F.08.02.12.01.01.	Pintura plástica sobre paramentos exteriores.....	182
F.08.02.12.01.01.i	(referência de cor ou tonalidade)	182
F.08.02.12.01.02.	Pintura acrílica sobre paramentos de betão	182
F.08.02.12.01.02.i	(referência de cor ou tonalidade)	183
F.08.02.12.01.03.	Caiado tradicional	183
F.08.02.12.02.	Pinturas em superfícies metálicas	183
F.08.02.12.02.01.	Esmalte Sintético	183
F.08.02.12.02.01.01.	Em estruturas metálicas em exteriores.....	183
F.08.02.12.02.01.01.i	(referência de cor ou tonalidade)	184
F.08.02.12.02.01.02.	Em galvanizados e metais não ferrosos em exteriores	184
F.08.02.12.02.01.02.i	(referência de cor ou tonalidade)	184
F.08.02.12.02.02.	Esmalte de dois componentes.....	184
F.08.02.12.02.02.01.	Em estruturas metálicas em exteriores.....	184
F.08.02.12.02.02.01.i	(referência de cor ou tonalidade)	185
F.08.02.12.02.02.02.	Em galvanizados e metais não ferrosos em exteriores	185
F.08.02.12.02.02.02.i	(referência de cor ou tonalidade)	185
F.08.02.12.02.03.	Esmalte sintético com acabamento ferro forjado	185
F.08.02.12.02.03.01.	Em estruturas metálicas em exteriores.....	185
F.08.02.12.02.03.01.i	(referência de cor ou tonalidade)	186
F.08.02.12.02.03.02.	Em galvanizados e metais não ferrosos em exteriores	186
F.08.02.12.02.03.02.i	(referência de cor ou tonalidade)	186
F.08.02.12.99	Outros trabalhos	187
F.08.02.13.	Abrigo de Passageiros.....	187
F.08.02.13.i	(descrição e caracterização do Abrigo de Passageiros).....	187

F.08.02.14.	Cobertura de plataforma	187
F.08.02.14.i	(descrição e caracterização da cobertura de plataforma)	188
F.08.02.15.	Mobiliário	188
F.08.02.15.01.	Banco em betão armado.	188
F.08.02.15.01.i	(descrição do Banco em betão armado).....	188
F.08.02.15.02.	Banco em Chapa de aço.	188
F.08.02.15.02.i	(descrição do Banco em chapa de aço).	188
F.08.02.15.03.	Papeleira	189
F.08.02.15.03.i	(descrição da papeleira).	189
F.08.02.15.04.	Porta Horários de parede.	189
F.08.02.15.04.i	(descrição do Porta Horários de parede).....	189
F.08.02.15.05.	Porta Horários de fixação ao pavimento.....	189
F.08.20.15.05.i	(descrição do Porta Horários de fixação ao pavimento).	190
F.08.02.15.99	Outros trabalhos	190
F.08.02.16.	Sinalética	190
F.08.02.16.01.	Remoção de sinalética existente	190
F.08.02.16.01.i	(designação, características e dimensões dos painéis/totens).....	190
F.08.02.16.02.	Execução de nova sinalética	190
F.08.02.16.02.01.	Painéis.....	190
F.08.02.16.02.01.i	(designação, características e dimensões dos painéis).....	191
F.08.02.16.02.02.	Totens.....	191
F.08.02.16.02.02.i	(designação, características e dimensões dos totens)	192
F.08.02.16.03.	Adaptação de sinalética existente	192
F.08.02.16.03.01.	Painéis.....	192
F.08.01.16.03.01.i	(designação, características e dimensões dos painéis).....	193
F.08.02.16.03.02.	Totens.....	193
F.08.01.22.03.02.i	(designação, características e dimensões dos totens)	193
F.08.02.16.04.	Elementos complementares	194
F.08.02.16.04.01.	Poste vertical com 70mm de diâmetro para fixação de painéis de sinalética	194
F.08.02.16.04.01.01.	Com 2,20m de altura	194
F.08.02.16.04.01.02.	Com 3,00m de altura	194
F.08.02.16.99	Outros trabalhos	194
F.08.02.17.	Instalações Especiais	194
F.08.02.17.01.	Instalações Elétricas.....	195
F.08.02.17.01.01.	Alimentação de Energia Elétrica.....	195
F.08.02.17.01.01.01.	Encargos com o ramal de entrada de energia elétrica	195
F.08.02.17.01.01.02.	Encargos com a certificação da instalação de utilização.....	195
F.08.02.17.01.02.	Quadros Elétricos	196
F.08.02.17.01.02.01.	Quadro elétrico em chapa de aço macio, Classe II, próprio para montagem saliente..	196
F.08.02.17.01.02.01.i	(designação do quadro elétrico conforme peças desenhadas).....	196

F.08.02.17.01.02.02.	Quadro elétrico em chapa de aço macio, Classe II, próprio para montagem embebida	197
F.08.02.17.01.02.02.i	(designação do quadro elétrico conforme peças desenhadas).....	197
F.08.02.17.01.02.03.	Quadro elétrico em material isolante autoextinguível, Classe II, próprio para montagem saliente	197
F.08.02.17.01.02.03.i	(designação do quadro elétrico conforme peças desenhadas).....	197
F.08.02.17.01.02.04.	Quadro elétrico em material isolante autoextinguível, Classe II, próprio para montagem embebida.....	197
F.08.02.17.01.02.04.i	(designação do quadro elétrico conforme peças desenhadas).....	197
F.08.02.17.01.02.05.	Caixa para equipa de contagem de energia	197
F.08.02.17.01.02.06.	Caixa para TI's.....	197
F.08.02.17.01.02.07.	Quadro de Colunas, constituído pelo conjunto de caixas indicadas.....	197
F.08.02.17.01.02.7.i	(designação do tipo de caixa, intensidade de corrente nominal)	197
F.08.02.17.01.02.08.	Armário de passeio, incluindo pedestal/maciço para implantação semi-enterrado.....	197
F.08.02.17.01.02.08.i	(designação do quadro elétrico conforme peças desenhadas ou outra a definir pelo Projetista)	197
F.08.02.17.01.03.	Cabos e Condutores.....	197
F.08.02.17.01.03.01.	Cabo ou condutor, do tipo e secção indicada (designação segundo a HD361 / NP665), enfiado em tubo	198
F.08.02.17.01.03.01.i	(designação do tipo, nº de condutores e secção)	198
F.08.02.17.01.03.02.	Cabo ou condutor, do tipo e secção indicada (designação segundo a HD361 / NP665), estabelecido em esteira de cabos ou calha técnica.....	198
F.08.02.17.01.03.02.i	(designação do tipo, nº de condutores e secção)	198
F.08.02.17.01.03.03.	Cabo ou condutor, do tipo e secção indicada (designação segundo a HD361 / NP665), enterrado diretamente no solo.....	198
F.08.02.17.01.03.03.i	(designação do tipo, nº de condutores e secção)	198
F.08.02.17.01.03.04.	Cabo, do tipo e secção indicada (designação segundo a HD361 / NP665), fixo à vista por braçadeiras de aperto mecânico	198
F.08.02.17.01.03.04.i	(designação do tipo, nº de condutores e secção)	198
F.08.02.17.01.03.05.	Cabo, do tipo e secção indicada (designação segundo a HD361 / NP665), em torçada fixo por acessórios próprios para o efeito	198
F.08.02.17.01.03.05.i	(designação do tipo, nº de condutores e secção)	198
F.08.02.17.01.04.	Tubagem	199
F.08.02.17.01.04.01.	Tubo plástico, do tipo e diâmetro indicado, embebido em roço.....	199
F.08.02.17.01.04.01.i	(designação do material, diâmetro e resistência à compressão/impactos mecânicos segundo a EN61386).....	199
F.08.02.17.01.04.02.	Tubo plástico, do tipo e diâmetro indicado, embebido em betão ou no pavimento	199
F.08.02.17.01.04.02.i	(designação do material, diâmetro e resistência à compressão/impactos mecânicos segundo a EN61386).....	199

F.08.02.17.01.04.03.	Tubo plástico, do tipo e diâmetro indicado, à vista fixo por braçadeiras de aperto mecânico	199
F.08.02.17.01.04.03.i	(designação do material, diâmetro e resistência à compressão/impactos mecânicos segundo a EN61386)	200
F.08.02.17.01.04.04.	Tubo plástico, do tipo e diâmetro indicado, enterrado em vala.....	200
F.08.02.17.01.04.04.i	(designação do material, diâmetro e resistência à compressão/impactos mecânicos segundo a EN61386).....	200
F.08.02.17.01.04.05.	Tubo de aço galvanizado, do tipo e diâmetro indicado, à vista fixo por braçadeiras metálicas de aperto mecânico ou em suportes soldados	200
F.08.02.17.01.04.05.i	(designação do material, diâmetro e resistência à compressão/impactos mecânicos segundo a EN61386).....	200
F.08.02.17.01.05.	Esteiras de Cabos e Calhas Técnicas	200
F.08.02.17.01.05.01.	Esteira de cabos perfurada, suspensa no teto através de suportes próprios para o efeito	200
F.08.02.17.01.05.01.i	(material, dimensões e acessórios)	200
F.08.02.17.01.05.02.	Esteira de cabos perfurada, fixa diretamente nas paredes ou tetos	200
F.08.02.17.01.05.02.i	(material, dimensões e acessórios)	201
F.08.02.17.01.05.03.	Esteira de cabos perfurada, fixa sob pavimentos técnicos através de suportes próprios para o efeito.....	201
F.08.02.17.01.05.03.i	(material, dimensões e acessórios)	201
F.08.02.17.01.05.04.	Calha técnica, fixa diretamente nas paredes em rodapé/rodateto.....	201
F.08.02.17.01.05.04.i	(material, dimensões e acessórios)	201
F.08.02.17.01.06.	Valas.....	201
F.08.02.17.01.06.01.	Abertura e selagem de vala	202
F.08.02.17.01.06.01.i	(dimensões larg. x profund.)	202
F.08.02.17.01.07.	Atravessamentos	202
F.08.02.17.01.07.01.	Atravessamento sob Vias Férreas.....	202
F.08.02.17.01.07.01.01.	Execução de atravessamento sob a via férrea por método de escavação	203
F.08.02.17.01.07.01.01.i	(extensão do atravessamento e nº e diâmetro dos tubos a estabelecer)	203
F.08.02.17.01.07.01.02.	Execução de atravessamento sob a via férrea por método de “toupeira” mecânica	203
F.08.02.17.01.07.01.02.i	(extensão do atravessamento e nº e diâmetro dos tubos a estabelecer)	203
F.08.02.17.01.07.01.03.	Execução de atravessamento sob a via férrea por método de perfuração horizontal dirigida	203
F.08.02.17.01.07.01.03.i	(extensão do atravessamento e nº e diâmetro dos tubos a estabelecer)	203
F.08.02.17.01.07.02.	Atravessamento sob Vias Rodoviárias	203
F.08.02.17.01.07.02.01.	Execução de atravessamento sob via rodoviária por método de escavação	204
F.08.02.17.01.07.02.01.i	(extensão do atravessamento, nº e diâmetro dos tubos a estabelecer)	204
F.08.02.17.01.07.02.02.	Execução de atravessamento sob via rodoviária por método de “toupeira” mecânica .	204
F.08.02.17.01.07.02.02.i	(extensão do atravessamento, nº e diâmetro dos tubos a estabelecer)	204

F.08.02.17.01.07.02.03.	Execução de atravessamento sob via rodoviária por método de perfuração horizontal dirigida	205
F.08.02.17.01.07.02.03.i	(extensão do atravessamento, nº e diâmetro dos tubos a estabelecer)	205
F.08.02.17.01.08.	Caixas de Visita	205
F.08.02.17.01.08.01.	Caixa de visita em alvenaria/betão construída in-situ ou pré-fabricada, com as dimensões indicadas	205
F.08.02.17.01.08.01.01.	Tipo A, com dimensões interiores de 1.50m x 1.50m x >1.50m	205
F.08.02.17.01.08.01.02.	Tipo B, com dimensões interiores de 1.50m x 1.00m x >1.50m	205
F.08.02.17.01.08.01.03.	Tipo C, com dimensões interiores de 1.00m x 1.00m x >1.50m	205
F.08.02.17.01.08.01.04.	Tipo D, com dimensões interiores de 0.60m x 0.60m x >0.80m	205
F.08.02.17.01.08.02.	Caixa de visita pré-fabricada em betão, com as dimensões indicadas, homologada pelo Distribuidor Público de Energia.....	206
F.08.02.17.01.08.02.i	(designação idêntica à das peças desenhadas ou descrição genérica com dimensões)	206
F.08.02.17.01.08.03.	Caixa de visita em alvenaria/betão construída in-situ ou pré-fabricada, com as dimensões indicadas, para Multi-Operador de Telecomunicações.....	206
08.02.17.01.08.03.i	(designação idêntica à das peças desenhadas ou outra genérica e dimensões).....	207
F.08.02.17.01.09.	Sistema de Proteção e Segurança das Pessoas.....	207
F.08.02.17.01.09.01.	Terra de Proteção.....	207
F.08.02.17.01.09.01.01.	Eléctrodo de terra horizontal, do tipo fita ou varão, com as dimensões indicadas	207
F.08.02.17.01.09.01.01.01.	Fita de aço cobreado com 30x3,5mm/70µm.....	208
F.08.02.17.01.09.01.01.02.	Varão de aço cobreado com Ø10mm/70µm.....	208
F.08.02.17.01.09.01.02.	Eléctrodo de terra vertical, do tipo piquet ou chapa, com as dimensões indicadas.....	208
F.08.02.17.01.09.01.02.01.	Varão de aço cobreado, com 2000x15x250µm	208
F.08.02.17.01.09.01.02.02.	Chapa de aço cobreado, com 1000x1000x3mm e 250µm de recobrimento.....	208
F.08.02.17.01.09.01.03.	Barra coletora de terra em liga de alumínio, com as dimensões indicadas, chumbada diretamente no interior de caixa de visita	208
F.08.02.17.01.09.01.03.01.	Dimensões 400mm x 60mm x 10mm (comp. x alt. x espess.).....	209
F.08.02.17.01.09.01.03.02.	Dimensões 490mm x 60mm x 10mm (comp. x alt. x espess.).....	209
F.08.02.17.01.09.01.04.	Barra coletora de terra em liga de alumínio, com as dimensões indicadas, fixa por parafusos de aperto na parede interior de caixa de visita	209
F.08.02.17.01.09.01.04.01.	Dimensões 400mm x 60mm x 10mm (comp. x alt. x espess.).....	209
F.08.02.17.01.09.01.04.02.	Dimensões 490mm x 60mm x 10mm (comp. x alt. x espess.).....	209
F.08.02.17.01.09.01.05.	Barra coletora de terra em cobre, com as dimensões indicadas, fixa por suportes isolantes em poliamida próprios para o efeito.....	209
F.08.02.17.01.09.01.05.i	(dimensões comp. x alt. x espess.).....	210
F.08.02.17.01.09.01.06.	Caixa com ligador amovível para medição de terra, embebida em alvenaria ou saliente	210
F.08.02.17.01.09.02.	Ligações equipotenciais	210

F.08.02.17.01.09.02.01.	Ligação equipotencial de objetos e elementos metálicos no exterior (em área sob influência da Catenária de Tração).....	210
F.08.02.17.01.10.	Iluminação	211
F.08.02.17.01.10.01.	Luminárias	211
F.08.02.17.01.10.01.01.	Luminária própria para montagem saliente	212
F.08.02.17.01.10.01.01.i	(designação idêntica à das Condições Técnicas).....	212
F.08.02.17.01.10.01.02.	Luminária própria para montagem encastrada em teto falso.....	212
F.08.02.17.01.10.01.02.i	(designação idêntica à das Condições Técnicas).....	212
F.08.02.17.01.10.01.03.	Luminária própria para montagem suspensa	212
F.08.02.17.01.10.01.03.i	(designação idêntica à das Condições Técnicas).....	212
F.08.02.17.01.10.01.04.	Luminária própria para montagem em coluna de iluminação	212
F.08.02.17.01.10.01.04.i	(designação idêntica à das Condições Técnicas).....	212
F.08.02.17.01.10.02.	Luminárias de Segurança.....	212
F.08.02.17.01.10.02.01.	Luminária própria para montagem saliente	212
F.08.02.17.01.10.02.01.i	(designação idêntica à das Condições Técnicas).....	212
F.08.02.17.01.10.02.02.	Luminária própria para montagem encastrada em teto falso.....	212
F.08.02.17.01.10.02.02.i	(designação idêntica à das Condições Técnicas).....	212
F.08.02.17.01.10.02.03.	Luminária própria para montagem suspensa	212
F.08.02.17.01.10.02.03.i	(designação idêntica à das Condições Técnicas).....	212
F.08.02.17.01.10.03.	Colunas de Iluminação	212
F.08.02.17.01.10.03.01.	Coluna metálica, construída em aço galvanizado, do tipo e altura útil indicada, própria para enterramento direto no solo	212
F.08.02.17.01.10.03.01.i	(designação do tipo e altura útil).....	213
F.08.02.17.01.10.03.02.	Coluna metálica, construída em aço galvanizado, do tipo e altura útil indicada, dotada de flange na base, própria para montagem fixa por aperto a maciço	213
F.08.02.17.01.10.03.02.i	(designação do tipo e altura útil).....	213
F.08.02.17.01.10.03.03.	Coluna metálica, construída em aço galvanizado, do tipo basculante, de altura útil indicada, própria para montagem fixa por aperto a maciço	214
F.08.02.17.01.10.03.03.i	(designação do tipo e altura útil).....	214
F.08.02.17.01.10.03.04.	Coluna em material isolante, construída em poliéster Classe II, do tipo e altura útil indicada, própria para enterramento direto no solo	214
F.08.02.17.01.10.03.04.i	(designação do tipo e altura útil).....	215
F.08.02.17.01.10.03.05.	Coluna em material isolante, construída em poliéster Classe II, de altura útil indicada, dotada de flange na base, própria para montagem fixa por aperto a maciço	215
F.08.02.17.01.10.03.05.i	(designação do tipo e altura útil).....	215
F.08.02.17.01.10.03.06.	Torre de iluminação, construída em aço galvanizado, com coroa móvel sob & desce, de altura útil indicada, própria para montagem fixa por aperto a maciço.....	215
F.08.02.17.01.10.03.06.i	(designação do tipo e altura útil).....	216
F.08.02.17.01.10.03.07.	Maciço em betão armado, pré-fabricado ou construído in-situ, para coluna de altura útil indicada, incluindo chumbadores para fixação da flange	216

F.08.02.17.01.10.03.07.i	(altura útil da coluna ou dimensões).....	217
F.08.02.17.01.10.03.08.	Braço para acoplamento de luminária a coluna, do tipo e balanço indicados	217
F.08.02.17.01.10.03.08.i	(nº de ramificações e balanço)	217
F.08.02.17.01.11.	Caixas e Aparelhagem Elétrica.....	217
F.08.02.17.01.11.01.	Comando de Iluminação.....	217
F.08.02.17.01.11.01.01.	Mecanismo próprio para montagem em caixa de aparelhagem embecida	218
F.08.02.17.01.11.01.01.i	(tipo, IP/IK e acessórios).....	218
F.08.02.17.01.11.01.02.	Mecanismo próprio para montagem em caixa de aparelhagem saliente.....	218
F.08.02.17.01.11.01.02.i	(tipo, IP/IK e acessórios).....	218
F.08.02.17.01.11.01.03.	Sensor de luminosidade e/ou presença, próprio para montagem embecida.....	218
F.08.02.17.01.11.01.03.i	(tipo, interface de saída e alcance).....	218
F.08.02.17.01.11.01.04.	Sensor de luminosidade e/ou presença, próprio para montagem saliente	218
F.08.02.17.01.11.01.04.i	(tipo, interface de saída e alcance).....	218
F.08.02.17.01.11.01.05.	Telecomando para programação de sensores "Master".....	218
F.08.02.17.01.11.02.	Tomadas de Energia	218
F.08.02.17.01.11.02.01.	Tomada de energia do tipo indicado, dotada de alvéolos protegidos, em caixa de aparelhagem embecida de fundo duplo ou simples	219
F.08.02.17.01.11.02.01.i	(nº pólos, IP/IK e acessórios).....	219
F.08.02.17.01.11.02.02.	Tomada de energia do tipo indicado, dotada de alvéolos protegidos, em caixa de aparelhagem saliente	219
F.08.02.17.01.11.02.02.i	(nº pólos, IP/IK e acessórios).....	219
F.08.02.17.01.11.02.03.	Tomada de energia do tipo indicado, dotada de alvéolos protegidos, em calha técnica plástica	219
F.08.02.17.01.11.02.03.i	(nº pólos, IP/IK e acessórios).....	219
F.08.02.17.01.11.02.04.	Tomada de energia do tipo industrial, com saída inclinada, própria para montagem embecida.....	219
F.08.02.17.01.11.02.04.i	(nº pólos, intensidade de corrente nominal, IP/IK e acessórios).....	219
F.08.02.17.01.11.02.05.	Tomada de energia do tipo industrial, com saída inclinada, própria para montagem saliente	219
F.08.02.17.01.11.02.05.i	(nº pólos, intensidade de corrente nominal, IP/IK e acessórios).....	219
F.08.02.17.01.11.02.06.	Ficha móvel do tipo industrial, para terminação de cabo de alimentação.....	219
F.08.02.17.01.11.02.06.i	(nº pólos, intensidade de corrente nominal, IP/IK e acessórios).....	219
F.08.02.17.01.11.03.	Tomadas de Dados-Voz / Coaxial / FO	220
F.08.02.17.01.11.03.01.	Tomada de Dados-Voz, Coaxial ou FO, em caixa de aparelhagem embecida de fundo duplo ou simples.....	220
F.08.02.17.01.11.03.01.i	(tipo, nº conectores e acessórios).....	220
F.08.02.17.01.11.03.02.	Tomada de Dados/Voz, Coaxial ou FO, em caixa de aparelhagem saliente.....	220
F.08.02.17.01.11.03.02.i	(tipo, nº conectores e acessórios).....	220
F.08.02.17.01.11.03.03.	Tomada de Dados/Voz ou Coaxial, em calha técnica plástica	220
F.08.02.17.01.11.03.03.i	(tipo, nº conectores e acessórios).....	220

F.08.02.17.01.11.04.	Outras.....	220
F.08.02.17.01.11.04.01.	Botoneira de Corte Geral/Parcial de Emergência.....	220
F.08.02.17.01.11.05.	Caixas de Derivação.....	220
F.08.02.17.01.11.05.01.	Caixa de derivação em baquelite, com as dimensões indicadas, própria para montagem embecida.....	221
F.08.02.17.01.11.05.01.i	(dimensões e índice de proteção IP/IK).....	221
F.08.02.17.01.11.05.02.	Caixa de derivação, em baquelite, com as dimensões indicadas, própria para montagem saliente.....	221
F.08.02.17.01.11.05.02.i	(dimensões e índice de proteção IP/IK).....	221
F.08.02.17.01.11.05.03.	Caixa de derivação, com comportamento melhorado ao fogo, com as dimensões e classe de estabilidade ao fogo indicadas, própria para montagem saliente.....	221
F.08.02.17.01.11.05.03.i	(dimensões e classe de resistência ao fogo).....	221
F.08.02.17.01.11.05.04.	Caixa de união/derivação estanque, isolada a resina de poliuretano.....	221
F.08.02.17.01.11.06.	Caixas de Pavimento.....	221
F.08.02.17.01.11.06.01.	Caixa de pavimento própria para montagem exterior.....	221
F.08.02.17.01.11.06.01.01.	Caixa de pavimento própria para montagem exterior, dotada de tampa com fechadura anti-vandálica, com as dimensões indicadas.....	222
F.08.02.17.01.11.06.01.i	(dimensões comp. x larg. x profund.).....	222
F.08.02.17.01.99	Outros trabalhos.....	222
F.08.02.17.02.	Instalações de Segurança.....	222
F.08.02.17.02.01.	Sinalização Gráfica de Segurança.....	222
F.08.02.17.02.01.01.	Placa sinalizadora fotoluminiscente.....	222
F.08.02.17.02.01.01.i	(tipo de informação e equipamento sinalizado).....	222
F.08.02.17.02.02.	Equipamentos de Combate e Extinção de Incêndios.....	223
F.08.02.17.02.02.i	(tipo de equipamento, agente extintor, capacidade e especificações adicionais).....	223
F.08.02.17.03.	Supervisão Técnica.....	223
F.08.02.17.03.01.	Equipamentos Ativos/Passivos.....	223
F.08.02.17.03.02.	Parametrização, programação e colocação ao serviço.....	223
F.08.02.17.03.03.	Formação.....	224
F.08.02.17.03.99	Outros trabalhos.....	224
F.08.02.17.04.	Trabalhos Complementares.....	224
F.08.02.17.04.01.	Demolições.....	224
Trabalhos de desmontagem, transporte e armazenamento de todo o equipamento e material existente a substituir no âmbito da intervenção.....		224
F.08.02.17.04.02.	Alteamento de caixa de visita existente, com as dimensões indicadas.....	225
F.08.02.17.04.02.i	(dimensões larg. x comp. e altura alteada).....	226
F.08.02.17.04.03.	Desafetação de caixa de visita existente, com as dimensões indicadas.....	226
F.08.02.17.03.03.i	(dimensões larg. x comp. x profund.).....	226
F.08.02.17.04.04.	Reposicionamento de coluna de iluminação existente.....	226
F.08.02.17.04.04.i	(tipo e altura útil).....	227

F.08.02.17.04.05.	Execução de murete em alvenaria, para implantação de Portinhola e de Caixa de Contagem de Energia, ou outro conjunto de quadros, com as dimensões indicadas... 227
F.08.02.17.04.05.i	(dimensões larg. x alt. x profund.)..... 227
F.08.02.17.04.99	Outros trabalhos 227
F.08.02.17.05.	Trabalhos Provisórios 228
F.08.02.17.05.01.	Sistema de iluminação provisória nas plataformas com serviço ao passageiro 228
F.08.02.17.99	Outros trabalhos 228
F.08.02.18.	Trabalhos Provisórios 228
F.08.02.18.01.	Plataforma de passageiros provisória..... 229
F.08.02.18.02.	Contentor para Abrigo de Passageiros..... 229
F.08.02.18.99	Outros trabalhos 230
F.08.02.19.	Diversos 230
F.08.02.19.01.	Placas de aglomerado negro de cortiça 230
F.08.02.19.02.	Caleiras revestidas a betão 230
F.08.02.19.02.i	(dimensões da caleira) 230
F.08.02.19.03.	Alteamento de caixas de visita 231
F.08.02.19.03.i	(dimensões da caixa de visita)..... 231
F.08.02.19.04.	Prolongamento de PH existente em betão armado 231
F.08.02.19.99	Outros trabalhos 231
F.08.02.99	Outros trabalhos 231
F.08.03.	OUTRAS CONSTRUÇÕES..... 232
F.08.03.01.	Parques de Estacionamento 232
F.08.03.01.99	Outros trabalhos 232
F.08.03.02.	Acessos rodoviários..... 232
F.08.03.02.99	Outros trabalhos 232
F.08.03.03.	Acessos pedonais..... 232
F.08.03.03.99	Outros trabalhos 232
F.08.03.04.	Zonas verdes (arranjos exteriores) 232
F.08.03.04.01.	Integração paisagística, incluindo todos os trabalhos, materiais, equipamentos, transporte e colocação de resíduos em destino final adequado..... 232
F.08.03.04.01.01.	Escavação de terra vegetal em empréstimo, proveniente da camada superficial de terrenos, incluindo eventual indemnização..... 233
F.08.03.04.01.02.	Colocação de terra vegetal, reutilizando os produtos da decapagem previamente armazenados e/ou provenientes de empréstimo, incluindo todos os trabalhos necessários, designadamente a carga, transporte e espalhamento..... 233
F.08.03.04.01.02.01.	Em revestimento de taludes 233
F.08.03.04.01.02.02.	Em outras áreas confinantes, conforme definido no projeto..... 233
F.08.03.04.01.03.	Sementeiras, incluindo o fornecimento das espécies, preparação e a adubação do solo, e trabalhos no período de garantia 234

F.08.03.04.01.03.01.	Sementeira manual.....	234
F.08.03.04.01.03.02.	Hidrossementeira.....	234
F.08.03.04.01.03.03.	Aditivos diversos.....	234
F.08.03.04.01.03.04.	Esteiras vegetais, rede ou materiais equivalentes.....	234
F.08.03.04.01.04.	Plantação, incluindo o fornecimento das espécies, a abertura e enchimento de covas, a adubação, a colocação de mulch, a tutoragem, a retanchar, a manutenção e as regas.....	235
F.08.03.04.01.04.01.	Árvores	235
F.08.03.04.01.04.02.	Arbustos	235
F.08.03.04.01.04.03.	Herbáceas de revestimento.....	235
F.08.03.04.01.05.	Transplante de espécies existentes, incluindo todos os trabalhos complementares....	235
F.08.03.04.01.05.01.	Árvores	236
F.08.03.04.01.05.02.	Arbustos	236
F.08.03.04.99	Outros trabalhos	236
F.08.03.05.	Obras de arte que não estejam sobre a via férrea	236
F.08.03.05.99	Outros trabalhos	236
F.08.03.06.	Serviços afetados	236
F.08.03.06.99	Outros trabalhos	236
F.08.03.99	Outros trabalhos	236

F.08 . EDIFICAÇÕES

O Dicionário de Rubricas que acompanha o Mapa de Quantidades deve ser visto em conjunto com as Condições Técnicas e restantes peças escritas e desenhadas do presente processo, sendo peças que se complementam.

Os preços a indicar pelos Concorrentes devem ser os necessários para executar todos os trabalhos a efetuar de acordo com todas as peças escritas e desenhadas do presente processo.

Para todas as operações descritas, constituem obrigação do Adjudicatário e portanto consideram-se incluídos nos preços:

- Fornecimento, transporte e utilização de todos os meios e equipamentos necessários;
- Fornecimento, transporte e acondicionamento no local de aplicação de todos os materiais necessários à execução dos trabalhos;
- Gestão dos resíduos e materiais/subprodutos (solos não contaminados, biodegradáveis, biomassa, entre outros) resultantes da execução de qualquer trabalho integrante das atividades previstas. Este item inclui a recolha, triagem, carga, armazenamento preliminar, transporte/encaminhamento de resíduos a destino final licenciado/autorizado e respetivo depósito final, incluindo os correspondentes licenciamentos com o devido comprovativo documental da gestão efetuada.

O custo inclui todos os encargos acima dispostos, bem como:

- Montagem, manutenção e desmontagem dos equipamentos e dos meios necessários para o armazenamento preliminar dos resíduos e materiais/subprodutos;
- Arranjo paisagístico ou reposição das condições iniciais da(s) área(s) ocupada(s) após desmobilização dos locais de armazenamento preliminar de resíduos e materiais/subprodutos;
- Reparação de quaisquer danos a terceiros, em consequência da execução dos trabalhos.

F.08.01. EDIFÍCIOS

Consideram-se inseridos nesta rubrica o conjunto das seguintes infraestruturas:

- Edifícios de Passageiros;
- Edifícios Técnicos;
- Outros Edifícios;

F.08.01.01. Demolições

F.08.01.01.01. Edificado

Os trabalhos de demolição inseridos nesta rubricam incluem:

- Demolição integral ou parcial de edifícios/construções existentes, de acordo com o assinalado nas peças desenhadas, onde se inclui todos os elementos estruturais e todos os elementos de construção integrados, nomeadamente: elementos de carpintaria, de serralharia, de cantaria, de materiais plásticos, de revestimentos e acabamentos, de vidros e preenchimentos, de instalações e equipamentos;
- Fornecimento e utilização de todo equipamento necessário;
- Estabelecimento de meios de proteção e de segurança necessários à execução dos trabalhos que incluem os escoramentos das construções a demolir ou de construções vizinhas e proteções (nomeadamente taipais de vedação);
- Retirada de todos os resíduos (incluindo resíduos industriais) banais e perigosos existentes no interior dos edifícios a demolir;
- Desativação de todos os componentes existentes (água, esgotos, sistemas de sinalização, sistema de telecomunicações, eletricidade, gás, etc);
- Regularização da zona afetada;

Unidade de medida:

Metro cúbico (m³)

Critério de medição:

A quantificação deste trabalho será efetuada por metro cúbico (m³), determinando-se esta quantidade a partir das peças desenhadas.

F.08.01.01.02.Demolição de pavimentos

Este trabalho refere-se à demolição ou levantamento parcial ou total de pavimento existente no interior de edificações em que seja necessário substituição do pavimento, incluindo todos os trabalhos que se demonstrem necessários.

Unidade de medida:

Metro quadrado (m²)

Critério de medição:

A quantificação deste trabalho será efetuada por metro quadrado (m²) de área de pavimento a demolir ou levantar para substituição, determinando-se esta quantidade a partir das peças desenhadas.

F.08.01.01.03.Demolição de paredes de alvenaria

Este trabalho refere-se à demolição total ou parcial de paredes de alvenaria, incluindo todos os trabalhos que se demonstrem necessários.

Unidade de medida:

Metro quadrado (m²)

Critério de medição:

A quantificação deste trabalho será efetuada por metro quadrado (m²) de área de parede a demolir, determinando-se esta quantidade a partir das peças desenhadas.

F.08.01.01.04.Remoção de revestimentos cerâmicos em paredes

Este trabalho refere-se à remoção total ou parcial de revestimentos cerâmicos em paredes para posterior regularização e assentamento de novos revestimentos, incluindo picagem e restantes trabalhos que se demonstrem necessários.

Unidade de medida:

Metro quadrado (m²)

Critério de medição:

A quantificação deste trabalho será efetuada por metro quadrado (m²) de área de revestimento cerâmico a remover, determinando-se esta quantidade a partir das peças desenhadas.

F.08.01.01.05. Remoção de vãos de porta interiores

Este trabalho refere-se à remoção de portas interiores incluindo respetivos aros e aduelas e todos os trabalhos que se demonstrem necessários.

Unidade de medida:

Unidade (un)

Critério de medição:

A quantificação deste trabalho será efetuada por unidade (un) de vãos de porta a remover de acordo com a dimensão dos mesmos, determinando-se esta quantidade a partir das peças desenhadas.

F.08.01.01.05.i (Dimensões do vão de porta interior)

F.08.01.01.06. Remoção de vãos de porta exteriores

Este trabalho refere-se à remoção de portas exteriores incluindo respetivos aros, aduelas, bandeiras fixas e todos os trabalhos que se demonstrem necessários.

Unidade de medida:

Unidade (un)

Critério de medição:

A quantificação deste trabalho será efetuada por unidade (un) de vãos de porta a remover de acordo com a dimensão dos mesmos, determinando-se esta quantidade a partir das peças desenhadas.

F.08.01.01.06.i (Dimensões do vão de porta exterior)

F.08.01.01.07. Remoção de vãos de janela

Este trabalho refere-se à remoção de janelas incluindo respetivos aros, aduelas, bandeiras fixas e todos os trabalhos que se demonstrem necessários.

Unidade de medida:

Unidade (un)

Critério de medição:

A quantificação deste trabalho será efetuada por unidade (un) de vãos de janela a remover de acordo com a dimensão dos mesmos, determinando-se esta quantidade a partir das peças desenhadas.

F.08.01.01.07.i (Dimensões do vão de janela)

F.08.01.01.08.Remoção de equipamentos sanitários

Este trabalho refere-se à remoção de equipamentos sanitários não reutilizáveis, lavatórios, sanitas, bidés, bases de duche, incluindo todos os acessórios que lhes estão associados e todos os trabalhos que se demonstrem necessários.

Unidade de medida:

Unidade (un)

Critério de medição:

A quantificação deste trabalho será efetuada pelo número de unidades (un) de equipamentos sanitários a remover de acordo com a dimensão dos mesmos, determinando-se esta quantidade a partir das peças desenhadas.

F.08.01.01.09.Remoção de telhas cerâmicas de cobertura

Este trabalho refere-se ao levantamento e remoção de telhas cerâmicas em cobertura de telhado, incluindo todos os trabalhos que se demonstrem necessários.

Unidade de medida:

Metro quadrado (m²)

Critério de medição:

A quantificação deste trabalho será efetuada por metro quadrado (m²) de área de telhado a remover, determinando-se esta quantidade a partir das peças desenhadas.

F.08.01.01.10.Desmontagem de estrutura de madeira de cobertura

Este trabalho refere-se à desmontagem de estrutura de madeira de apoio a cobertura de telhado, incluindo todos os trabalhos que se demonstrem necessários.

Unidade de medida:

Metro quadrado (m²)

Critério de medição:

A quantificação deste trabalho será efetuada por metro quadrado (m²) de área de telhado a remover, determinando-se esta quantidade a partir das peças desenhadas.

F.08.01.01.11.Demolição de elementos em Betão Armado

Este trabalho refere-se à demolição parcial ou total de elementos em betão armado, tais como sapatas, paredes, pilares, vigas ou lajes, incluindo todos os trabalhos que se demonstrem necessários, assim como trabalhos de separação de materiais (betão e aço).

Unidade de medida:

Metro cúbico (m³)

Critério de medição:

A quantificação deste trabalho será efetuada por metro cúbico (m³) de volume de betão armado a demolir, determinando-se esta quantidade a partir das peças desenhadas.

F.08.01.01.12.Remoção de Guarda Corpos

Este trabalho refere-se à remoção de guarda corpos existentes, incluindo transporte e colocação em depósito.

Unidade de medida:

Metro (m)

Critério de Medição:

A quantificação deste trabalho será efetuada por metro (m) de guarda corpos a remover, determinando-se esta quantidade a partir das peças desenhadas.

F.08.01.01.99 Outros trabalhos

F.08.01.02. Movimentação de Terras

F.08.01.02.01. Terraplenagens

F.08.01.02.01.01. Decapagem ou remoção de terra vegetal até 0.25m de profundidade

Este trabalho refere-se a todos os trabalhos relacionados com as movimentações de terras relacionadas com a necessidade de decapagem ou remoção de terra vegetal quando a profundidade não exceda os 0,25m.

Inclui o fornecimento de todo o equipamento e materiais necessários para a execução dos trabalhos, bem como carga, transporte e descarga dos produtos sobranes em depósito licenciado.

Unidade de medida:

Metro quadrado (m²)

Critério de Medição:

A quantificação deste trabalho será efetuada por metro quadrado (m²) de área de terreno a intervencionar, determinando-se esta quantidade a partir das peças desenhadas e do levantamento topográfico.

F.08.01.02.01.02. Decapagem ou remoção de terra vegetal com profundidade superior a 0,25m de profundidade

Refere-se a todos os trabalhos relacionados com as movimentações de terras relacionadas com a necessidade de decapagem ou remoção de terra vegetal cuja profundidade exceda os 0,25m.

Inclui o fornecimento de todo o equipamento e materiais necessários para a execução dos trabalhos, bem como carga, transporte e descarga dos produtos sobranes em depósito licenciado.

Unidade de medida:

Metro cúbico (m³)

Critério de Medição:

A quantificação deste trabalho será efetuada por metro cúbico (m³), determinando-se esta quantidade a partir das peças desenhadas e do levantamento topográfico.

F.08.01.02.01.03. Escavação

Este trabalho refere-se à escavação em terreno natural para implantação de fundações de muros ou outras estruturas. Nas zonas das plataformas existentes este trabalho não inclui o levantamento do pavimento existente que está contemplado na rubrica demolições.

Unidade de medida:

Metro cúbico (m³)

Critério de Medição:

A quantificação deste trabalho será efetuada por metro cúbico (m³), considerando as pendentes dos taludes de escavação definidas nos desenhos de projeto, independentemente de as condições detetadas em obra poderem obrigar a pendentes mais suaves ou permitir pendentes mais agressivas. Quando nos desenhos de projeto não estiverem indicadas pendentes, apenas para efeitos de medição, considera-se que as escavações são feitas com taludes verticais.

F.08.01.02.02.Aterro

F.08.01.02.02.01. Aterro com materiais provenientes da escavação

Nos trabalhos relacionados com aterros, incluem-se todas as operações para colocação em aterro dos materiais provenientes das escavações, independentemente do tipo de desmonte que tenham exigido, ou dos solos selecionados obtidos em empréstimo, designadamente a carga, o transporte, o espalhamento e a compactação, recorrendo aos equipamentos mais adequados face às características dos materiais escavados. Para além destas operações serão ainda considerados todos os eventuais trabalhos de "preparação dos materiais" antes da sua colocação em aterro, tais como mistura ou separação dos solos, eliminação de blocos, secagem ao ar ou humidificação de solos, etc.

Nestes trabalhos incluem-se ainda todos os procedimentos necessários a uma adequada gestão dos materiais disponíveis, de modo a garantir a sua adequada reutilização na construção dos aterros de acordo com as melhores técnicas.

Inclui-se ainda nestes trabalhos a execução dos endentamentos necessários para permitir uma boa ligação das várias camadas do aterro ao terreno natural, que não estejam explicitamente definidos nos perfis transversais e portanto quantificados nos volumes desmontados.

Estas rubricas incluem ainda todos os ensaios previstos nas Condições Técnicas, para caracterização dos materiais a reutilizar nos aterros e para avaliação e controlo das condições de colocação em obra. Sempre que as Condições Técnicas ou as características granulométricas dos materiais o exijam, inclui ainda a execução de aterros experimentais, com o objetivo múltiplo de definir as condições de colocação em aterro, designadamente, espessura de camadas, quantidade de água, tipo, velocidade e número de passagens de cilindro.

Este trabalho refere-se à execução de aterros com materiais provenientes das escavações ou, caso se demonstre necessário, com solos obtidos em empréstimo. O aterro deverá ser executado com solos granulares do tipo A-2-4 ou A-2-6 da classificação AASTHO e obedecer ao estipulado nas Condições Técnicas deste projeto.

Unidade de medida:

Metro cúbico (m³)

Critério de Medição:

A quantificação deste trabalho será efetuada por metro cúbico (m³) de aterro, correspondente ao volume de aterro a repor após efetuadas as escavações.

F.08.01.02.02.02. Aterro em solos selecionados provenientes de empréstimo

Neste grupo incluem-se todas as escavações, em terreno de qualquer natureza, executadas fora da zona que será ocupada pela obra para obtenção de materiais para a construção de aterros, ou seja, em empréstimos, identificados ou não no projeto. Por isso poderão corresponder-lhe distâncias de transporte bastante superiores às correntemente praticadas quando se trata de escavações na linha. Inclui ainda o arranjo paisagístico da área explorada, e todos os trabalhos preparatórios necessários à exploração dos empréstimos e à desmatação e à decapagem da zona.

Inclui, para além da escavação efetuada no empréstimo, a carga, o transporte e a compactação para colocação em aterro. Inclui também a indemnização por matagem resultante da utilização do empréstimo e o tratamento de modelação ou outro considerado necessário pela Fiscalização.

Inclui ainda todos os ensaios previstos no Caderno de Encargos para caracterização dos materiais a utilizar nos aterros e para avaliação e controlo da qualidade das condições de colocação em obra.

Unidade de medida:

Metro cúbico (m³)

Critério de Medição:

A determinação do volume dos materiais a obter em empréstimos resulta da diferença entre o volume dos aterros a construir, determinado geometricamente a partir das áreas de aterro dos perfis transversais do projeto, e a escavação a executar na linha e não do volume de escavação medido no empréstimo.

Este volume é pois determinado geometricamente a partir dos dados do projeto e não a partir de qualquer levantamento da zona de empréstimo.

F.08.01.02.99 Outros trabalhos

F.08.01.03.Fundações e Estruturas

F.08.01.03.01.Fornecimento e execução de Betão

Refere-se à colocação em obra dos betões previstos no projeto para a execução de sapatas de fundação, pilares, vigas, lintéis, lajes, escadas e outros elementos betonados no local incluindo o necessário betão de regularização.

Em tudo o que lhes disser respeito, cumprir-se-ão as regras estabelecidas na NP EN 206-1 e no Caderno de Encargos, quer se trate de betão produzido no estaleiro da obra ou betão pronto, designadamente todos os ensaios destinados à verificação da qualidade dos materiais fabricados.

A colocação dos betões em obra, recorrendo para o efeito a meios e equipamentos mais adequados, inclui: os estudos de formulação, o fornecimento, que pode resultar de produção própria na obra ou ser adquirido no exterior quando se trate de betão pronto, o transporte, a elevação, que pode recorrer à utilização de grua e balde ou bombas de betonagem, a compactação, normalmente efetuada com vibradores, e a cura, que exige a rega ou a aplicação de outros produtos de cura em todas as superfícies possíveis, particularmente as expostas ao ar.

Estão ainda incluídos todos os trabalhos complementares como sejam, a execução e eventual tratamento de juntas de betonagem, a regularização das superfícies não cofradas e a rega das peças inferiores de modo a evitar que escorrências de goma de cimento as sujem.

Unidade de medida:

Metro cúbico (m³)

Critério de Medição:

A quantificação deste trabalho será efetuada por metro cúbico (m³), corresponde ao volume das peças betonadas, ou seja, ao somatório do volume de cada uma das peças depois de moldadas, determinado a partir dos desenhos de construção.

F.08.01.03.01.01. Betão tipo C 12/15 na regularização de fundações

F.08.01.03.01.02. Betão tipo C 16/20 na regularização de fundações

F.08.01.03.01.03. Betão tipo C 20/25

F.08.01.03.01.04. Betão tipo C 25/30

F.08.01.03.01.05. Betão tipo C 30/37

F.08.01.03.01.06. Betão tipo C 35/45

F.08.01.03.01.07. Betão tipo C 40/50

F.08.01.03.01.08. Betão tipo C 45/55

F.08.01.03.01.09. Betão tipo C 50/60

F.08.01.03.02.Execução e montagem de Cofragens

Refere-se à execução e/ou montagem dos moldes necessários à moldagem de peças de betão executadas in situ.

Normalmente são em madeira ou metálicos, podendo ser utilizados como moldes exteriores ou perdidos, reduzindo, neste último caso, o peso das peças. Qualquer dos casos referidos anteriormente deve satisfazer às exigências especificadas nas Condições Técnicas, nomeadamente no que se refere, à garantia da estanqueidade e consequente homogeneidade e bom acabamento das peças, e à qualidade da moldagem. Esta deverá ser garantida através de uma montagem e fixação convenientes tendo em vista o suporte dos efeitos da vibração. Este trabalho inclui assim, o fornecimento - a que pode corresponder o fabrico ou a aquisição dos moldes - a montagem e a desmontagem.

Inclui ainda todas as operações complementares e necessárias para a sua concretização, como sejam, entre outras, a escolha dos elementos parciais e sua montagem conforme determinado nas Condições Técnicas, os escoramentos e cimbramentos necessários, as cintagens, os nivelamentos, a aplicação de produtos destinados a facilitar as descofragens e a limpeza prévia antes de nova aplicação.

F.08.01.03.02.01. Para betão não à vista

Refere-se aos moldes a utilizar na moldagem de peças que em fase de serviço da obra não estarão visíveis.

Neste caso a primeira prioridade a respeitar será a capacidade estrutural da peça, passando os aspetos estéticos para segundo plano. Assim, os moldes utilizados nestas peças, desde que satisfaçam todas as exigências de qualidade impostas pelas Condições Técnicas, designadamente rigidez e estanqueidade, podem utilizar materiais de menor qualidade.

Unidade de medida:

Metro quadrado (m²)

Critério de Medição:

A quantificação deste trabalho será efetuada ao metro quadrado (m²) e esta área corresponde à área das peças moldadas destinadas a ficar enterradas, determinadas a partir dos desenhos de construção.

F.08.01.03.02.02. Para betão à vista

Refere-se aos moldes a utilizar em peças nas quais o betão ficará à vista. Por esta razão, as exigências acima referidas devem ser aplicadas com o máximo rigor, de modo a evitar irregularidades e desalinhamentos das faces. Neste caso, os elementos constituintes deverão ser montados com a máxima perfeição, de modo a evitar a fuga da calda de cimento através das juntas e deste modo garantir o perfeito acabamento das superfícies.

As soluções adotadas, tanto no que se refere a materiais como a sistemas de cofragem a utilizar, devem conferir um acabamento coerente do ponto de vista estético a toda a estrutura. Assim, não devem combinar-se soluções em madeira com soluções metálicas a não ser que a madeira seja devidamente forrada para garantir um acabamento semelhante.

Este trabalho inclui ainda a escolha e montagem criteriosa dos diversos elementos de modo a respeitar a geometria prevista no projeto de Arquitetura. O projeto de cofragens deverá ser submetida à aprovação da Fiscalização que solicitará parecer sobre o mesmo à equipa de Arquitetura.

Unidade de medida:

Metro quadrado (m²)

Critério de Medição:

A quantificação deste trabalho será efetuada ao metro quadrado (m²) e esta área corresponde à área das peças moldadas destinadas a ficar à vista, determinadas a partir dos desenhos de construção.

F.08.01.03.03.Fornecimento e montagem de Armaduras

Este trabalho refere-se à colocação em obra dos aços previstos nos projetos das estruturas de betão armado (Condições Técnicas e desenhos de construção). Na sua execução deverão ser respeitados todos os preceitos do Regulamento de Estruturas de Betão Armado e Pré-Esforçado, designadamente todos os ensaios destinados a aferir a qualidade dos aços a colocar em obra.

Neste trabalho está incluído o fornecimento, a colocação e a montagem das armaduras, rigorosamente de acordo com os desenhos de construção. Inclui ainda, os desperdícios, a

dobragem, as sobreposições, as soldaduras ou outro qualquer sistema de união, as ataduras, os ganchos e os calços pré-fabricados em argamassa ou em microbetão destinados a garantir o afastamento entre as armaduras e os moldes.

Unidade de medida:

Quilograma (Kg)

Critério de Medição:

A medição será efetuada a partir do peso das armaduras previstas nos desenhos de construção, sem incluir, as dobragens, os desperdícios, as sobreposições ou outros sistemas de ligação, os ganchos, as ataduras e os varões de montagem, que se consideram incluídos no preço unitário. A determinação do peso será feita a partir das tabelas de pesos de varões de aço para betão armado.

F.08.01.03.03.01. Aços para betão armado A400NR, em varão

F.08.01.03.03.02. Aços para betão armado A400NR SD, em varão

F.08.01.03.03.03. Aços para betão armado A500NR SD, em varão

F.08.01.03.99 Outros trabalhos

F.08.01.04. Estruturas Metálicas

F.08.01.04.01. Fornecimento e montagem de elementos metálicos lisos em aço S235

Fornecimento e montagem de elementos metálicos em perfis de aço do tipo corrente comercial S235, incluindo elementos de fixação ou de ligação, de acordo com o projeto e os requisitos da norma NP EN 10025, conectores, ferrolhos de fixação, buchas, cortes, soldaduras, chapas de ligação e reforço, parafusos e porcas, placas de arranque e transição, argamassa não retráctil de regularização, tratamento anticorrosivo constituído por decapagem ao grau Sa 2.1/2 (de acordo com a Norma ISO 8501), desengorduramento completo da superfície, galvanização a quente, com um recobrimento mínimo de 100 microns, de espessura seca, ou um peso mínimo de 600 g/m², após passagem com lixa fina, desengorduramento com desengordurante anti silicone.

Unidade de medida:

Quilograma (Kg)

Critério de Medição:

A quantificação deste trabalho será efetuada ao quilo (Kg) e a medição será efetuada a partir do peso dos elementos metálicos previstos nos desenhos de construção. A determinação do peso será feita a partir das tabelas de pesos dos perfis.

F.08.01.04.01.01. Barras retangulares

F.08.01.04.01.01.i (dimensões da barra)

F.08.01.04.01.02. Barras retangulares em U

F.08.01.04.01.02.i (dimensões da barra)

F.08.01.04.01.03. Barras retangulares em T

F.08.01.04.01.03.i (dimensões da barra)

F.08.01.04.01.04. Cantoneiras de abas iguais

F.08.01.04.01.04.i (dimensões da cantoneira)

F.08.01.04.01.05. Cantoneiras de abas desiguais

F.08.01.04.01.05.i (dimensões da cantoneira)

F.08.01.04.01.06. Perfis UPN

F.08.01.04.01.06.i (designação do Perfil UPN)

F.08.01.04.01.07. Perfis UPE

F.08.01.04.01.07.i (designação do Perfil UPE)

F.08.01.04.01.08. Perfis IPN

F.08.01.04.01.08.i (designação do Perfil IPN)

F.08.01.04.01.09. Perfis IPE

F.08.01.04.01.09.i (designação do Perfil IPE)

F.08.01.04.01.10. Perfis HEA

F.08.01.04.01.10.i (designação do Perfil HEA)

F.08.01.04.01.11. Perfis HEB

F.08.01.04.01.11.i (designação do Perfil HEB)

F.08.01.04.01.12. Perfis HEM

F.08.01.04.01.12.i (designação do Perfil HEM)

F.08.01.04.01.13. Chapas lisas

F.08.01.04.01.13.i (designação da espessura da Chapa lisa)

F.08.01.04.99 Outros trabalhos

F.08.01.05. Alvenarias

F.08.01.05.01. Alvenaria em formação de paredes simples

Fornecimento e assentamento de alvenarias de tijolo furado assentes com argamassa de cimento e areia, em formação de paredes, com as seguintes espessuras no limpo e as alturas indicadas caso a caso (até à laje e abaixo ou acima do teto falso), incluindo todos os materiais e trabalhos preparatórios, acessórios e complementares necessários, assim como estrutura de travamento horizontal e vertical e vergas para vãos não incluídos nas estruturas e todos os trabalhos necessários à sua boa execução

Unidade de medida:

Metro quadrado (m²)

Critério de Medição:

A quantificação deste trabalho será efetuada ao metro quadrado (m²) e esta área corresponde à área determinada a partir dos desenhos de construção.

O adjudicatário terá que considerar as situações indicadas em cada artigo

F.08.01.05.01.01. Parede simples com 0,10 m (tijolo de 0,30 x 0,07 X 0,20 m)

F.08.01.05.01.02. Parede simples com 0,15 m (tijolo de 0,30 x 0,11 X 0,20 m)

F.08.01.05.01.03. Parede simples com 0,20 m (tijolo de 0,30 X 0,15 x 0,22m)

F.08.01.05.02.Alvenaria em formação de paredes duplas

Fornecimento e assentamento de alvenarias de tijolo furado, assentes com argamassa de cimento e areia, em formação de paredes duplas, com as seguintes espessuras no limpo e as alturas indicadas caso a caso (até à viga ou laje com desenvolvimento reto) com drenagem da caixa de ar e isolamento térmico quando indicado, incluindo todos os materiais e trabalhos preparatórios, acessórios e complementares necessários, assim como estrutura de travamento horizontal e vertical e vergas para vãos não incluídos nas estruturas.

Unidade de medida:

Metro quadrado (m²)

Critério de Medição:

A quantificação deste trabalho será efetuada ao metro quadrado (m²) e esta área corresponde à área determinada a partir dos desenhos de construção.

O adjudicatário terá que considerar as situações indicadas em cada artigo

F.08.01.05.02.01. Parede dupla com 0,35 m (tijolo de 0,15m+caixa de ar+0,11m)

F.08.01.05.99 Outros trabalhos

F.08.01.06.Rebocos

F.08.01.06.01.Em paredes

Execução e aplicação de encasque, emboço e reboco em paredes de alvenaria de tijolo e/ou de betão com argamassa hidráulica ao traço 1:4:6, prontas para receber acabamento final, incluindo todos os trabalhos preparatórios, complementares e acessórios necessários à sua boa execução.

Unidade de medida:

Metro quadrado (m²)

Critério de Medição:

A quantificação deste trabalho será efetuada ao metro quadrado (m²) e esta área corresponde à área determinada a partir dos desenhos de construção.

F.08.01.06.02.Em tetos

Execução e aplicação de encasque, emboço e reboco em tetos de betão com argamassa hidráulica ao traço 1:4:6, prontos para receber acabamento final, incluindo todos os trabalhos preparatórios, complementares e acessórios necessários à sua boa execução.

Unidade de medida:

Metro quadrado (m²)

Critério de Medição:

A quantificação deste trabalho será efetuada ao metro quadrado (m²) e esta área corresponde à área determinada a partir dos desenhos de construção.

F.08.01.06.99 Outros trabalhos

F.08.01.07. Estuques

F.08.01.07.01.Em paredes

Fornecimento e execução de Estuque projetado em paredes interiores para pintar, incluindo todos os trabalhos preparatórios, regularização e trabalhos complementares e acessórios necessários à sua boa execução de acordo com as especificações fornecidas pelo fabricante, de modo a que o acabamento final da superfície esteja perfeitamente uniforme para receber o acabamento de pintura.

Unidade de medida:

Metro quadrado (m²)

Critério de Medição:

A quantificação deste trabalho será efetuada ao metro quadrado (m²) e esta área corresponde à área determinada a partir dos desenhos de construção.

F.08.01.07.02.Em Tetos

Fornecimento e execução de Estuque projetado em tetos interiores para pintar, incluindo todos os trabalhos preparatórios, regularização e trabalhos complementares e acessórios necessários à sua boa execução de acordo com as especificações fornecidas pelo fabricante, de modo a que o acabamento final da superfície esteja perfeitamente uniforme para receber o acabamento de pintura.

Unidade de medida:

Metro quadrado (m2)

Critério de Medição:

A quantificação deste trabalho será efetuada ao metro quadrado (m2) e esta área corresponde à área determinada a partir dos desenhos de construção.

F.08.01.07.99 Outros trabalhos

F.08.01.08. Cantarias

F.08.01.08.01.Em soleiras

Fornecimento e fixação de pedras de soleira de acordo com geometria, dimensões e características da pedra descritas em peças de projeto, incluindo todos os trabalhos preparatórios, boleamento, tratamento final das superfícies, execução de sulcos, bem como todos os restantes trabalhos complementares e acessórios necessários à sua boa execução.

Unidade de medida:

Metro quadrado (m2)

Critério de Medição:

A quantificação deste trabalho será efetuada ao metro quadrado (m2) e esta área corresponde à área determinada a partir dos desenhos de construção.

F.08.01.08.01.i (Tipo de pedra empregue)

F.08.01.08.02.Em peitoris

Fornecimento e fixação de pedras de peitoril de acordo com geometria, dimensões e características da pedra descritas em peças de projeto, incluindo todos os trabalhos preparatórios, boleamento, tratamento final das superfícies, execução de sulcos, bem como todos os restantes trabalhos complementares e acessórios necessários à sua boa execução.

Unidade de medida:

Metro quadrado (m2)

Critério de Medição:

A quantificação deste trabalho será efetuada ao metro quadrado (m2) e esta área corresponde à área determinada a partir dos desenhos de construção.

F.08.01.08.02.i (Tipo de pedra empregue)

F.08.01.08.03.Em escadas

F.08.01.08.03.01. Cobertores de degraus

Fornecimento e fixação de pedras em cobertores de degraus, de acordo com geometria, dimensões e características da pedra descritas em peças de projeto, incluindo todos os trabalhos preparatórios, boleamento, tratamento final das superfícies, execução de sulcos, bem como todos os restantes trabalhos complementares e acessórios necessários à sua boa execução.

Unidade de medida:

Metro quadrado (m2)

Critério de Medição:

A quantificação deste trabalho será efetuada ao metro quadrado (m2) e esta área corresponde à área determinada a partir dos desenhos de construção.

F.08.01.08.03.01.i (Tipo de pedra empregue)

F.08.01.08.03.02. Espelhos de degraus

Fornecimento e fixação de pedras em espelhos de degraus, de acordo com geometria, dimensões e características da pedra descritas em peças de projeto, incluindo todos os trabalhos preparatórios, tratamento final das superfícies, execução de sulcos, bem como todos os restantes trabalhos complementares e acessórios necessários à sua boa execução.

Unidade de medida:

Metro quadrado (m2)

Critério de Medição:

A quantificação deste trabalho será efetuada ao metro quadrado (m2) e esta área corresponde à área determinada a partir dos desenhos de construção.

F.08.01.08.03.02.i (Tipo de pedra empregue)

F.08.01.08.04.Em Lambris

Fornecimento e fixação de pedras em lambris de acordo com geometria, dimensões e características da pedra descritas em peças de projeto, incluindo todos os trabalhos preparatórios, tratamento final das superfícies, execução de sulcos, bem como todos os restantes trabalhos complementares e acessórios necessários à sua boa execução.

Unidade de medida:

Metro quadrado (m²)

Critério de Medição:

A quantificação deste trabalho será efetuada ao metro quadrado (m²) e esta área corresponde à área determinada a partir dos desenhos de construção.

F.08.01.08.04.i (Tipo de pedra empregue)

F.08.01.08.99 Outros trabalhos

F.08.01.09. Carpintarias

F.08.01.09.01.Em escadas

F.08.01.09.01.01. Cobertores de degraus

Fornecimento, execução e assentamento de cobertores de degraus de madeira maciça com as características, espessura e restantes dimensões de acordo com o especificado em desenhos de pormenor, incluindo envernizamento mate, todos os entalhes, alhetas, recortes para acessórios necessários, bem como chaços de espera em madeira de pinho tratado, assentamento com cola branca unilateral adequada às superfícies a ligar, para fixação final através de pregos com tapamento dos mesmos, bem como todos os restantes acessórios e trabalhos complementares necessários à correta execução.

Unidade de medida:

Metro quadrado (m²)

Critério de Medição:

A quantificação deste trabalho será efetuada ao metro quadrado (m²) e esta área corresponde à área determinada a partir dos desenhos de construção.

F.08.01.09.01.01.i (Tipo de madeira empregue)

F.08.01.09.01.02. Espelhos de degraus

Fornecimento, execução e assentamento de espelhos de degraus em madeira maciça com as características, espessura e restantes dimensões de acordo com o especificado em desenhos de pormenor, incluindo envernizamento mate, todos os entalhes, alhetas, recortes para acessórios necessários, bem como chaços de espera em madeira de pinho tratado, assentamento com cola branca unilateral adequada às superfícies a ligar, para fixação final através de pregos com tapamento dos mesmos, bem como todos os restantes acessórios e trabalhos complementares necessários à correta execução.

Unidade de medida:

Metro quadrado (m²)

Critério de Medição:

A quantificação deste trabalho será efetuada ao metro quadrado (m²) e esta área corresponde à área determinada a partir dos desenhos de construção.

F.08.01.09.01.02.i (Tipo de madeira empregue)

F.08.01.09.99 Outros trabalhos

F.08.01.10. Serralharias

F.08.01.10.01. Guarda corpos metálico

Refere-se ao fornecimento e colocação de guarda corpos de acordo com geometria e dimensões definidas em peças desenhadas de pormenor, estando incluídos todos os trabalhos e materiais necessários à sua execução, nomeadamente cortes, soldaduras, chapas de testa, cutelos, elementos de fixação, proteção anticorrosiva e pintura de acabamento.

Unidade de medida:

Metro (m)

Critério de Medição:

A quantificação deste artigo será efetuada ao metro linear (m) de guarda corpos efetivamente a executar, cujo comprimento total é determinado com base nas Peças Desenhadas.

F.08.01.10.02.Corrimão metálico

Refere-se ao fornecimento e colocação de corrimão de acordo com geometria e dimensões definidas em peças desenhadas de pormenor, estando incluídos todos os trabalhos e materiais necessários à sua execução, nomeadamente cortes, soldaduras, chapas de testa, cutelos, elementos de fixação, proteção anticorrosiva e pintura de acabamento.

Unidade de medida:

Metro (m)

Critério de Medição:

A quantificação deste artigo será efetuada ao metro linear (m) de corrimão efetivamente a executar, cujo comprimento total é determinado com base nas Peças Desenhadas.

F.08.01.10.03.Corrimão metálico duplo

Refere-se ao fornecimento e colocação de corrimão duplo a colocar em rampas e escadas de acordo com geometria e dimensões definidas em peças desenhadas de pormenor, estando incluídos todos os trabalhos e materiais necessários à sua execução, nomeadamente cortes, soldaduras, chapas de testa, cutelos, elementos de fixação, proteção anticorrosiva e pintura de acabamento.

Unidade de medida:

Metro (m)

Critério de Medição:

A quantificação deste artigo será efetuada ao metro linear (m) de corrimão efetivamente a executar, cujo comprimento total é determinado com base nas Peças Desenhadas.

F.08.01.10.99 Outros trabalhos

F.08.01.11.Vãos

F.08.01.11.01.Em alumínio termolacado

F.08.01.11.01.01. Vão de janela em Alumínio Termolacado

Fornecimento e assentamento de vão de janela constituído por perfis de alumínio termolacado, incluindo envidraçados, sistema de abertura quando aplicável, fixações, remates, ferragens,

fechos, puxadores, comandos e todos os trabalhos de acordo com os elementos do projeto indicados em mapa de vãos ou pormenores e especificações do fornecedor.

Unidade de medida:

Unidade (un)

Critério de Medição:

A quantificação deste artigo será efetuada pela quantidade de unidades (un) de vãos com a mesma designação conforme especificado em mapa de vãos.

F.08.01.11.01.01.i (Dimensões e características do Vão de janela em Alumínio Termolacado)

F.08.01.11.01.02. Vão de porta em Alumínio Termolacado

Fornecimento e assentamento de vão de porta constituído por perfis de alumínio termolacado, incluindo envidraçados quando aplicável, sistema de abertura, fixações, remates, ferragens, fechos, puxadores, comandos e todos os trabalhos de acordo com os elementos do projeto indicados em mapa de vãos ou pormenores e especificações do fornecedor.

Unidade de medida:

Unidade (un)

Critério de Medição:

A quantificação deste artigo será efetuada pela quantidade de unidades (un) de vãos com a mesma designação conforme especificado em mapa de vãos.

F.08.01.11.01.02.i (Dimensões e características do Vão de porta em Alumínio Termolacado)

F.08.01.11.01.03. Grelha fixa em Alumínio Termolacado

Fornecimento e assentamento de grelha fixa constituída por perfis de alumínio termolacado, incluindo rede de plástico quando aplicável, fixações, remates, ferragens, e todos os trabalhos de acordo com os elementos do projeto indicados em mapa de vãos ou pormenores e especificações do fornecedor.

Unidade de medida:

Unidade (un)

Critério de Medição:

A quantificação deste artigo será efetuada pela quantidade de unidades (un) de vãos com a mesma designação conforme especificado em mapa de vãos.

F.08.01.11.01.03.i (Dimensões e características da grelha fixa em Alumínio Termolacado)

F.08.01.11.01.04. Gradão em Alumínio Termolacado

Fornecimento e instalação de Gradão metálico termolacado, incluindo calhas, sustentações, caixa em alumínio termolacado e estrutura de suporte desta e do gradão, ferragens de acordo com especificações do fabricante, comandos por chave, ligação e motor elétrico e todos os materiais e trabalhos de acordo com os elementos do projeto indicados em mapa de vãos ou pormenores e especificações do fornecedor.

Unidade de medida:

Unidade (un)

Critério de Medição:

A quantificação deste artigo será efetuada pela quantidade de unidades (un) de vãos com a mesma designação conforme especificado em mapa de vãos.

F.08.01.11.01.04.i (Dimensões e características do gradão em Alumínio Termolacado)

F.08.01.11.02.Em PVC

F.08.01.11.02.01. Vão de janela em PVC

Fornecimento e assentamento de vão de janela constituído por perfis de PVC, incluindo envidraçados, sistema de abertura quando aplicável, fixações, remates, ferragens, fechos, puxadores, comandos e todos os trabalhos de acordo com os elementos do projeto indicados em mapa de vãos ou pormenores e especificações do fornecedor.

Unidade de medida:

Unidade (un)

Critério de Medição:

A quantificação deste artigo será efetuada pela quantidade de unidades (un) de vãos com a mesma designação conforme especificado em mapa de vãos.

F.08.01.11.02.01.i (Dimensões e características do vão de janela em PVC)

F.08.01.11.02.02. Vão de porta em PVC

Fornecimento e assentamento de vão de porta constituído por perfis de PVC, incluindo envidraçados quando aplicável, sistema de abertura, fixações, remates, ferragens, fechos, puxadores, comandos e todos os trabalhos de acordo com os elementos do projeto indicados em mapa de vãos ou pormenores e especificações do fornecedor.

Unidade de medida:

Unidade (un)

Critério de Medição:

A quantificação deste artigo será efetuada pela quantidade de unidades (un) de vãos com a mesma designação conforme especificado em mapa de vãos.

F.08.01.11.02.02.i (Dimensões e características do vão de porta em PVC)

F.08.01.11.03.Em perfis metálicos

F.08.01.11.03.01. Vão de janela em aço

Fornecimento e assentamento de vão de janela constituído por tubulares de aço revestido a chapa de aço quinada, incluindo envidraçados, aro envolvente em tubulares de aço, fixações às paredes, puxadores, dobradiças, fechadura, batente de pavimento, bem como todos os trabalhos e acessórios necessários a um perfeito assentamento e acabamento, de acordo com dimensões, acabamentos e cor especificada em mapa de vãos e desenhos de pormenor.

Unidade de medida:

Unidade (un)

Critério de Medição:

A quantificação deste artigo será efetuada pela quantidade de unidades (un) de vãos com a mesma designação conforme especificado em mapa de vãos.

F.08.01.11.03.01.i (Dimensões e características do vão de janela em aço)

F.08.01.11.03.02. Vão de porta em aço

Fornecimento e assentamento de vão de porta constituído por tubulares de aço revestido a chapa de aço quinada, incluindo envidraçados quando aplicável, aro envolvente em tubulares de aço, fixações às paredes, puxadores, dobradiças, fechadura, batente de pavimento, bem como todos os trabalhos e acessórios necessários a um perfeito assentamento e acabamento, de

acordo com dimensões, acabamentos e cor especificada em mapa de vãos e desenhos de pormenor.

Unidade de medida:

Unidade (un)

Critério de Medição:

A quantificação deste artigo será efetuada pela quantidade de unidades (un) de vãos com a mesma designação conforme especificado em mapa de vãos.

F.08.01.11.03.02.i (Dimensões e características do vão de porta em aço)

F.08.01.11.03.03. Grelha fixa em aço

Fornecimento e assentamento de grelha fixa constituída por perfis de aço, incluindo aro envolvente em tubulares de aço, fixações às paredes, rede de plástico quando aplicável, bem como todos os trabalhos e acessórios necessários a um perfeito assentamento e acabamento, de acordo com dimensões, acabamentos e cor especificada em mapa de vãos e desenhos de pormenor.

Unidade de medida:

Unidade (un)

Critério de Medição:

A quantificação deste artigo será efetuada pela quantidade de unidades (un) de vãos com a mesma designação conforme especificado em mapa de vãos.

F.08.01.11.03.03.i (Dimensões e características da grelha fixa em aço)

F.08.01.11.04.Em madeira

F.08.01.11.04.01. Vão de porta em madeira

Fornecimento e montagem de porta de série em lamelado de madeira folheada a melamina, com encabeços e aros em madeira, incluindo pré aro, dobradiças, fechaduras, puxadores e todos os restantes acessórios e trabalhos necessários a uma correta instalação de acordo com os elementos do projeto indicados em mapa de vãos ou pormenores e especificações do fornecedor.

Unidade de medida:

Unidade (un)

Critério de Medição:

A quantificação deste artigo será efetuada pela quantidade de unidades (un) de vãos com a mesma designação conforme especificado em mapa de vãos.

F.08.01.11.04.01.i (Dimensões e características do vão de porta em madeira)

F.08.01.11.99 Outros trabalhos

F.08.01.12.Isolamentos

F.08.01.12.01.Isolamentos térmicos

F.08.01.12.01.01. Poliestireno extrudido

Fornecimento e assentamento de Isolamento Térmico em placas de poliestireno extrudido com características e espessuras definidas em peças de projeto, incluindo recortes e elementos de fixação de acordo com especificações do fabricante, bem como todos os restantes trabalhos e acessórios necessários a uma correta aplicação.

Unidade de medida:

Metro quadrado (m²)

Critério de Medição:

A quantificação deste trabalho será efetuada ao metro quadrado (m²) e esta área corresponde à área determinada a partir dos desenhos de construção.

F.08.01.12.01.01.01. Em paredes

F.08.01.12.01.01.01.i (descrição da espessura e características específicas)

F.08.01.12.01.01.02. Em coberturas

F.08.01.12.01.01.02.i (descrição da espessura e características específicas)

F.08.01.12.01.02. Painel Sandwich

Fornecimento e instalação de painel sandwich em coberturas, constituído por uma camada exterior em aglomerado de madeira hidrófugo, camada intermédia de isolamento térmico em poliestireno extrudido e camada inferior em aglomerado de madeira hidrófugo, com as espessuras definidas em peças de projeto, incluindo, fixações e todos os trabalhos e acessórios necessários a uma correta aplicação.

Unidade de medida:

Metro quadrado (m2)

Critério de Medição:

A quantificação deste trabalho será efetuada ao metro quadrado (m2) e esta área corresponde à área determinada a partir dos desenhos de construção.

F.08.01.12.01.02.i (descrição das espessuras das diferentes camadas)

F.08.01.12.02.Isolamentos acústicos

F.08.01.12.02.01. Lã Mineral

Fornecimento e assentamento de Lã Mineral com características e espessuras definidas em peças de projeto, incluindo recortes e elementos de fixação de acordo com especificações do fabricante, bem como todos os restantes trabalhos e acessórios necessários a uma correta aplicação.

Unidade de medida:

Metro quadrado (m2)

Critério de Medição:

A quantificação deste trabalho será efetuada ao metro quadrado (m2) e esta área corresponde à área determinada a partir dos desenhos de construção.

F.08.01.12.02.01.i (descrição da espessura e características específicas)

F.08.01.12.99 Outros trabalhos

F.08.01.13.Impermeabilizações

F.08.01.13.01.Impermeabilizações em superfícies enterradas

F.08.01.13.01.01. Pintura com emulsão betuminosa em superfícies enterradas

Refere-se à impermeabilização com emulsão betuminosa do tipo ECR1 dos vários elementos e superfícies enterradas e inclui todas as tarefas necessárias, assim como o fornecimento e a aplicação de três demãos cruzadas da emulsão betuminosa, incluindo a preparação das superfícies, montagem de andaimes e todos os acessórios e trabalhos complementares necessários para um acabamento de qualidade.

Unidade de medida:

Metro quadrado (m²)

Critério de Medição:

A quantificação deste trabalho será efetuada por metro quadrado (m²), correspondendo à área geométrica dos elementos em contacto com o terreno, determinado a partir das peças desenhadas.

F.08.01.13.02.Impermeabilizações em paramentos

F.08.01.13.02.01. Sob soleiras

Realização de impermeabilização, sob soleiras de vãos e no encontro dos paramentos com o terreno ou pavimentos exteriores, constituída por: nivelamento do suporte com argamassa fluida, camada de dessolidarização, membrana de impermeabilização em PVC, camada de proteção anti-punçamento, incluindo a execução de enchimentos e bases de apoio, dobras verticais, articulação com os trabalhos de impermeabilização dos pavimentos adjacentes, dobras, fixações, remates sob soleiras e outros revestimentos, selagens, e todos os trabalhos e materiais necessários, de acordo com dimensões e especificações definidas em desenhos de pormenor.

Unidade de medida:

Metro quadrado (m²)

Critério de Medição:

A quantificação deste artigo será efetuada por metro quadrado (m²) efetivamente a executar, cuja área total é determinada com base nas Peças Desenhadas.

F.08.01.13.03.Impermeabilizações em coberturas

F.08.01.13.03.01. Subtelha

Fornecimento e instalação de subtelha para impermeabilização de cobertura com placas nas dimensões e altura da onda de acordo com o especificado em peças de projeto, incluindo, fixações e todos os trabalhos e acessórios necessários a uma correta aplicação.

Unidade de medida:

Metro quadrado (m²)

Critério de Medição:

A quantificação deste trabalho será efetuada ao metro quadrado (m²) e esta área corresponde à área determinada a partir dos desenhos de construção.

F.08.01.13.03.02. Tela de impermeabilização asfáltica

Fornecimento e aplicação de tela de impermeabilização de membrana de betume elastómero com as características definidas em peças de projeto e de acordo com especificações do fabricante, incluindo todos os trabalhos e acessórios necessários a uma correta aplicação.

Unidade de medida:

Metro quadrado (m²)

Critério de Medição:

A quantificação deste trabalho será efetuada ao metro quadrado (m²) e esta área corresponde à área determinada a partir dos desenhos de construção.

F.08.01.13.99 Outros trabalhos

F.08.01.14.Coberturas

F.08.01.14.01.Coberturas Planas

F.08.01.14.01.01. Acessíveis

F.08.01.14.01.01.01. Em lajetas de betão

Fornecimento e execução de impermeabilização e revestimento de cobertura em sistema invertido com proteção pesada, constituídos por: camada de forma em betão leve, betonilha de regularização, camada de dessolidarização, membrana de impermeabilização em PVC, camada de separação, isolamento térmico em poliestireno extrudido, camada de proteção anti-punçoamento e lajetas de betão simples (com 60x40x5cm), assentes sobre apoios em plástico, incluindo dobras, fixações, drenos, remates e todos os trabalhos e materiais necessários de acordo com dimensões e especificações definidas em desenhos de pormenor;

Unidade de medida:

Metro quadrado (m²)

Critério de Medição:

A quantificação deste artigo será efetuada por metro quadrado (m²) efetivamente a executar, cuja área total é determinada com base nas Peças Desenhadas.

F.08.01.14.01.02. Não acessíveis

Fornecimento e execução de cobertura não acessível, constituída por camada de forma em betão leve tipo Leca c/ 320 Kg/m³, regularizada e acabada com argamassa de cimento e areia ao traço 1:4, incluindo primário, uma tela polímera APP de 3 kg/m², uma tela polímera de 4 kg/m², dobrando nos paramentos verticais, lajetas com isolamento térmico incorporado por placas de tipo ROOFMATE SL c/ 80 mm de espessura e tecido poliéster de 250 gr/m², rufos na ligação às paredes bem como todos os restantes trabalhos e materiais necessários para uma correta aplicação e impermeabilização.

Unidade de medida:

Metro quadrado (m²)

Critério de Medição:

A quantificação deste artigo será efetuada por metro quadrado (m²) efetivamente a executar, cuja área total é determinada com base nas Peças Desenhadas.

F.08.01.14.02.Coberturas inclinadas

F.08.01.14.02.01. Em Painéis Sandwich isolantes metálicos

Fornecimento e execução de cobertura em chapa metálica trapezoidal em painel "sandwich", com 50mm de espessura nominal, galvanizada e pré-lacada de série, incluindo a regularização dos suportes, aplicação de perfis longitudinais em aço para apoio dos painéis, chapas de remate quinadas e lacadas com perfis e dimensões variáveis (tamponamento, peças de fecho pré-recortadas, etc.), bandas de interposição em neoprene, cortes, dobras, sobreposições, fixações e remates, e todos os trabalhos e materiais necessários por forma a garantir-se uma adequada estanquicidade daquele conjunto, nomeadamente nas zonas a definir pela fiscalização, de acordo com dimensões e especificações definidas em desenhos de pormenor. Inclui-se ainda a realização dos seguintes trabalhos complementares:

Fornecimento e montagem de remates para "cumeeira" em chapa de aço quinada galvanizada e pré-lacada de série incluindo rufos e todos os remates necessários de acordo com dimensões e especificações definidas em desenhos de pormenor.

Unidade de medida:

Metro quadrado (m²)

Critério de Medição:

A quantificação deste artigo será efetuada por metro quadrado (m²) efetivamente a executar, cuja área total é determinada com base nas Peças Desenhadas.

F.08.01.14.02.02. Em telha cerâmica

Fornecimento e assentamento de telha cerâmica do tipo, dimensões e tonalidade especificados em peças de projeto, incluindo ripas de PVC, fixações e todos os trabalhos e acessórios necessários a um correto assentamento.

Unidade de medida:

Metro quadrado (m²)

Critério de Medição:

A quantificação deste artigo será efetuada por metro quadrado (m²) efetivamente a executar, cuja área total é determinada com base nas Peças Desenhadas.

F.08.01.14.02.02.01. Telha Lusa

F.08.01.14.02.02.02. Telha Marselha

F.08.01.14.02.02.03. Telha canudo

F.08.01.14.02.03. Em chapa de Zinco

Fornecimento e execução de impermeabilização e revestimento de coberturas em zinco do tipo "camarinha", constituídos por: base em placas de aglomerado de madeira e cimento do tipo "Viroc", ou equivalente, membrana líquida, camada de separação (Feltro), isolamento térmico em poliestireno extrudido, membrana de plástico pitonado e chapas de zinco laminado, incluindo dobras, perfis auxiliares e peças de fixação, drenos, remates e todos os trabalhos e materiais necessários, de acordo com dimensões, especificações e acabamentos definidos em desenhos de pormenor.

Unidade de medida:

Metro quadrado (m²)

Critério de Medição:

A quantificação deste artigo será efetuada por metro quadrado (m²) efetivamente a executar, cuja área total é determinada com base nas Peças Desenhadas.

F.08.01.14.99 Outros trabalhos

F.08.01.15.Revestimentos e acabamentos

F.08.01.15.01.Pavimentos

F.08.01.15.01.01. Em betonilha afagada

Execução de betonilha afagada, em pavimentos, incluindo enchimento e regularização até ao toSCO, formação de penderentes para tubos ladrões e de remate com as paredes em meia cana, salvo indicação contrária, e todos os trabalhos e materiais necessários e complementares a uma boa execução.

Unidade de medida:

Metro quadrado (m²)

Critério de Medição:

A quantificação deste artigo será efetuada por metro quadrado (m²) efetivamente a executar, cuja área total é determinada com base nas Peças Desenhadas.

F.08.01.15.01.02. Em Mosaico Porcelânico

Fornecimento e assentamento de Mosaico Porcelânico, incluindo betonilha de enchimento e regularização até ao toSCO, argamassa de assentamento, remates, recortes e todos os trabalhos e materiais necessários e complementares a uma boa execução, com as referências e dimensões especificadas em peças de projeto.

Unidade de medida:

Metro quadrado (m²)

Critério de Medição:

A quantificação deste artigo será efetuada por metro quadrado (m²) efetivamente a executar, cuja área total é determinada com base nas Peças Desenhadas.

F.08.01.15.01.02.i (dimensões e referências específicas)

F.08.01.15.01.03. Em Mosaico Vinílico

Fornecimento e colocação de Mosaico Vinílico com dimensões, espessuras, acabamento e cor de acordo com o especificado em peças de projeto, incluindo, recortes, autonivelante e colas, tudo devidamente executado por firma especializada e de acordo com indicações do fabricante, bem como todos os restantes trabalhos e elementos complementares necessários a uma correta aplicação.

Unidade de medida:

Metro quadrado (m²)

Critério de Medição:

A quantificação deste artigo será efetuada por metro quadrado (m²) efetivamente a executar, cuja área total é determinada com base nas Peças Desenhadas.

F.08.01.15.01.03.i (dimensões e referências específicas)

F.08.01.15.01.04. Em Vinílico em rolo

Fornecimento e colocação de vinílico em rolo com dimensões, espessuras, acabamento e cor de acordo com o especificado em peças de projeto, incluindo junta eletrosoldada à cor do pavimento, recortes, autonivelante e colas, tudo devidamente executado por firma especializada e de acordo com indicações do fabricante, bem como todos os restantes trabalhos e elementos complementares necessários a uma correta aplicação.

Unidade de medida:

Metro quadrado (m²)

Critério de Medição:

A quantificação deste artigo será efetuada por metro quadrado (m²) efetivamente a executar, cuja área total é determinada com base nas Peças Desenhadas.

F.08.01.15.01.04.i (dimensões e referências específicas)

F.08.01.15.01.05. Em Pavimento Técnico sobreelevado

Fornecimento e montagem de pavimento técnico sobreelevado modelar 60x60cm, incluindo prumos e demais acessórios, revestimento a mosaico vinílico, remates, recortes e todos os trabalhos e materiais necessários e complementares a uma boa execução, com as referências de acabamento especificadas em peças de projeto.

Unidade de medida:

Metro quadrado (m²)

Critério de Medição:

A quantificação deste artigo será efetuada por metro quadrado (m²) efetivamente a executar, cuja área total é determinada com base nas Peças Desenhadas. Existindo pavimentos com características diferenciadas, nomeadamente no que se refere ao material de revestimento ou à altura do pavimento, estes deverão ser quantificados em artigos específicos.

F.08.01.15.01.05.i (altura dos prumos e referências do revestimento)

F.08.01.15.01.06. Pavimento de soalho tradicional

Fornecimento e colocação de pavimento em soalho tradicional formado por tábuas com ligação macho-fêmea de madeira maciça com as características e dimensões especificadas em peças de projeto, colocadas a mata-juntas sobre ripas de madeira de pinho de 50x25 cm, fixas mecanicamente ao suporte cada 25 cm. Incluindo p/p de juntas, afagamento, lixagem, correção de imperfeições, aplicação de fundos, envernizamento final com três demãos de verniz semi-mate ou mate de poliuretano de dois componentes P-6/8 e p/p de recortes, cunhas de nivelção, elementos de fixação e todos os restantes trabalhos e acessórios necessários a um correto acabamento.

Unidade de medida:

Metro quadrado (m²)

Critério de Medição:

A quantificação deste artigo será efetuada por metro quadrado (m²) efetivamente a executar, cuja área total é determinada com base nas Peças Desenhadas.

F.08.01.15.01.06.i (Tipo de madeira)

F.08.01.15.01.07. Faixa antiderrapante em degraus (suportes pétreos e outros)

Este trabalho refere-se à execução de faixa antiderrapante com 4 cm de largura na cor amarelo tráfico (RAL 1023), a aplicar em degraus e disposta de forma paralela ao bordo do degrau e à distância de 2 cm deste. A faixa será executada tendo por base um sistema de resinas de epóxi de elevado poder de colagem e argamassa flexibilizada à base de resinas de poliuretano-cimento, areias de quartzo calibradas, pigmentos e respetiva selagem, devendo encontrar-se englobados todos os materiais e procedimentos necessários à preparação do

respetivo suporte de instalação onde se inclui a picagem da superfície em aproximadamente 2mm de profundidade e subsequente aplicação dos materiais considerados.

Unidade de medida:

Metro (m)

Critério de Medição:

A quantificação deste trabalho será efetuada por metro (m), correspondendo ao comprimento de faixa antiderrapante a aplicar, determinado a partir das peças desenhadas.

F.08.01.15.01.08. Faixa antiderrapante em degraus (suportes metálicos)

Este trabalho refere-se à execução de faixa antiderrapante com 4 cm de largura na cor amarelo tráfico (RAL 1023), a aplicar em degraus e disposta de forma paralela ao bordo do degrau e à distância de 2 cm deste. A faixa deverá ser executada tendo por base um sistema de resinas de epóxi para suportes em aço, com proteção anticorrosão e elevado poder de colagem e argamassa flexibilizada à base de resinas de poliuretano-cimento, areias de quartzo calibradas, pigmentos e respetiva selagem, devendo encontrar-se englobados todos os materiais e procedimentos necessários à preparação do respetivo suporte de instalação e subsequente aplicação dos materiais considerados.

Unidade de medida:

Metro (m)

Critério de Medição:

A quantificação deste trabalho será efetuada por metro (m), correspondendo ao comprimento de faixa antiderrapante a aplicar, determinado a partir das peças desenhadas.

F.08.01.15.02.Rodapés

F.08.01.15.02.01. Em Mosaico Porcelânico

Fornecimento e colocação de rodapé em Mosaico Porcelânico, incluindo assentamento, remates, recortes e todos os trabalhos e materiais necessários e complementares a uma boa execução, com as referências e dimensões especificadas em peças de projeto.

Unidade de medida:

Metro (m)

Critério de Medição:

A quantificação deste artigo será efetuada por metro (m) efetivamente a executar, cuja dimensão total é determinada com base nas Peças Desenhadas.

F.08.01.15.02.01.i (dimensões e referências específicas)

F.08.01.15.02.02. Em Madeira

Fornecimento e colocação de rodapé em Madeira maciça com as características e dimensões especificadas em peças de projeto, incluindo p/p de juntas, afagamento, lixagem, correção de imperfeições, envernizamento final com três demãos de verniz semi-mate ou mate de poliuretano de dois componentes P-6/8 e p/p de recortes, elementos de fixação e todos os restantes trabalhos e acessórios necessários a um correto acabamento.

Unidade de medida:

Metro (m)

Critério de Medição:

A quantificação deste artigo será efetuada por metro (m) efetivamente a executar, cuja dimensão total é determinada com base nas Peças Desenhadas.

F.08.01.15.02.02.i (dimensões e tipo de madeira)

F.08.01.15.03.Paredes

F.08.01.15.03.01. Em Mosaico Cerâmico Vidrado

Fornecimento e assentamento de Mosaico Cerâmico Vidrado, incluindo argamassa de regularização e assentamento, remates, recortes e todos os trabalhos e materiais necessários e complementares a uma boa execução, com as referências e dimensões especificadas em peças de projeto.

Unidade de medida:

Metro quadrado (m²)

Critério de Medição:

A quantificação deste artigo será efetuada por metro quadrado (m²) efetivamente a executar, cuja área total é determinada com base nas Peças Desenhadas.

F.08.01.15.03.01.i (dimensões e referências específicas)

F.08.01.15.03.02. Em Mosaico Porcelânico

Fornecimento e assentamento de Mosaico Porcelânico, incluindo argamassa de regularização e assentamento, remates, recortes e todos os trabalhos e materiais necessários e complementares a uma boa execução, com as referências e dimensões especificadas em peças de projeto.

Unidade de medida:

Metro quadrado (m²)

Critério de Medição:

A quantificação deste artigo será efetuada por metro quadrado (m²) efetivamente a executar, cuja área total é determinada com base nas Peças Desenhadas.

F.08.01.15.03.02.i (dimensões e referências específicas)

F.08.01.15.03.03. Em Painéis de MDF

Fornecimento e colocação de painéis de MDF em revestimento de paredes com espessura e acabamento de acordo com o especificado em peças de projeto, incluindo estrutura de madeira em Pinho tratado para fixação, remates, bem como todos os restantes trabalhos e acessórios necessários para uma correta colocação.

Unidade de medida:

Metro quadrado (m²)

Critério de Medição:

A quantificação deste artigo será efetuada por metro quadrado (m²) efetivamente a executar, cuja área total é determinada com base nas Peças Desenhadas.

F.08.01.15.03.03.i (espessura e referências específicas)

F.08.01.15.04.Tetos e Tetos Falsos

F.08.01.15.04.01. Teto falso continuo em gesso cartonado

Fornecimento e montagem de teto suspenso continuo constituído por placas de gesso cartonado com características de acabamento e espessuras de acordo com o especificado em peças de projeto, constituído por estrutura portante em perfis de aço galvanizado, e=0.6mm, devidamente quinados (perfil primário, secundário e angulares) incluindo todas as fixações e suspensões necessárias, recortes, remates periféricos, barramento de juntas, aplicação de fita tapa-juntas, nova aplicação de pasta de juntas, betumagem de fixações, aplicação de acessórios de remate de arestas vivas e cantos, bem como de aberturas para embutir armaduras de iluminação,

equipamentos de som e avac, lixagem e todos os trabalhos de acabamento tendentes a receber o revestimento final, tudo devidamente executado por firma especializada segundo indicações do fabricante e de modo a cumprir o perfil previsto em projeto, conforme projeto e pormenorização.

Unidade de medida:

Metro quadrado (m²)

Critério de Medição:

A quantificação deste artigo será efetuada por metro quadrado (m²) efetivamente a executar, cuja área total é determinada com base nas Peças Desenhadas.

F.08.01.15.04.01.i (espessura e referências específicas)

F.08.01.15.04.02. Teto falso continuo em gesso cartonado hidrófugo

Fornecimento e montagem de teto suspenso continuo constituído por placas de gesso cartonado hidrófugo, com restantes características de acabamento e espessuras de acordo com o especificado em peças de projeto, constituído por estrutura portante em perfis de aço galvanizado, e=0.6mm, devidamente quinados (perfil primário, secundário e angulares) incluindo todas as fixações e suspensões necessárias, recortes, remates periféricos, barramento de juntas, aplicação de fita tapa-juntas, nova aplicação de pasta de juntas, betumagem de fixações, aplicação de acessórios de remate de arestas vivas e cantos, bem como de aberturas para embutir armaduras de iluminação, equipamentos de som e avac, lixagem e todos os trabalhos de acabamento tendentes a receber o revestimento final, tudo devidamente executado por firma especializada segundo indicações do fabricante e de modo a cumprir o perfil previsto em projeto, conforme projeto e pormenorização.

Unidade de medida:

Metro quadrado (m²)

Critério de Medição:

A quantificação deste artigo será efetuada por metro quadrado (m²) efetivamente a executar, cuja área total é determinada com base nas Peças Desenhadas.

F.08.01.15.04.02.i (espessura e referências específicas)

F.08.01.15.04.03. Teto falso continuo em gesso cartonado acústico

Fornecimento e montagem de teto falso em placas de gesso cartonado tipo Teto Acústico Absorvente, formado por camada simples de Placas de Gesso Laminado perfuradas com características de acabamento e espessuras de acordo com o especificado em peças de projeto,

aparafusadas a uma estrutura metálica secundária em chapa galvanizada Z 140 de maestras secundárias 60/27/0,6 mm (com separação máxima de 330 mm), fixa de forma perpendicular e a distinto nível mediante cavaletes a uma estrutura metálica primária em chapa galvanizada Z 140 de maestras 60/27/0,6 mm (com separação máxima de 1000 mm) e suspensas da laje ou teto de suporte mediante suspensões (com separação máxima de 950 mm), incluindo aplicação de banda acústica em neoperene entre os perfis U e as paredes perimetrais, lã mineral tipo Ultracoustic de 45 mm de espessura, tratamento de juntas com pasta apropriada e aplicação de primário bem como todos os restantes trabalhos de acabamento tendentes a receber o revestimento final, tudo devidamente executado por firma especializada segundo indicações do fabricante e de modo a cumprir o perfil previsto em projeto, conforme projeto e pormenorização.

Unidade de medida:

Metro quadrado (m²)

Critério de Medição:

A quantificação deste artigo será efetuada por metro quadrado (m²) efetivamente a executar, cuja área total é determinada com base nas Peças Desenhadas.

F.08.01.15.04.03.i (espessura e referências específicas)

F.08.01.15.04.04. Teto falso amovível em painéis de gesso laminado

Fornecimento e montagem de teto falso constituído por painéis em gesso cartonado com as dimensões, e restantes características de acordo com o especificado em desenhos de pormenor, incluindo todos os perfis de suporte e fixação de série, recortes, remates, bem como todos os trabalhos e acessórios complementares necessários a uma correta instalação.

Unidade de medida:

Metro quadrado (m²)

Critério de Medição:

A quantificação deste artigo será efetuada por metro quadrado (m²) efetivamente a executar, cuja área total é determinada com base nas Peças Desenhadas.

F.08.01.15.04.04.i (espessura e referências específicas)

F.08.01.15.04.05. Teto falso amovível em painéis metálicos

Fornecimento e montagem de teto falso constituído por painéis metálicos termolacados com as dimensões, cor e restantes características de acordo com o especificado em desenhos de pormenor, incluindo todos os perfis de suporte, suspensão e fixação de série, recortes, remates,

bem como todos os trabalhos e acessórios complementares necessários a uma correta instalação.

Unidade de medida:

Metro quadrado (m²)

Critério de Medição:

A quantificação deste artigo será efetuada por metro quadrado (m²) efetivamente a executar, cuja área total é determinada com base nas Peças Desenhadas.

F.08.01.15.04.05.i (espessura e referências específicas)

F.08.01.15.99 Outros trabalhos

F.08.01.16.Paredes divisórias

F.08.01.16.01.Em gesso cartonado

Fornecimento e montagem de paredes divisórias interiores executadas em placas de gesso cartonado com características de acabamento e espessuras de acordo com o especificado em peças de projeto, incluindo estrutura portante em perfis de aço galvanizado devidamente quinados, todas as fixações necessárias, recortes, remates periféricos, barramento de juntas, aplicação de fita tapa-juntas, nova aplicação de pasta de juntas, betumagem de fixações, aplicação de acessórios de remate de arestas vivas e cantos, isolamento interior com placas de lã de rocha de alta densidade c/ 70kg/m³, remates ao pavimento e teto real, aberturas para colocação de tomadas, interruptores e outros acessórios, lixagem e todos os trabalhos de acabamento tendentes a receber o revestimento final, tudo devidamente executado por firma especializada segundo indicações do fabricante e conforme projeto e pormenorização.

Unidade de medida:

Metro quadrado (m²)

Critério de Medição:

A quantificação deste artigo será efetuada por metro quadrado (m²) efetivamente a executar, cuja área total é determinada com base nas Peças Desenhadas.

F.08.01.16.01.i (espessura e referências específicas)

F.08.01.16.02.Em painéis de série

Fornecimento e montagem de paredes divisórias em painéis de série com espessura, dimensões e acabamentos de acordo com o especificado em desenhos de pormenor, incluindo acessórios de série para fixação, portas, dobradiças, puxadores, fechaduras, envidraçados e estores quando aplicável, isolamentos acústicos, suportes interiores para passagem de cablagem, bem como todos os trabalhos e acessórios necessários a uma correta montagem tendo em consideração as especificações do fabricante.

Unidade de medida:

Metro quadrado (m²)

Critério de Medição:

A quantificação deste artigo será efetuada por metro quadrado (m²) efetivamente a executar, cuja área total é determinada com base nas Peças Desenhadas.

F.08.01.16.02.i (espessura e referências específicas)

F.08.01.16.03.Em painéis fenólicos

Fornecimento e montagem de cabines sanitárias em painéis fenólicos revestidos a melamina com espessura, dimensões e cor de acordo com o especificado em desenhos de pormenor, incluindo acessórios de série para fixação em aço inox, dobradiças, pés, suportes superiores, barras superiores, puxadores, fecho e suportes laterais, bem como todos os trabalhos de preparação, conexões e acabamentos de acordo com especificações do fabricante.

Unidade de medida:

Metro quadrado (m²)

Critério de Medição:

A quantificação deste artigo será efetuada por metro quadrado (m²) efetivamente a executar, cuja área total é determinada com base nas Peças Desenhadas.

F.08.01.16.03.i (espessura e referências específicas)

F.08.01.16.99 Outros trabalhos

F.08.01.17.Pinturas

Refere-se à pintura das superfícies e inclui:

- As operações de fornecimento e preparação de materiais;

- Preparação das superfícies e pintura;
- Montagem e desmontagem de andaimes e cimbres;
- Todos os acessórios e trabalhos complementares necessários para um acabamento de qualidade.

F.08.01.17.01.Pinturas em paramentos exteriores

F.08.01.17.01.01. Pintura plástica sobre paramentos exteriores

Fornecimento e execução de pintura com duas demãos de tinta plástica para exterior à base de um copolímero acrílico-vinílico, impermeável à água da chuva e permeável ao vapor de água, anti-bolor, na cor, textura e acabamento especificados em peças de projeto, aplicada com broxa, rolo ou pistola, incluindo aplicação prévia de uma demão de primário de tinta auto-limpável à base de resinas de Pliolite e dissolventes orgânicos, resistente à intempérie, água da chuva, ambientes marinhos e chuva ácida como fixador de superfície, preparação e limpeza prévia do suporte através de escovas ou elementos adequados e lixagem de pequenas aderências e imperfeições formação de juntas, cantos, arestas e remates nos encontros com paramentos, revestimentos ou outros elementos assentes na sua superfície, andaimes quando aplicável, bem como todos os restantes trabalhos, acessórios e equipamentos necessários para um acabamento de qualidade.

Unidade de medida:

Metro quadrado (m2)

Critério de Medição:

A quantificação deste artigo será efetuada por metro quadrado (m2) efetivamente a executar, cuja área total é determinada com base nas Peças Desenhadas.

F.08.01.17.01.01.i (referência de cor ou tonalidade)

F.08.01.17.01.02. Pintura acrílica sobre paramentos de betão

Fornecimento e execução de pintura com duas a três demãos de tinta formulada à base de resinas acrílicas com excelente resistência às intempéries, aos álcalis e ao envelhecimento, na cor ou acabamento especificados em peças de projeto, aplicada à trincha, rolo de pelo curto de carneiro, por projeção airless ou pistola de bico, de acordo com especificações do fabricante, incluindo preparação e limpeza prévia do suporte através de escovas ou elementos adequados, remoção de poeiras e gorduras, regularizações com argamassas pré-doseadas, andaimes quando aplicável, bem como todos os restantes trabalhos, acessórios e equipamentos necessários para um acabamento de qualidade.

Unidade de medida:

Metro quadrado (m2)

Critério de Medição:

A quantificação deste artigo será efetuada por metro quadrado (m2) efetivamente a executar, cuja área total é determinada com base nas Peças Desenhadas.

F.08.01.17.01.02.i (referência de cor ou tonalidade)

F.08.01.17.01.03. Caiado tradicional

Preparação e execução de caiado em paramentos horizontais e verticais exteriores de argamassa, pedra ou tijolo, com cal, incluindo preparação e limpeza prévia do suporte através de escovas ou elementos adequados, demão de primário com cal apagada diluída até a impregnação dos poros da superfície de suporte e duas demãos de acabamento aplicadas com broxa ou rolo e todos os restantes trabalhos e acessórios necessários para uma correta aplicação.

Unidade de medida:

Metro quadrado (m2)

Critério de Medição:

A quantificação deste artigo será efetuada por metro quadrado (m2) efetivamente a executar, cuja área total é determinada com base nas Peças Desenhadas.

F.08.01.17.02.Pinturas em paramentos interiores

F.08.01.17.02.01. Pintura plástica sobre paramentos interiores de betão

Fornecimento e execução de pintura com duas demãos de tinta plástica em dispersão aquosa, lavável, tipo II, permeável ao vapor de água, na cor, textura e acabamento especificados em peças de projeto, aplicada com broxa, rolo ou pistola, incluindo aplicação prévia de uma demão de primário à base de copolímeros acrílicos em suspensão aquosa como fixador de superfície, preparação e limpeza prévia do suporte através de escovas ou elementos adequados, andaimes quando aplicável, bem como todos os restantes trabalhos, acessórios e equipamentos necessários para um acabamento de qualidade.

Unidade de medida:

Metro quadrado (m2)

Critério de Medição:

A quantificação deste artigo será efetuada por metro quadrado (m2) efetivamente a executar, cuja área total é determinada com base nas Peças Desenhadas.

F.08.01.17.02.01.i (referência de cor ou tonalidade)

F.08.01.17.02.02. Pintura plástica sobre paramentos interiores de argamassa de cimento

Fornecimento e execução de pintura com duas demãos de tinta plástica em dispersão aquosa, lavável, tipo II, permeável ao vapor de água, na cor, textura e acabamento especificados em peças de projeto, aplicada com broxa, rolo ou pistola, incluindo aplicação prévia de uma demão de primário à base de copolímeros acrílicos em suspensão aquosa como fixador de superfície, preparação e limpeza prévia do suporte através de escovas ou elementos adequados, andaimes quando aplicável, bem como todos os restantes trabalhos, acessórios e equipamentos necessários para um acabamento de qualidade.

Unidade de medida:

Metro quadrado (m2)

Critério de Medição:

A quantificação deste artigo será efetuada por metro quadrado (m2) efetivamente a executar, cuja área total é determinada com base nas Peças Desenhadas.

F.08.01.17.02.02.i (referência de cor ou tonalidade)

F.08.01.17.02.03. Pintura plástica sobre paramentos interiores de gesso ou escaiola

Fornecimento e execução de pintura com duas demãos de tinta plástica em dispersão aquosa, lavável, tipo II, permeável ao vapor de água, na cor, textura e acabamento especificados em peças de projeto, aplicada com broxa, rolo ou pistola, incluindo aplicação prévia de uma demão de primário à base de copolímeros acrílicos em suspensão aquosa como fixador de superfície, preparação e limpeza prévia do suporte através de escovas ou elementos adequados, andaimes quando aplicável, bem como todos os restantes trabalhos, acessórios e equipamentos necessários para um acabamento de qualidade.

Unidade de medida:

Metro quadrado (m2)

Critério de Medição:

A quantificação deste artigo será efetuada por metro quadrado (m2) efetivamente a executar, cuja área total é determinada com base nas Peças Desenhadas.

F.08.01.17.02.03.i (referência de cor ou tonalidade)

F.08.01.17.02.04. Pintura plástica sobre paramentos interiores de gesso projetado ou placas de gesso cartonado

Fornecimento e execução de pintura com duas demãos de tinta plástica em dispersão aquosa, lavável, tipo II, permeável ao vapor de água, na cor, textura e acabamento especificados em peças de projeto, aplicada com broxa, rolo ou pistola, incluindo aplicação prévia de uma demão de primário vedante para interior com resinas acrílicas em dispersão aquosa como fixador de superfície, preparação e limpeza prévia do suporte através de escovas ou elementos adequados, andaimes quando aplicável, bem como todos os restantes trabalhos, acessórios e equipamentos necessários para um acabamento de qualidade.

Unidade de medida:

Metro quadrado (m2)

Critério de Medição:

A quantificação deste artigo será efetuada por metro quadrado (m2) efetivamente a executar, cuja área total é determinada com base nas Peças Desenhadas.

F.08.01.17.02.04.i (referência de cor ou tonalidade)

F.08.01.17.03.Pinturas em superfícies metálicas

F.08.01.17.03.01. Esmalte Sintético

F.08.01.17.03.01.01. Em estruturas metálicas em interiores

Fornecimento e aplicação de esmalte sintético para interiores, à base de resinas alcídicas e pigmentos, isento de chumbo, sobre superfície de aço laminado em estruturas metálicas, ferro ou aço, em duas demãos com uma espessura mínima da película seca de 35 microns por demão, incluindo aplicação de duas demãos de primário anticorrosivo de secagem rápida, formulado com resinas alquídicas modificadas e fosfato de zinco, como fixador de superfície e protetor antioxidante com uma espessura mínima da película seca de 45 microns por demão, limpeza e preparação da superfície a pintar através de meios manuais até a deixar sem gorduras, antes de começar a aplicação da 1ª demão de primário, bem como todos os restantes

trabalhos, acessórios e materiais necessários a uma correta aplicação, com a cor e acabamento de acordo com o definido em peças de projeto.

Unidade de medida:

Metro quadrado (m2)

Critério de Medição:

A quantificação deste artigo será efetuada por metro quadrado (m2) efetivamente a executar, cuja área total é determinada com base nas Peças Desenhadas.

F.08.01.17.03.01.01.i (referência de cor ou tonalidade)

F.08.01.17.03.01.02. Em galvanizados e metais não ferrosos em interiores

Fornecimento e aplicação de esmalte sintético para interiores, à base de resinas alcídicas e pigmentos, isento de chumbo, sobre superfícies galvanizadas ou de metais não ferrosos, em duas demãos com uma espessura mínima da película seca de 40 microns por demão, incluindo aplicação de duas demãos de primário se secagem rápida com propriedades anticorrosivas sobre metais não férreos, alumínio, ferro galvanizado, com uma espessura mínima da película seca de 55 microns por demão, limpeza e preparação da superfície a pintar através de meios manuais até a deixar sem gorduras, antes de começar a aplicação da 1ª demão de primário, bem como todos os restantes trabalhos, acessórios e materiais necessários a uma correta aplicação, com a cor e acabamento de acordo com o definido em peças de projeto.

Unidade de medida:

Metro quadrado (m2)

Critério de Medição:

A quantificação deste artigo será efetuada por metro quadrado (m2) efetivamente a executar, cuja área total é determinada com base nas Peças Desenhadas.

F.08.01.17.03.01.02.i (referência de cor ou tonalidade)

F.08.01.17.03.01.03. Em estruturas metálicas em exteriores

Fornecimento e aplicação de esmalte sintético para exteriores, à base de resinas alcídicas e pigmentos, isento de chumbo, sobre superfície de aço laminado em estruturas metálicas, ferro ou aço, em duas demãos com uma espessura mínima da película seca de 40 microns por demão, incluindo aplicação de duas demãos de primário anticorrosivo de secagem rápida, formulado com resinas alquídicas modificadas e fosfato de zinco, como fixador de superfície e protetor antioxidante com uma espessura mínima da película seca de 55 microns por demão,

limpeza e preparação da superfície a pintar através de meios manuais até a deixar sem gorduras, antes de começar a aplicação da 1ª demão de primário, bem como todos os restantes trabalhos, acessórios e materiais necessários a uma correta aplicação, com a cor e acabamento de acordo com o definido em peças de projeto.

Unidade de medida:

Metro quadrado (m2)

Critério de Medição:

A quantificação deste artigo será efetuada por metro quadrado (m2) efetivamente a executar, cuja área total é determinada com base nas Peças Desenhadas.

F.08.01.17.03.01.03.i (referência de cor ou tonalidade)

F.08.01.17.03.01.04. Em galvanizados e metais não ferrosos em exteriores

Fornecimento e aplicação de esmalte sintético para exteriores, à base de resinas alcídicas e pigmentos, isento de chumbo, sobre superfícies galvanizadas ou de metais não ferrosos, em duas demãos com uma espessura mínima da película seca de 45 microns por demão, incluindo aplicação de duas demãos de primário se secagem rápida com propriedades anticorrosivas sobre metais não férreos, alumínio, ferro galvanizado, com uma espessura mínima da película seca de 55 microns por demão, limpeza e preparação da superfície a pintar através de meios manuais até a deixar sem gorduras, antes de começar a aplicação da 1ª demão de primário, bem como todos os restantes trabalhos, acessórios e materiais necessários a uma correta aplicação, com a cor e acabamento de acordo com o definido em peças de projeto.

Unidade de medida:

Metro quadrado (m2)

Critério de Medição:

A quantificação deste artigo será efetuada por metro quadrado (m2) efetivamente a executar, cuja área total é determinada com base nas Peças Desenhadas.

F.08.01.17.03.01.04.i (referência de cor ou tonalidade)

F.08.01.17.03.02. Esmalte de dois componentes

F.08.01.17.03.02.01. Em estruturas metálicas em interiores

Fornecimento e aplicação de esmalte de componentes para interiores, à base de resinas epoxídicas combinadas com poliamidas, sobre superfície de aço laminado em estruturas

metálicas, ferro ou aço, em duas demãos com uma espessura mínima da película seca de 35 microns por demão, incluindo aplicação de duas demãos de primário vedante de dois componentes para interior, à base de resinas epóxi e fosfato de zinco, com uma espessura mínima da película seca de 45 microns por demão, limpeza e preparação da superfície a pintar através de meios manuais até a deixar sem gorduras, antes de começar a aplicação da 1ª demão de primário, bem como todos os restantes trabalhos, acessórios e materiais necessários a uma correta aplicação, com a cor e acabamento de acordo com o definido em peças de projeto.

Unidade de medida:

Metro quadrado (m2)

Critério de Medição:

A quantificação deste artigo será efetuada por metro quadrado (m2) efetivamente a executar, cuja área total é determinada com base nas Peças Desenhadas.

F.08.01.17.03.02.01.i (referência de cor ou tonalidade)

F.08.01.17.03.02.02. Em galvanizados e metais não ferrosos em interiores

Fornecimento e aplicação de esmalte de dois componentes para interiores, à base de resinas epoxídicas combinadas com poliamidas, sobre superfícies galvanizadas ou de metais não ferrosos, em duas demãos com uma espessura mínima da película seca de 35 microns por demão, incluindo aplicação de duas demãos de primário vedante de dois componentes para interior, à base de resinas epóxi e fosfato de zinco com uma espessura mínima da película seca de 45 microns por demão, limpeza e preparação da superfície a pintar através de meios manuais até a deixar sem gorduras, antes de começar a aplicação da 1ª demão de primário, bem como todos os restantes trabalhos, acessórios e materiais necessários a uma correta aplicação, com a cor e acabamento de acordo com o definido em peças de projeto.

Unidade de medida:

Metro quadrado (m2)

Critério de Medição:

A quantificação deste artigo será efetuada por metro quadrado (m2) efetivamente a executar, cuja área total é determinada com base nas Peças Desenhadas.

F.08.01.17.03.02.02.i (referência de cor ou tonalidade)

F.08.01.17.03.02.03. Em estruturas metálicas em exteriores

Fornecimento e aplicação de esmalte de componentes para exteriores, à base de resinas acrílicas hidroxiladas em combinação com pigmentos inertes e endurecedor isocianato alifático polifuncional, sobre superfície de aço laminado em estruturas metálicas, ferro ou aço, em duas demãos com uma espessura mínima da película seca de 40 microns por demão, incluindo aplicação de duas demãos de primário vedante de dois componentes para exterior, à base de resinas epóxi e fosfato de zinco, com uma espessura mínima da película seca de 55 microns por demão, limpeza e preparação da superfície a pintar através de meios manuais até a deixar sem gorduras, antes de começar a aplicação da 1ª demão de primário, bem como todos os restantes trabalhos, acessórios e materiais necessários a uma correta aplicação, com a cor e acabamento de acordo com o definido em peças de projeto.

Unidade de medida:

Metro quadrado (m2)

Critério de Medição:

A quantificação deste artigo será efetuada por metro quadrado (m2) efetivamente a executar, cuja área total é determinada com base nas Peças Desenhadas.

F.08.01.17.03.02.03.i (referência de cor ou tonalidade)

F.08.01.17.03.02.04. Em galvanizados e metais não ferrosos em exteriores

Fornecimento e aplicação de esmalte de dois componentes para exteriores, à base de resinas acrílicas hidroxiladas em combinação com pigmentos inertes e endurecedor isocianato alifático polifuncional, sobre superfícies galvanizadas ou de metais não ferrosos, em duas demãos com uma espessura mínima da película seca de 40 microns por demão, incluindo aplicação de duas demãos de primário vedante de dois componentes para exterior, à base de resinas epóxi e fosfato de zinco com uma espessura mínima da película seca de 45 microns por demão, limpeza e preparação da superfície a pintar através de meios manuais até a deixar sem gorduras, antes de começar a aplicação da 1ª demão de primário, bem como todos os restantes trabalhos, acessórios e materiais necessários a uma correta aplicação, com a cor e acabamento de acordo com o definido em peças de projeto.

Unidade de medida:

Metro quadrado (m2)

Critério de Medição:

A quantificação deste artigo será efetuada por metro quadrado (m2) efetivamente a executar, cuja área total é determinada com base nas Peças Desenhadas.

F.08.01.17.03.02.04.i (referência de cor ou tonalidade)

F.08.01.17.03.03. Esmalte sintético com acabamento ferro forjado

F.08.01.17.03.03.01. Em estruturas metálicas em interiores

Fornecimento e aplicação de esmalte sintético para interior, acabamento forja mate, à base de resinas alcídicas especiais e pigmentos antioxidantes, sobre superfície de aço laminado em estruturas metálicas, ferro ou aço, em duas demãos com uma espessura mínima da película seca de 30 microns por demão, incluindo aplicação de duas demãos de primário anticorrosivo de secagem rápida para interior, à base de resinas alquídicas modificadas e fosfato de zinco, com uma espessura mínima da película seca de 45 microns por demão, limpeza e preparação da superfície a pintar através de meios manuais até a deixar sem gorduras, antes de começar a aplicação da 1ª demão de primário, bem como todos os restantes trabalhos, acessórios e materiais necessários a uma correta aplicação, com a cor e acabamento de acordo com o definido em peças de projeto.

Unidade de medida:

Metro quadrado (m2)

Critério de Medição:

A quantificação deste artigo será efetuada por metro quadrado (m2) efetivamente a executar, cuja área total é determinada com base nas Peças Desenhadas.

F.08.01.17.03.03.01.i (referência de cor ou tonalidade)

F.08.01.17.03.03.02. Em galvanizados e metais não ferrosos em interiores

Fornecimento e aplicação de esmalte sintético para interior, acabamento forja mate à base de resinas alcídicas especiais e pigmentos antioxidantes, sobre superfícies galvanizadas ou de metais não ferrosos, em duas demãos com uma espessura mínima da película seca de 30 microns por demão, incluindo aplicação de duas demãos de primário de secagem rápida para interior, com propriedades anticorrosivas sobre metais não férreos, alumínio, ferro galvanizado, com uma espessura mínima da película seca de 45 microns por demão, limpeza e preparação da superfície a pintar através de meios manuais até a deixar sem gorduras, antes de começar a aplicação da 1ª demão de primário, bem como todos os restantes trabalhos, acessórios e materiais necessários a uma correta aplicação, com a cor e acabamento de acordo com o definido em peças de projeto.

Unidade de medida:

Metro quadrado (m2)

Critério de Medição:

A quantificação deste artigo será efetuada por metro quadrado (m2) efetivamente a executar, cuja área total é determinada com base nas Peças Desenhadas.

F.08.01.17.03.03.02.i (referência de cor ou tonalidade)

F.08.01.17.03.03.03. Em estruturas metálicas em exteriores

Fornecimento e aplicação de esmalte sintético para exterior, acabamento forja mate, à base de resinas alcídicas especiais e pigmentos antioxidantes, sobre superfície de aço laminado em estruturas metálicas, ferro ou aço, em duas demãos com uma espessura mínima da película seca de 30 microns por demão, incluindo aplicação de duas demãos de primário anticorrosivo de secagem rápida para exterior, à base de resinas alquídicas modificadas e fosfato de zinco, com uma espessura mínima da película seca de 45 microns por demão, limpeza e preparação da superfície a pintar através de meios manuais até a deixar sem gorduras, antes de começar a aplicação da 1ª demão de primário, bem como todos os restantes trabalhos, acessórios e materiais necessários a uma correta aplicação, com a cor e acabamento de acordo com o definido em peças de projeto.

Unidade de medida:

Metro quadrado (m2)

Critério de Medição:

A quantificação deste artigo será efetuada por metro quadrado (m2) efetivamente a executar, cuja área total é determinada com base nas Peças Desenhadas.

F.08.01.17.03.03.03.i (referência de cor ou tonalidade)

F.08.01.17.03.03.04. Em galvanizados e metais não ferrosos em exteriores

Fornecimento e aplicação de esmalte sintético para exterior, acabamento forja mate à base de resinas alcídicas especiais e pigmentos antioxidantes, sobre superfícies galvanizadas ou de metais não ferrosos, em duas demãos com uma espessura mínima da película seca de 30 microns por demão, incluindo aplicação de duas demãos de primário de secagem rápida para exterior, com propriedades anticorrosivas sobre metais não férreos, alumínio, ferro galvanizado, com uma espessura mínima da película seca de 45 microns por demão, limpeza e preparação da superfície a pintar através de meios manuais até a deixar sem gorduras, antes de começar a aplicação da 1ª demão de primário, bem como todos os restantes trabalhos, acessórios e materiais necessários a uma correta aplicação, com a cor e acabamento de acordo com o definido em peças de projeto.

Unidade de medida:

Metro quadrado (m2)

Critério de Medição:

A quantificação deste artigo será efetuada por metro quadrado (m2) efetivamente a executar, cuja área total é determinada com base nas Peças Desenhadas.

F.08.01.17.03.03.04.i (referência de cor ou tonalidade)

F.08.01.17.04.Pinturas e tratamentos em madeiras

F.08.01.17.04.01. Verniz Sintético

F.08.01.17.04.01.01. Em guardas, caixilharias e elementos estruturais interiores

Fornecimento e aplicação de verniz sintético a poro fechado para interiores, à base de resinas alcídicas modificadas com poliuretano alifático, sobre superfície de madeira no número de demãos especificadas pelo fornecedor, incluindo aplicação de uma demão de primário protetor, inseticida, fungicida e termicida, transparente e incolor como fixador de superfície, prévia preparação do suporte através de lixagem da superfície e posterior limpeza, colocação de guias, tratamento de juntas, bem como todos os restantes trabalhos, acessórios e materiais necessários a uma correta aplicação, com a cor e acabamento de acordo com o definido em peças de projeto.

Unidade de medida:

Metro quadrado (m2)

Critério de Medição:

A quantificação deste artigo será efetuada por metro quadrado (m2) efetivamente a executar, cuja área total é determinada com base nas Peças Desenhadas.

F.08.01.17.04.01.01.i (referência de cor ou tonalidade)

F.08.01.17.04.01.02. Em pavimentos de soalho ou parqué interiores

Fornecimento e aplicação de verniz sintético a poro fechado para interiores, à base de resinas sintéticas de poliuretano de um só componente, sobre superfície de madeira no número de demãos especificadas pelo fornecedor, incluindo aplicação de uma demão de primário protetor, inseticida, fungicida e termicida, transparente e incolor como fixador de superfície, prévia preparação do suporte através de lixagem da superfície e posterior limpeza, colocação de guias, tratamento de juntas, bem como todos os restantes trabalhos, acessórios e materiais

necessários a uma correta aplicação, com a cor e acabamento de acordo com o definido em peças de projeto.

Unidade de medida:

Metro quadrado (m2)

Critério de Medição:

A quantificação deste artigo será efetuada por metro quadrado (m2) efetivamente a executar, cuja área total é determinada com base nas Peças Desenhadas.

F.08.01.17.04.01.02.i (referência de cor ou tonalidade)

F.08.01.17.04.01.03. Em guardas, caixilharias e elementos estruturais exteriores

Fornecimento e aplicação de verniz sintético a poro fechado para exteriores, à base de resinas alcídicas e filtros ultravioleta, sobre superfície de madeira no número de demãos especificadas pelo fornecedor, incluindo aplicação de uma demão de primário protetor, inseticida, fungicida e termicida, transparente e incolor como fixador de superfície, prévia preparação do suporte através de lixagem da superfície e posterior limpeza, colocação de guias, tratamento de juntas, bem como todos os restantes trabalhos, acessórios e materiais necessários a uma correta aplicação, com a cor e acabamento de acordo com o definido em peças de projeto.

Unidade de medida:

Metro quadrado (m2)

Critério de Medição:

A quantificação deste artigo será efetuada por metro quadrado (m2) efetivamente a executar, cuja área total é determinada com base nas Peças Desenhadas.

F.08.01.17.04.01.03.i (referência de cor ou tonalidade)

F.08.01.17.04.02. Verniz de Água

F.08.01.17.04.02.01. Em guardas, caixilharias e elementos estruturais interiores

Fornecimento e aplicação de verniz de água a poro fechado para interiores, à base de polímeros acrílicos em dispersão aquosa, inodoro, sobre superfície de madeira no número de demãos especificadas pelo fornecedor, incluindo aplicação de uma demão de primário protetor, inseticida, fungicida e termicida, transparente e incolor como fixador de superfície, prévia preparação do suporte através de lixagem da superfície e posterior limpeza, colocação de guias, tratamento de juntas, bem como todos os restantes trabalhos, acessórios e materiais

necessários a uma correta aplicação, com a cor e acabamento de acordo com o definido em peças de projeto.

Unidade de medida:

Metro quadrado (m2)

Critério de Medição:

A quantificação deste artigo será efetuada por metro quadrado (m2) efetivamente a executar, cuja área total é determinada com base nas Peças Desenhadas.

F.08.01.17.04.02.01.i (referência de cor ou tonalidade)

F.08.01.17.04.02.02. Em pavimentos de soalho ou parqué interiores

Fornecimento e aplicação de verniz de água a poro fechado para interiores, à base de copolímeros de poliuretano em dispersão aquosa de um só componente, inodoro, sobre superfície de madeira no número de demãos especificadas pelo fornecedor, incluindo aplicação de uma demão de primário protetor, inseticida, fungicida e termicida, transparente e incolor como fixador de superfície, prévia preparação do suporte através de lixagem da superfície e posterior limpeza, colocação de guias, tratamento de juntas, bem como todos os restantes trabalhos, acessórios e materiais necessários a uma correta aplicação, com a cor e acabamento de acordo com o definido em peças de projeto.

Unidade de medida:

Metro quadrado (m2)

Critério de Medição:

A quantificação deste artigo será efetuada por metro quadrado (m2) efetivamente a executar, cuja área total é determinada com base nas Peças Desenhadas.

F.08.01.17.04.02.02.i (referência de cor ou tonalidade)

F.08.01.17.04.02.03. Em guardas, caixilharias e elementos estruturais exteriores

Fornecimento e aplicação de verniz de água a poro fechado para exteriores, à base de copolímeros acrílicos em dispersão aquosa, inodoro, sobre superfície de madeira no número de demãos especificadas pelo fornecedor, incluindo aplicação de uma demão de primário protetor, inseticida, fungicida e termicida, transparente e incolor como fixador de superfície, prévia preparação do suporte através de lixagem da superfície e posterior limpeza, colocação de guias, tratamento de juntas, bem como todos os restantes trabalhos, acessórios e materiais

necessários a uma correta aplicação, com a cor e acabamento de acordo com o definido em peças de projeto.

Unidade de medida:

Metro quadrado (m2)

Critério de Medição:

A quantificação deste artigo será efetuada por metro quadrado (m2) efetivamente a executar, cuja área total é determinada com base nas Peças Desenhadas.

F.08.01.17.04.02.03.i (referência de cor ou tonalidade)

F.08.01.17.04.03. Esmalte Sintético

F.08.01.17.04.03.01. Em interiores

Fornecimento e aplicação de esmalte sintético à base de resinas alcídicas e pigmentos, isento de chumbo, no número de demãos especificadas pelo fornecedor, incluindo aplicação de uma demão de primário vedante, à base de resinas alcídicas e pigmentos selecionados como fixador de superfície, prévia preparação do suporte através de lixagem da superfície e posterior limpeza, colocação de guias, tratamento de juntas, bem como todos os restantes trabalhos, acessórios e materiais necessários a uma correta aplicação, com a cor e acabamento de acordo com o definido em peças de projeto.

Unidade de medida:

Metro quadrado (m2)

Critério de Medição:

A quantificação deste artigo será efetuada por metro quadrado (m2) efetivamente a executar, cuja área total é determinada com base nas Peças Desenhadas.

F.08.01.17.04.03.01.i (referência de cor ou tonalidade)

F.08.01.17.04.03.02. Em exteriores

Fornecimento e aplicação de esmalte sintético à base de resinas alcídicas e pigmentos, isento de chumbo, no número de demãos especificadas pelo fornecedor, incluindo aplicação de uma demão de primário vedante para exterior, formulado com resinas alcídicas e pigmentos selecionados como fixador de superfície, prévia preparação do suporte através de lixagem da superfície e posterior limpeza, colocação de guias, tratamento de juntas, bem como todos os

restantes trabalhos, acessórios e materiais necessários a uma correta aplicação, com a cor e acabamento de acordo com o definido em peças de projeto.

Unidade de medida:

Metro quadrado (m2)

Critério de Medição:

A quantificação deste artigo será efetuada por metro quadrado (m2) efetivamente a executar, cuja área total é determinada com base nas Peças Desenhadas.

F.08.01.17.04.03.02.i (referência de cor ou tonalidade)

F.08.01.17.04.04. Esmalte de Água

F.08.01.17.04.04.01. Em interiores

Fornecimento e aplicação de esmalte de água para interior à base de resinas acrílicas de secagem rápida, no número de demãos especificadas pelo fornecedor, incluindo aplicação de uma demão de primário para interior, formulado com resinas acrílicas em dispersão aquosa e pigmentos selecionados como fixador de superfície, prévia preparação do suporte através de lixagem da superfície e posterior limpeza, colocação de guias, tratamento de juntas, bem como todos os restantes trabalhos, acessórios e materiais necessários a uma correta aplicação, com a cor e acabamento de acordo com o definido em peças de projeto.

Unidade de medida:

Metro quadrado (m2)

Critério de Medição:

A quantificação deste artigo será efetuada por metro quadrado (m2) efetivamente a executar, cuja área total é determinada com base nas Peças Desenhadas.

F.08.01.17.04.04.01.i (referência de cor ou tonalidade)

F.08.01.17.04.04.02. Em exteriores

Fornecimento e aplicação de esmalte de água para exterior à base de resinas acrílicas de secagem rápida, no número de demãos especificadas pelo fornecedor, incluindo aplicação de uma demão de primário para exterior, formulado com resinas acrílicas em dispersão aquosa e pigmentos selecionados como fixador de superfície, prévia preparação do suporte através de lixagem da superfície e posterior limpeza, colocação de guias, tratamento de juntas, bem como

todos os restantes trabalhos, acessórios e materiais necessários a uma correta aplicação, com a cor e acabamento de acordo com o definido em peças de projeto.

Unidade de medida:

Metro quadrado (m2)

Critério de Medição:

A quantificação deste artigo será efetuada por metro quadrado (m2) efetivamente a executar, cuja área total é determinada com base nas Peças Desenhadas.

F.08.01.17.04.04.02.i (referência de cor ou tonalidade)

F.08.01.17.04.05. Esmalte de dois componentes

F.08.01.17.04.05.01. Em interiores

Fornecimento e aplicação de esmalte de dois componentes para interior à base de resinas acrílicas hidroxiladas em combinação com pigmentos inertes e endurecedor isocianato alifático polifuncional, no número de demãos especificadas pelo fornecedor, incluindo prévia preparação do suporte através de lixagem da superfície e posterior limpeza, colocação de guias, tratamento de juntas, bem como todos os restantes trabalhos, acessórios e materiais necessários a uma correta aplicação, com a cor e acabamento de acordo com o definido em peças de projeto.

Unidade de medida:

Metro quadrado (m2)

Critério de Medição:

A quantificação deste artigo será efetuada por metro quadrado (m2) efetivamente a executar, cuja área total é determinada com base nas Peças Desenhadas.

F.08.01.17.04.05.01.i (referência de cor ou tonalidade)

F.08.01.17.04.05.02. Em exteriores

Fornecimento e aplicação de esmalte de dois componentes para exterior à base de resinas acrílicas hidroxiladas em combinação com pigmentos inertes e endurecedor isocianato alifático polifuncional, no número de demãos especificadas pelo fornecedor, incluindo prévia preparação do suporte através de lixagem da superfície e posterior limpeza, colocação de guias, tratamento de juntas, bem como todos os restantes trabalhos, acessórios e materiais necessários a uma correta aplicação, com a cor e acabamento de acordo com o definido em peças de projeto.

Unidade de medida:

Metro quadrado (m2)

Critério de Medição:

A quantificação deste artigo será efetuada por metro quadrado (m2) efetivamente a executar, cuja área total é determinada com base nas Peças Desenhadas.

F.08.01.17.04.05.02.i (referência de cor ou tonalidade)

F.08.01.17.99 Outros trabalhos

F.08.01.18.Vidros e Espelhos

F.08.01.18.01.Vidros

Fornecimento e colocação de vidro com as características, dimensões, espessura e acabamento da superfície de acordo com o especificado em peças de projeto, incluindo calços para acertos, todas as fixações, grampos, furações, tratamento dos bordos, aplicação de massas de fixação ou silicones, bem como todos os restantes trabalhos e acessórios complementares necessários.

Unidade de medida:

Metro quadrado (m2)

Critério de Medição:

A quantificação deste artigo será efetuada por metro quadrado (m2) efetivamente a executar, cuja área total é determinada com base nas Peças Desenhadas.

F.08.01.18.01.i (definição de dimensões, espessura e características específicas)

F.08.01.18.02.Espelhos

Fornecimento e colocação de espelho, incluindo calços para acertos, todas as fixações, grampos, furações, tratamento dos bordos, aplicação de massas de fixação ou silicones, bem como todos os restantes trabalhos e acessórios complementares, com as dimensões, espessura e acabamento da superfície de acordo com o especificado em peças de projeto.

Unidade de medida:

Metro quadrado (m2)

Critério de Medição:

A quantificação deste artigo será efetuada por metro quadrado (m²) efetivamente a executar, cuja área total é determinada com base nas Peças Desenhadas.

F.08.01.18.02.i (definição de dimensões, espessura e características específicas)

F.08.01.18.99 Outros trabalhos

F.08.01.19.Redes de Águas e Esgotos

F.08.01.19.01.Rede Predial de Distribuição de Água

F.08.01.19.01.01. Tubagem

Fornecimento e assentamento de tubagem multicamada e respetivos acessórios, destinada à rede de distribuição de água, embutida, incluindo abertura e tapamento de roço e pintura a tinta adequada e execução das ligações por pressfitting, de acordo com o especificado no projeto e nas condições técnicas especiais.

Unidade de medida:

Metro (m)

Critério de Medição:

A quantificação deste artigo será efetuada por metro (m) efetivamente a executar determinado com base nas peças de projeto.

F.08.01.19.01.01.i (definição do material e diâmetro da tubagem)

F.08.01.19.01.02. Válvulas

Fornecimento e montagem de válvula de seccionamento de latão cromado com pressão nominal PN10 bar, para tubos multicamada, incluindo todos os trabalhos e acessórios necessários ao seu perfeito funcionamento.

Unidade de medida:

Unidade (un)

Critério de Medição:

A quantificação deste artigo será efetuada por unidades (un) de válvulas efetivamente a montar de acordo com as indicações especificadas em peças de projeto.

F.08.01.19.01.02.i (definição do material)

F.08.01.19.02.Drenagem de Águas Residuais Domésticas e Pluviais

F.08.01.19.02.01. Tubagem PVC-U SN4

Fornecimento e assentamento de tubagem de PVC-U SN4, referenciada pela norma EN 1401-1, e respetivos acessórios, enterrada, incluindo abertura e tapamento de vala, de acordo com o especificado no projeto e nas condições técnicas especiais.

Unidade de medida:

Metro (m)

Critério de Medição:

A quantificação deste artigo será efetuada por metro (m) efetivamente a executar determinado com base nas peças de projeto.

F.08.01.19.02.01.i (designação do diâmetro da tubagem)

F.08.01.19.02.02. Tubagem PVC-U série B

Fornecimento e instalação de tubagem em PVC-U Série B, referenciada pela norma NP EN 1329, incluindo todos os acessórios de ligação e união, à vista suspensa com abraçadeiras de aço galvanizado revestidas a borracha chumbadas com bucha metálica nas paredes e tetos, ou em roço nas paredes e pavimentos com manga de desacoplamento, de acordo com o especificado no projeto e nas condições técnicas especiais

Unidade de medida:

Metro (m)

Critério de Medição:

A quantificação deste artigo será efetuada por metro (m) efetivamente a executar determinado com base nas peças de projeto.

F.08.01.19.02.02.i (designação do diâmetro da tubagem)

F.08.01.19.02.03. Algerozes

Fornecimento e montagem de algeroz em chapa de zinco n.º 14 em coberturas, com a geometria e dimensões especificadas em peças de projeto, incluindo todos os trabalhos e acessórios complementares necessários à sua boa execução.

Unidade de medida:

Metro (m)

Critério de Medição:

A quantificação deste artigo será efetuada por metro (m) efetivamente a executar determinado com base nas peças de projeto.

F.08.01.19.02.03.i (definição do material)

F.08.01.19.02.04. Rufos

Fornecimento e montagem de rufo em chapa de zinco n.º 14, com a geometria e dimensões especificadas em peças de projeto, incluindo todos os trabalhos e acessórios complementares necessários à sua boa execução.

Unidade de medida:

Metro (m)

Critério de Medição:

A quantificação deste artigo será efetuada por metro (m) efetivamente a executar determinado com base nas peças de projeto.

F.08.01.19.02.04.i (definição do material)

F.08.01.19.02.05. Tubos de queda

Fornecimento e montagem de tubo de queda em PVC, incluindo abraçadeiras de ligação à parede, ligação a caixa de visita e ao capitel, bem como todos os trabalhos e acessórios complementares necessários à sua boa execução.

Unidade de medida:

Metro (m)

Critério de Medição:

A quantificação deste artigo será efetuada por metro (m) efetivamente a executar determinado com base nas peças de projeto.

F.08.01.19.02.05.i (definição do material e diâmetro)

F.08.01.19.02.06. Capitéis

Fornecimento e montagem de capitel em PVC para ligação de tubo de queda no mesmo material, incluindo todas as fixações bem como todos os trabalhos e acessórios complementares necessários à sua boa execução.

Unidade de medida:

Unidade (un)

Critério de Medição:

A quantificação deste artigo será efetuada pelo número de unidades (un) efetivamente a montar determinado com base nas peças de projeto.

F.08.01.19.02.07. Caixas de Visita

Fornecimento Execução de caixas de visita, incluindo tampa, com as dimensões indicadas nos desenhos e condições técnicas especiais, em alvenaria de blocos maciços, com o fundo em betão, revestidas interiormente com argamassa de cimento e areia ao traço 1:3, incluindo escavação, aterro, transporte de sobranes a destino final licenciado/autorizado e execução de meias canas necessárias na soleira, bem como todos os trabalhos e acessórios complementares necessários à sua boa execução.

Unidade de medida:

Unidade (un)

Critério de Medição:

A quantificação deste artigo será efetuada pelo número de unidades (un) efetivamente a executar determinado com base nas peças de projeto.

F.08.01.19.02.08. Dispositivos

F.08.01.19.02.08.01. Ralo de Pinha

Fornecimento e montagem de ralo de pinha em arame zincado, de acordo com especificações definidas em peças de projeto, incluindo funil de ligação aos tubos de queda de águas pluviais, bem como todos os trabalhos e acessórios complementares necessários à sua correta montagem.

Unidade de medida:

Unidade (un)

Critério de Medição:

A quantificação deste artigo será efetuada pelo número de unidades (un) efetivamente a executar determinado com base nas peças de projeto.

F.08.01.19.02.08.01.i (definição do material)

F.08.01.19.02.08.02. Ralo de Pavimento

Fornecimento e montagem de ralo de pavimento em ferro fundido, de acordo com especificações definidas em peças de projeto, incluindo grelha, bem como todos os trabalhos e acessórios complementares necessários à sua correta montagem.

Unidade de medida:

Unidade (un)

Critério de Medição:

A quantificação deste artigo será efetuada pelo número de unidades (un) efetivamente a executar determinado com base nas peças de projeto.

F.08.01.19.02.08.02.i (definição do material)

F.08.01.19.02.08.03. Chaminé de Ventilação

Fornecimento e montagem de ralo de chaminé de ventilação em zinco ligada à coluna de ventilação, de acordo com especificações definidas em peças de projeto, incluindo todos os trabalhos e acessórios complementares necessários à sua correta montagem.

Unidade de medida:

Unidade (un)

Critério de Medição:

A quantificação deste artigo será efetuada pelo número de unidades (un) efetivamente a executar determinado com base nas peças de projeto.

F.08.01.19.02.08.04. Caixa de Passagem

Fornecimento e montagem de caixa de passagem em PVC de acordo com especificações definidas em peças de projeto, incluindo tampa cromada, ligações e todos os trabalhos e acessórios complementares necessários à sua correta montagem.

Unidade de medida:

Unidade (un)

Critério de Medição:

A quantificação deste artigo será efetuada pelo número de unidades (un) efetivamente a executar determinado com base nas peças de projeto.

F.08.01.19.03.Diversos

F.08.01.19.03.01. Reservatório

Fornecimento e instalação de reservatório de água em Polietileno de Alta Densidade, com a capacidade definida em peças de projeto, sobrelevado, incluindo todos os acessórios, materiais e trabalhos necessários à sua perfeita instalação e funcionamento

Unidade de medida:

Unidade (un)

Critério de Medição:

A quantificação deste artigo será efetuada pelo número de unidades (un) efetivamente a executar determinado com base nas peças de projeto.

F.08.01.19.03.02. Fossa Séptica

Fornecimento e instalação de fossa séptica (decantador/digestor) em Polietileno de Alta Densidade, com a capacidade definida em peças de projeto, enterrada, incluindo todos os acessórios, materiais e trabalhos necessários à sua perfeita instalação e funcionamento.

Unidade de medida:

Unidade (un)

Critério de Medição:

A quantificação deste artigo será efetuada pelo número de unidades (un) efetivamente a executar determinado com base nas peças de projeto.

F.08.01.19.99 Outros trabalhos

F.08.01.20.Equipamentos Sanitários

F.08.01.20.01.Aparelhos sanitários em aço inox

F.08.01.20.01.01. Lavatório em aço inox

Fornecimento e montagem de lavatório em aço inox no modelo, dimensões e restantes especificações de acordo com o definido em peças de projeto, incluindo acessórios de fixação e todos os restantes trabalhos e acessórios complementares necessários para uma correta montagem.

Unidade de medida:

Unidade (un)

Critério de Medição:

A quantificação deste artigo será efetuada pelo número de unidades (un) efetivamente a executar determinado com base nas peças de projeto.

F.08.01.20.01.01.i (descrição do lavatório em aço inox)

F.08.01.20.01.02. Lavatório de embutir em aço inox

Fornecimento e montagem de lavatório de embutir em aço inox no modelo, dimensões e restantes especificações de acordo com o definido em peças de projeto, incluindo acessórios de fixação e todos os restantes trabalhos e acessórios complementares necessários para uma correta montagem.

Unidade de medida:

Unidade (un)

Critério de Medição:

A quantificação deste artigo será efetuada pelo número de unidades (un) efetivamente a executar determinado com base nas peças de projeto.

F.08.01.20.01.02.i (descrição do lavatório de embutir em aço inox)

F.08.01.20.01.03. Sanita em aço inox

Fornecimento e montagem de sanita em aço inox no modelo, dimensões e restantes especificações de acordo com o definido em peças de projeto, incluindo acessórios de fixação e

todos os restantes trabalhos e acessórios complementares necessários para uma correta montagem.

Unidade de medida:

Unidade (un)

Critério de Medição:

A quantificação deste artigo será efetuada pelo número de unidades (un) efetivamente a executar determinado com base nas peças de projeto.

F.08.01.20.01.03.i (descrição da sanita em aço inox)

F.08.01.20.01.04. Urinol em aço inox

Fornecimento e montagem de urinol em aço inox no modelo, dimensões e restantes especificações de acordo com o definido em peças de projeto, incluindo acessórios de fixação e todos os restantes trabalhos e acessórios complementares necessários para uma correta montagem.

Unidade de medida:

Unidade (un)

Critério de Medição:

A quantificação deste artigo será efetuada pelo número de unidades (un) efetivamente a executar determinado com base nas peças de projeto.

F.08.01.20.01.04.i (descrição do urinol em aço inox)

F.08.01.20.02.Aparelhos sanitários em loiça cerâmica

F.08.01.20.02.01. Lavatório em loiça cerâmica

Fornecimento e montagem de lavatório em loiça cerâmica no modelo, dimensões, cor e restantes especificações de acordo com o definido em peças de projeto, incluindo acessórios de fixação e todos os restantes trabalhos e acessórios complementares necessários para uma correta montagem.

Unidade de medida:

Unidade (un)

Critério de Medição:

A quantificação deste artigo será efetuada pelo número de unidades (un) efetivamente a executar determinado com base nas peças de projeto.

F.08.01.20.02.01.i (descrição do lavatório em loiça cerâmica)

F.08.01.20.02.02. Lavatório de embutir em loiça cerâmica

Fornecimento e montagem de lavatório de embutir em loiça cerâmica no modelo, dimensões, cor e restantes especificações de acordo com o definido em peças de projeto, incluindo acessórios de fixação e todos os restantes trabalhos e acessórios complementares necessários para uma correta montagem.

Unidade de medida:

Unidade (un)

Critério de Medição:

A quantificação deste artigo será efetuada pelo número de unidades (un) efetivamente a executar determinado com base nas peças de projeto.

F.08.01.20.02.02.i (descrição do lavatório de embutir em loiça cerâmica)

F.08.01.20.02.03. Sanita em loiça cerâmica

Fornecimento e montagem de sanita em loiça cerâmica no modelo, dimensões, cor e restantes especificações de acordo com o definido em peças de projeto, incluindo tampo de série, mochila, acessórios de fixação e todos os restantes trabalhos e acessórios complementares necessários para uma correta montagem.

Unidade de medida:

Unidade (un)

Critério de Medição:

A quantificação deste artigo será efetuada pelo número de unidades (un) efetivamente a executar determinado com base nas peças de projeto.

F.08.01.20.02.03.i (descrição da sanita em loiça cerâmica)

F.08.01.20.02.04. Urinol em loiça cerâmica

Fornecimento e montagem de urinol em loiça cerâmica no modelo, dimensões, cor e restantes especificações de acordo com o definido em peças de projeto, incluindo acessórios de fixação e

todos os restantes trabalhos e acessórios complementares necessários para uma correta montagem.

Unidade de medida:

Unidade (un)

Critério de Medição:

A quantificação deste artigo será efetuada pelo número de unidades (un) efetivamente a executar determinado com base nas peças de projeto.

F.08.01.20.02.04.i (descrição do urinol em loiça cerâmica)

F.08.01.20.02.05. Bidé em loiça cerâmica

Fornecimento e montagem de bidé em loiça cerâmica no modelo, dimensões, cor e restantes especificações de acordo com o definido em peças de projeto, incluindo acessórios de fixação e todos os restantes trabalhos e acessórios complementares necessários para uma correta montagem.

Unidade de medida:

Unidade (un)

Critério de Medição:

A quantificação deste artigo será efetuada pelo número de unidades (un) efetivamente a executar determinado com base nas peças de projeto.

F.08.01.20.02.05.i (descrição do bidé em loiça cerâmica)

F.08.01.20.02.06. Base de duche em loiça cerâmica

Fornecimento e montagem de base de duche em loiça cerâmica no modelo, dimensões, cor e restantes especificações de acordo com o definido em peças de projeto, incluindo acessórios de fixação e todos os restantes trabalhos e acessórios complementares necessários para uma correta montagem.

Unidade de medida:

Unidade (un)

Critério de Medição:

A quantificação deste artigo será efetuada pelo número de unidades (un) efetivamente a executar determinado com base nas peças de projeto.

F.08.01.20.02.06.i (descrição da base de duche em loiça cerâmica)

F.08.01.20.03.Acessórios sanitários

F.08.01.20.03.01. Secador de mãos

Fornecimento e montagem de secador de mãos no modelo, dimensões, acabamento e restantes especificações de acordo com o definido em peças de projeto, incluindo acessórios de fixação e todos os restantes trabalhos e acessórios complementares necessários para uma correta montagem.

Unidade de medida:

Unidade (un)

Critério de Medição:

A quantificação deste artigo será efetuada pelo número de unidades (un) efetivamente a executar determinado com base nas peças de projeto.

F.08.01.20.03.01.i (descrição do secador de mãos)

F.08.01.20.03.02. Doseador de toalhetes de papel

Fornecimento e montagem de doseador de toalhetes no modelo, dimensões, acabamento e restantes especificações de acordo com o definido em peças de projeto, incluindo acessórios de fixação e todos os restantes trabalhos e acessórios complementares necessários para uma correta montagem.

Unidade de medida:

Unidade (un)

Critério de Medição:

A quantificação deste artigo será efetuada pelo número de unidades (un) efetivamente a executar determinado com base nas peças de projeto.

F.08.01.20.03.02.i (descrição do Doseador de toalhetes de papel)

F.08.01.20.03.03. Doseador de sabão

Fornecimento e montagem de doseador de sabão no modelo, dimensões, acabamento e restantes especificações de acordo com o definido em peças de projeto, incluindo acessórios de

fixação e todos os restantes trabalhos e acessórios complementares necessários para uma correta montagem.

Unidade de medida:

Unidade (un)

Critério de Medição:

A quantificação deste artigo será efetuada pelo número de unidades (un) efetivamente a executar determinado com base nas peças de projeto.

F.08.01.20.03.03.i (descrição do Doseador de sabão)

F.08.01.20.03.04. Porta Rolos

Fornecimento e montagem de porta rolos de papel higiénico no modelo, dimensões, acabamento e restantes especificações de acordo com o definido em peças de projeto, incluindo acessórios de fixação e todos os restantes trabalhos e acessórios complementares necessários para uma correta montagem.

Unidade de medida:

Unidade (un)

Critério de Medição:

A quantificação deste artigo será efetuada pelo número de unidades (un) efetivamente a executar determinado com base nas peças de projeto.

F.08.01.20.03.04.i (descrição do Porta Rolos)

F.08.01.20.03.05. Porta Piaçaba

Fornecimento e montagem de porta piaçaba no modelo, dimensões, acabamento e restantes especificações de acordo com o definido em peças de projeto, incluindo acessórios de fixação e todos os restantes trabalhos e acessórios complementares necessários para uma correta montagem.

Unidade de medida:

Unidade (un)

Critério de Medição:

A quantificação deste artigo será efetuada pelo número de unidades (un) efetivamente a executar determinado com base nas peças de projeto.

F.08.01.20.03.05.i (descrição do Porta Piaçaba)

F.08.01.20.03.06. Torneira monobloco

Fornecimento e montagem de torneira monobloco no modelo, acabamento e restantes especificações de acordo com o definido em peças de projeto, incluindo acessórios de fixação e ligação, e todos os restantes trabalhos e acessórios complementares necessários para uma correta montagem.

Unidade de medida:

Unidade (un)

Critério de Medição:

A quantificação deste artigo será efetuada pelo número de unidades (un) efetivamente a executar determinado com base nas peças de projeto.

F.08.01.20.03.06.i (descrição da torneira monobloco)

F.08.01.20.03.07. Torneira temporizadora

Fornecimento e montagem de torneira temporizadora no modelo, acabamento e restantes especificações de acordo com o definido em peças de projeto, incluindo acessórios de fixação e ligação, e todos os restantes trabalhos e acessórios complementares necessários para uma correta montagem.

Unidade de medida:

Unidade (un)

Critério de Medição:

A quantificação deste artigo será efetuada pelo número de unidades (un) efetivamente a executar determinado com base nas peças de projeto.

F.08.01.20.03.07.i (descrição da torneira temporizadora)

F.08.01.20.03.08. Torneira tipo hospitalar

Fornecimento e montagem em instalações sanitárias adaptadas a pessoas de mobilidade condicionada de torneira tipo hospitalar no modelo, acabamento e restantes especificações de acordo com o definido em peças de projeto, incluindo acessórios de fixação e ligação, e todos os restantes trabalhos e acessórios complementares necessários para uma correta montagem.

Unidade de medida:

Unidade (un)

Critério de Medição:

A quantificação deste artigo será efetuada pelo número de unidades (un) efetivamente a executar determinado com base nas peças de projeto.

F.08.01.20.03.08.i (descrição da torneira tipo hospitalar)

F.08.01.20.03.09. Barra de Apoio rebatível

Fornecimento e montagem em instalações sanitárias adaptadas a pessoas de mobilidade condicionada de barra de apoio rebatível no modelo, acabamento e restantes especificações de acordo com o definido em peças de projeto, incluindo acessórios de fixação, e todos os restantes trabalhos e acessórios complementares necessários para uma correta montagem.

Unidade de medida:

Unidade (un)

Critério de Medição:

A quantificação deste artigo será efetuada pelo número de unidades (un) efetivamente a executar determinado com base nas peças de projeto.

F.08.01.20.03.09.i (descrição da Barra de Apoio rebatível)

F.08.01.20.03.10. Barra de Apoio fixa

Fornecimento e montagem em instalações sanitárias adaptadas a pessoas de mobilidade condicionada de barra de apoio fixa no modelo, dimensões, acabamento e restantes especificações de acordo com o definido em peças de projeto, incluindo acessórios de fixação, e todos os restantes trabalhos e acessórios complementares necessários para uma correta montagem.

Unidade de medida:

Unidade (un)

Critério de Medição:

A quantificação deste artigo será efetuada pelo número de unidades (un) efetivamente a executar determinado com base nas peças de projeto.

F.08.01.20.03.10.i (descrição da Barra de Apoio fixa)

F.08.01.20.03.11. Fluxómetro para sanita

Fornecimento e instalação de fluxómetro para sanita e acordo com as especificações definidas em peças de projeto, incluindo acessórios de fixação e todos os restantes trabalhos e acessórios complementares necessários para uma correta instalação.

Unidade de medida:

Unidade (un)

Critério de Medição:

A quantificação deste artigo será efetuada pelo número de unidades (un) efetivamente a executar determinado com base nas peças de projeto.

F.08.01.20.03.11.i (descrição do Fluxómetro para sanita)

F.08.01.20.03.12. Fluxómetro para urinol

Fornecimento e instalação de fluxómetro para urinol e acordo com as especificações definidas em peças de projeto, incluindo acessórios de fixação e todos os restantes trabalhos e acessórios complementares necessários para uma correta instalação.

Unidade de medida:

Unidade (un)

Critério de Medição:

A quantificação deste artigo será efetuada pelo número de unidades (un) efetivamente a executar determinado com base nas peças de projeto.

F.08.01.20.03.12.i (descrição do Fluxómetro para urinol)

F.08.01.20.99 Outros trabalhos

F.08.01.21. Mobiliário

F.08.01.21.01. Banco.

Este trabalho refere-se ao fornecimento e instalação de banco no modelo, dimensões, acabamentos e restantes especificações definidas em peças de projeto, incluindo todos os

acessórios, materiais e trabalhos complementares necessários para a sua correta instalação e fixação.

Unidade de medida:

Unidade (un)

Critério de Medição (un):

A quantificação deste trabalho será efetuada por unidade (un) instalada.

F.08.01.21.01.i (descrição do banco)

F.08.01.21.02.Papeleira

Fornecimento e instalação de papeleira no modelo, dimensões, capacidade, acabamentos e restantes especificações definidas em peças de projeto, incluindo buchas, parafusos de fixação antivandalismo de acordo com especificações do fabricante e todos os restantes acessórios e trabalhos complementares.

Unidade de medida:

Unidade (un)

Critério de Medição (un):

A quantificação deste trabalho será efetuada por unidade (un) instalada.

F.08.01.21.02.i (descrição da papeleira)

F.08.01.21.03.Porta Horários de parede.

Fornecimento e montagem de porta horários de fixação à parede com 1500x1000mm em estrutura de alumínio com fundo preto em material plastificado, com proteção acrílica e provido de fechadura, de acordo com especificações definidas em peças de projeto, incluindo caixa com 10 imans e todos os restantes acessórios e trabalhos complementares de fixação.

Unidade de medida:

Unidade (un)

Critério de Medição (un):

A quantificação deste trabalho será efetuada por unidade (un) instalada.

F.08.01.21.03.i (descrição do Porta Horários de parede)

F.08.01.21.04.Porta Horários de fixação ao pavimento.

Fornecimento e montagem de porta horários com 1500x1000mm de fixação ao pavimento, em estrutura de alumínio com fundo preto em material plastificado, com proteção acrílica e provido de fechadura, de acordo com especificações definidas em peças de projeto, incluindo os dois postes de suporte, caixa com 10 imans e todos os restantes acessórios e trabalhos complementares de fixação ao pavimento.

Unidade de medida:

Unidade (un)

Critério de Medição (un):

A quantificação deste trabalho será efetuada por unidade (un) instalada.

F.08.01.21.04.i (descrição do Porta Horários de fixação ao pavimento)

F.08.01.21.99 Outros trabalhos

F.08.01.22. Sinalética

F.08.01.22.01. Remoção de sinalética existente

Os trabalhos de remoção inseridos nesta rubricam incluem:

- Desmontagem de painéis ou totens de sinalética existentes e não aproveitáveis;
- Desmontagem dos respetivos elementos de suporte e fixações;
- Fornecimento e utilização de todo equipamento necessário para execução dos trabalhos descritos;
- Estabelecimento de meios de proteção e de segurança necessários à execução dos trabalhos;
- Carga, transporte e colocação dos materiais valorizáveis para local a indicar pelo Dono de Obra;
- Carga, transporte e colocação em depósito, devidamente licenciado para receção deste tipo de materiais, dos produtos sobrantes conforme indicações da Fiscalização

Unidade de medida:

Unidade (Un)

Critério de medição:

A medição deverá permitir quantificar os painéis/totens pelo material que está na base da sua construção bem como pelas dimensões dos mesmos.

F.08.01.22.01.i (designação, características e dimensões dos painéis/totens)

F.08.01.22.02.Execução de nova sinalética

F.08.01.22.02.01. Painéis

Esta rubrica considera o fornecimento e montagem de painéis de sinalética em chapa de alumínio termolacado de acordo com peça de desenho do projeto. As características específicas dos painéis bem como os elementos de suporte e de fixação deverão respeitar na íntegra o especificado no Manual Técnico de Sinalética em vigor na IP (GR.MN.CCA.001).

Os trabalhos de Fornecimento inseridos nesta rubricam incluem:

- Transporte;
- Suportes (tubagens, abraçadeiras, ferragens);
- Fixações (buchas, parafusos);
- Fornecimento e utilização de todo o equipamento necessário para execução dos trabalhos descritos;
- Execução de todos os trabalhos e materiais complementares necessários de modo a permitir a fixação a estrutura existente (teto, parede, pilar, poste) ou a criar;
- Estabelecimento de meios de proteção e de segurança necessários à execução dos trabalhos;

Unidade de medida:

Unidade (Un)

Critério de medição:

A medição deverá permitir quantificar os painéis pela respetiva modulação, dimensões, tipo de fixação e número de faces.

F.08.01.22.02.01.i (designação, características e dimensões dos painéis)

F.08.01.22.02.02. Totens

Esta rubrica considera o fornecimento e montagem de totens de sinalética em chapa de alumínio termolacado de acordo com peça de desenho do projeto. As características específicas dos

totens bem como os elementos de fixação deverão respeitar na íntegra o especificado no Manual Técnico de Sinalética em vigor na IP (GR.MN.CCA.001).

Os trabalhos de Fornecimento inseridos nesta rubricam incluem:

- Transporte;
- Fixações (buchas, parafusos, buchas químicas);
- Fornecimento e utilização de todo o equipamento necessário para execução dos trabalhos descritos;
- Execução de todos os trabalhos e materiais complementares necessários de modo a permitir a fixação ao pavimento existente;
- Estabelecimento de meios de proteção e de segurança necessários à execução dos trabalhos;

Unidade de medida:

Unidade (Un)

Critério de medição:

A medição deverá permitir quantificar os totens pela dimensão dos mesmos.

F.08.01.22.02.02.i (designação, características e dimensões dos totens)

F.08.01.22.03.Adaptação de sinalética existente

F.08.01.22.03.01. Painéis

Esta rubrica considera o a renovação da informação existente no painel a interencionar, a limpeza das superfícies e a aplicação da nova informação (pictogramas e texto) conforme indicado em peças desenhadas do projeto e de acordo com o especificado no Manual Técnico de Sinalética em vigor na IP (GR.MN.CCA.001).

Considera-se também inserido nesta rubrica, todos os trabalhos de desmontagem e remontagem do painel noutra local da intervenção se a mesma estiver considerada no projeto.

Os trabalhos de fornecimento inseridos nesta rubricam incluem ainda, sempre que se justifique face ao estado de conservação do painel e respetivos suportes ou em resultado de realocação do mesmo:

- Substituição de suportes (tubagens, abraçadeiras, ferragens);
- Substituição de fixações (buchas, parafusos);

- Fornecimento e utilização de todo o equipamento necessário para execução dos trabalhos descritos;
- Execução de todos os trabalhos e materiais complementares necessários de modo a permitir a fixação a estrutura existente (teto, parede, pilar, poste) ou a criar;
- Estabelecimento de meios de proteção e de segurança necessários à execução dos trabalhos;

Unidade de medida:

Unidade (Un)

Critério de medição:

A medição deverá permitir quantificar os painéis pela respetiva modulação, dimensões, tipo de fixação e número de faces.

F.08.01.22.03.01.i (designação, características e dimensões dos painéis)

F.08.01.22.03.02. Totens

Esta rubrica considera o a renovação da informação existente no totem a intervencionar, a limpeza das superfícies e a aplicação da nova informação (pictogramas e texto) conforme indicado em peças desenhadas do projeto e de acordo com o especificado no Manual Técnico de Sinalética em vigor na IP (GR.MN.CCA.001).

Considera-se também inserido nesta rubrica, todos os trabalhos de desmontagem e remontagem do totem noutra local da intervenção se a mesma estiver considerada no projeto.

Os trabalhos de fornecimento inseridos nesta rubricam incluem ainda, sempre que se justifique face ao estado de conservação do totem e respetivos suportes ou em resultado de realocização do mesmo:

Os trabalhos de Fornecimento inseridos nesta rubricam incluem:

- Substituição de chapa de revestimento;
- Substituição de suportes (peças de remate laterais ou de topo, base de fixação ao pavimento, ferragens);
- Substituição de fixações (buchas, parafusos);
- Fornecimento e utilização de todo o equipamento necessário para execução dos trabalhos descritos;

- Execução de todos os trabalhos e materiais complementares necessários de modo a permitir a fixação a estrutura existente (teto, parede, pilar, poste) ou a criar;
- Estabelecimento de meios de proteção e de segurança necessários à execução dos trabalhos;

Unidade de medida:

Unidade (Un)

Critério de medição:

A medição deverá permitir quantificar os totens pela dimensão dos mesmos.

F.08.01.22.03.02.i (designação, características e dimensões dos totens)

F.08.01.22.99 Outros trabalhos

F.08.01.23. Instalações Especiais

Serão incluídos nos preços unitários orçamentados para as presentes rubricas todos os trabalhos acessórios necessários à sua correta instalação e funcionamento, de acordo com o especificado nas peças escritas e desenhadas patenteadas no Caderno de Encargos, constituindo obrigação do Adjudicatário, sem carácter exaustivo nem limitativo, a realização das seguintes operações:

- Fornecimento, transporte e utilização de todos os meios e equipamentos necessários;
- Fornecimento, transporte, descarga e acondicionamento no local da obra de todos os materiais necessários à execução dos trabalhos;
- Carga, transporte, descarga e acondicionamento em depósito logístico a indicar pelo Dono da Obra, dos materiais valorizáveis sobranes, ficando os mesmos pertença deste;
- Trabalhos de construção civil complementares necessários realizar para a correta instalação e montagem dos equipamentos e materiais;
- Trabalhos de topografia necessários à materialização do projeto, incluindo a piquetagem provisória;
- Encargos decorrentes do Faseamento Construtivo necessários à materialização do projeto, com exceção dos trabalhos indicados, se aplicável, no volume correspondente a esta especialidade;
- Encargos com todos os testes, ensaios, afinações, correções e ajustamentos, a efetuar até à Receção Definitiva da Empreitada.

F.08.01.23.01.Instalações Elétricas

F.08.01.23.01.01. Alimentação de Energia Elétrica

F.08.01.23.01.01.01. Encargos com o ramal de entrada de energia elétrica

Refere-se a todos os trabalhos necessários à construção dos elementos de ligação de uso exclusivo do ramal de entrada de energia elétrica, de acordo com o Manual de Ligações à Rede Elétrica de Serviço Público da EDP e do Regulamento de Relações Comerciais da ERSE.

Inclui todos os contatos a estabelecer com as Entidades competentes, bem como a instrução dos respetivos processos de licenciamentos (quando aplicável), vistorias, Telas Finais, pagamento de taxas ou de orçamentos provenientes das respetivas entidades.

Unidade de medida:

Valor global (vg).

Critério de medição:

A quantificação deste trabalho corresponderá ao número de ramais de entrada previstos nas peças desenhadas.

F.08.01.23.01.01.02. Encargos com a certificação da instalação de utilização

Inclui todas as diligências necessárias, instrução do pedido de vistoria a efetuar junto da Entidade competente (CERTIEL) e pagamento da respetiva taxa de certificação em vigor (estabelecida anualmente por Portaria do Ministério da Economia e da Inovação).

Unidade de medida:

Valor global (vg).

Critério de medição:

A quantificação deste trabalho corresponderá ao número de instalações de utilização a certificar.

F.08.01.23.01.02. Quadros Elétricos

Inclui o seu fornecimento e montagem, totalmente eletrificados de acordo com os respetivos esquemas unifilares, descritivo de funcionamento e especificações patentes nas peças de projeto.

Serão construídos e eletrificados por empresa certificada, de acordo com as disposições das RTIEBT, sendo fornecidos com todos os acessórios de ligação e fixação, nomeadamente calhas interiores em PVC livre de halogéneos para condicionamento dos cabos, passa cabos, buçins, abraçadeiras plásticas de fivela, etiquetas de identificação, esquemas unifilares, etc, conforme especificado nas Condições Técnicas.

Nos casos aplicáveis, serão fornecidos com platina para montagem do limitador de potência do Distribuidor (Kit DB) e respetivos acessórios de ligação, fixação e selagem.

Inclui ainda todos os trabalhos de construção civil associados, nomeadamente abertura e selagem de negativos, suportes/maciços de assentamento, acabamentos primorosos, pinturas localizadas, etc.

Em armários de passeio onde seja efectivada a entrada do ramal de energia, os mesmos serão dimensionados de modo a albergar no seu interior a portinhola e a equipa de contagem de energia, sendo dotados de porta com visor para leitura do respetivo contador. Serão igualmente fornecidos com platina de montagem (para contador) e acessórios de selagem.

Unidade de medida:

Unidade (un).

Critério de medição:

A quantificação deste trabalho corresponderá ao número de quadros indicados nas peças desenhadas.

F.08.01.23.01.02.01. Quadro elétrico em chapa de aço macio, Classe II, próprio para montagem saliente

F.08.01.23.01.02.01.i (designação do quadro elétrico conforme peças desenhadas)

F.08.01.23.01.02.02. Quadro elétrico em chapa de aço macio, Classe II, próprio para montagem embebida

F.08.01.23.01.02.02.i (designação do quadro elétrico conforme peças desenhadas)

F.08.01.23.01.02.03. Quadro elétrico em material isolante autoextinguível, Classe II, próprio para montagem saliente

F.08.01.23.01.02.03.i (designação do quadro elétrico conforme peças desenhadas)

F.08.01.23.01.02.04. **Quadro elétrico em material isolante autoextinguível, Classe II, próprio para montagem embebida**

F.08.01.23.01.02.04.i (designação do quadro elétrico conforme peças desenhadas)

F.08.01.23.01.02.05. **Caixa para equipa de contagem de energia**

F.08.01.23.01.02.06. **Caixa para TI's**

F.08.01.23.01.02.07. **Quadro de Colunas, constituído pelo conjunto de caixas indicadas**

F.08.01.23.01.02.07.i (designação do tipo de caixa, intensidade de corrente nominal)

F.08.01.23.01.02.08. **Armário de passeio, incluindo pedestal/maciço para implantação semi-enterrado**

F.08.01.23.01.02.08.i (designação do quadro elétrico conforme peças desenhadas ou outra a definir pelo Projetista)

F.08.01.23.01.03. Cabos e Condutores

Refere-se ao fornecimento e montagem do cabo/condutor indicado, incluindo todos os acessórios de ligação e fixação necessários, abraçadeiras plásticas/metálicas de aperto por parafuso, fivelas de serrilha, etiquetas de identificação, terminais de compressão ou de aperto (bimetálicos quando aplicáveis), mangas termoretráteis, caixas fim de cabo, tranças para ligação à terra das armaduras metálicas e respetivos trabalhos de construção civil associados.

Inclui ainda abertura e selagem de roços e/ou valas (quando não previstas em artigo próprio) e respetivos acabamentos primorosos dos mesmos.

Unidade de medida:

Metro (m).

Critério de medição:

A quantificação deste trabalho corresponderá à metragem de cabo/condutor instalado, medido a partir das peças desenhadas, incluindo traçados verticais, folgas e pontas necessárias a deixar junto dos equipamentos que permitam a execução dos trabalhos elétricos de ligação nos respetivos bornes.

F.08.01.23.01.03.01. Cabo ou condutor, do tipo e secção indicada (designação segundo a HD361 / NP665), enfiado em tubo

F.08.01.23.01.03.01.i (designação do tipo, nº de condutores e secção)

F.08.01.23.01.03.02. Cabo ou condutor, do tipo e secção indicada (designação segundo a HD361 / NP665), estabelecido em esteira de cabos ou calha técnica

F.08.01.23.01.03.02.i (designação do tipo, nº de condutores e secção)

F.08.01.23.01.03.03. Cabo ou condutor, do tipo e secção indicada (designação segundo a HD361 / NP665), enterrado diretamente no solo

F.08.01.23.01.03.03.i (designação do tipo, nº de condutores e secção)

F.08.01.23.01.03.04. Cabo, do tipo e secção indicada (designação segundo a HD361 / NP665), fixo à vista por braçadeiras de aperto mecânico

F.08.01.23.01.03.04.i (designação do tipo, nº de condutores e secção)

F.08.01.23.01.03.05. Cabo, do tipo e secção indicada (designação segundo a HD361 / NP665), em torçada fixo por acessórios próprios para o efeito

F.08.01.23.01.03.05.i (designação do tipo, nº de condutores e secção)

F.08.01.23.01.04. Tubagem

Refere-se ao fornecimento e montagem do tubo indicado, incluindo acessórios e trabalhos complementares necessários, como é o caso das ligações, uniões, ângulos, curvas, abraçadeiras plásticas/metálicas de aperto por parafuso (resistentes ao fogo nos circuitos de segurança), etiquetas de identificação, guias, tapamento dos tubos com poliuretano expansível (quando estabelecerem ligação com o exterior em edifícios e após a montagem dos cabos), assim como todos os trabalhos de construção civil associados.

Incluirá ainda, quando não prevista em artigo próprio, a abertura e selagem de roços e/ou valas, com os correspondentes trabalhos de reposição do pavimento existente, transporte de material excedente para depósito final licenciado, conforme PPGRCD, por conta do Adjudicatário, fitas de sinalização e lajetas/placas PPC, rebocos, acabamentos primorosos e pinturas.

Em tubos metálicos está igualmente incluída a aplicação de esquema de proteção contra corrosão adequado à Categoria de Corrosividade Atmosférica local (no mínimo C3) e pintura se indicado nas peças de projeto.

Unidade de medida:

Metro (m).

Critério de medição:

A quantificação deste trabalho corresponderá à metragem de tubo instalado, medido a partir das peças desenhadas, incluindo traçados verticais, folgas (em tubos flexíveis) e pontas necessárias a deixar junto dos equipamentos que permitam a correta ligação aos mesmos.

F.08.01.23.01.04.01. Tubo plástico, do tipo e diâmetro indicado, embebido em roço

F.08.01.23.01.04.01.i (designação do material, diâmetro e resistência à compressão/impactos mecânicos segundo a EN61386)

F.08.01.23.01.04.02. Tubo plástico, do tipo e diâmetro indicado, embebido em betão ou no pavimento

F.08.01.23.01.04.02.i (designação do material, diâmetro e resistência à compressão/impactos mecânicos segundo a EN61386)

F.08.01.23.01.04.03. Tubo plástico, do tipo e diâmetro indicado, à vista fixo por braçadeiras de aperto mecânico

F.08.01.23.01.04.03.i (designação do material, diâmetro e resistência à compressão/impactos mecânicos segundo a EN61386)

F.08.01.23.01.04.04. Tubo plástico, do tipo e diâmetro indicado, enterrado em vala

F.08.01.23.01.04.04.i (designação do material, diâmetro e resistência à compressão/impactos mecânicos segundo a EN61386)

F.08.01.23.01.04.05. Tubo de aço galvanizado, do tipo e diâmetro indicado, à vista fixo por braçadeiras metálicas de aperto mecânico ou em suportes soldados

F.08.01.23.01.04.05.i (designação do material, diâmetro e resistência à compressão/impactos mecânicos segundo a EN61386)

F.08.01.23.01.05. Esteiras de Cabos e Calhas Técnicas

Refere-se ao fornecimento e montagem das esteiras e calhas técnicas indicadas, incluindo todos os acessórios de ligação e fixação necessários, nomeadamente consolas de suporte/suspensão, perfis para fixação ao pavimento, curvas, cruzamentos em cruz, cruzamentos em T, mudanças de cota, tampas, topos, uniões entre troços, separadores, perfis de proteção de arestas, placas de saída de cabos, placas para fixação de caixas de derivação, etc., próprios para o tipo de esteira/calha prevista e respetivos trabalhos de construção civil associados.

Unidade de medida:

Metro (m).

Critério de medição:

A quantificação deste trabalho corresponderá à metragem de esteira/calha instalada, medida a partir das peças desenhadas, incluindo traçados verticais e mudanças de cota.

F.08.01.23.01.05.01. Esteira de cabos perfurada, suspensa no teto através de suportes próprios para o efeito

F.08.01.23.01.05.01.i (material, dimensões e acessórios)

F.08.01.23.01.05.02. Esteira de cabos perfurada, fixa diretamente nas paredes ou tetos

F.08.01.23.01.05.02.i (material, dimensões e acessórios)

F.08.01.23.01.05.03. Esteira de cabos perfurada, fixa sob pavimentos técnicos através de suportes próprios para o efeito

F.08.01.23.01.05.03.i (material, dimensões e acessórios)

F.08.01.23.01.05.04. Calha técnica, fixa diretamente nas paredes em rodapé/rodateto

F.08.01.23.01.05.04.i (material, dimensões e acessórios)

F.08.01.23.01.06. Valas

A abertura e selagem de valas será feita de acordo com as especificações de execução e perfis definidos nas peças de projeto, estando incluídos para o efeito todos os trabalhos de entivação,

escoramento, bombagens e esgoto de águas afluentes, fornecimento e aplicação de lajetas/placas PPC's/fitas e redes de sinalização, reposição primorosa do pavimento existente, transporte de material excedente para depósito final licenciado do Adjudicatário, assim como todos os trabalhos de construção civil complementares associados.

Os trabalhos de escavação inerentes consideram-se em terreno de qualquer natureza, recorrendo às técnicas e aos equipamentos mais adequados para o efeito, tendo em conta as características dos materiais atravessados e as dimensões da vala.

Para largura mínima de escavação será determinada pela soma do valor da medida dos tubos previstos em esteira horizontal, afastados de 0.05m, e acrescida de 0.10m de cada lado da esteira.

Na selagem das valas serão utilizadas maioritariamente as terras retiradas durante a escavação das mesmas, devidamente cirandadas e livres de pedras ou outros materiais que possam danificar os tubos ou o isolamento dos cabos, podendo no entanto ser necessário o emprego de terras de empréstimo, em particular na constituição do leito de assentamento e recobrimento da tubagem/cabos (“almofada” de areia dupla, com altura mínima de 10cm+10cm). A selagem incluirá ainda, para além da eventual carga e transporte, o espalhamento e a compactação, efectuada com recurso aos meios e às técnicas mais ajustadas, ao tipo de material utilizado, e às condições e dimensão do trabalho.

Unidade de medida:

Metro (m).

Critério de medição:

A quantificação deste trabalho corresponderá à metragem de vala executada, medida a partir dos traçados da respetiva tubagem/cabos das peças desenhadas.

F.08.01.23.01.06.01. Abertura e selagem de vala

F.08.01.23.01.06.01.i (dimensões larg. x profund.)

F.08.01.23.01.07. Atravessamentos

F.08.01.23.01.07.01. Atravessamento sob Vias Férreas

Refere-se à execução dos trabalhos de escavação/perfuração necessários para a instalação da bateria de tubos indicada, incluindo o fornecimento e estabelecimento dos referidos tubos.

Na execução dos atravessamentos serão utilizados os métodos de escavação/perfuração mais apropriados às condições do local (espaço disponível, tipo de solos, extensão, condicionantes específicas, etc.), podendo ser adotados os métodos por escavação a “céu aberto”, por “toupeira” mecânica ou por perfuração horizontal dirigida com recurso a lamas bentoníticas.

A profundidade do atravessamento será a necessária de modo a que a distância mínima entre a base inferior das travessas e o extradorso dos tubos seja de 1.30m.

Os atravessamentos serão estabelecidos sempre perpendicularmente à via, devendo os tubos serem envolvidos por uma camada de betão pobre (B15).

Nas extremidades os tubos serão devidamente abocardados e tamponados com poliuretano expansível, de modo a evitar o seu entupimento.

Incluem-se todos os trabalhos de construção civil associados, nomeadamente abertura e selagem de poços em cada extremo do atravessamento para instalação dos meios mecânicos de escavação/perfuração, respetivas entivações, escoramentos, bombagens e esgoto de águas afluentes, reposição primorosa do pavimento existente, transporte de material excedente para depósito final licenciado do Adjudicatário, etc.

A sua execução será devidamente planeada junto da Fiscalização, de modo a não perturbar a circulação dos comboios e, em particular, de modo a serem garantidas todas as medidas de segurança.

Unidade de medida:

Unidade (un).

Critério de medição:

A quantificação deste trabalho corresponderá ao número de atravessamentos indicados nas peças desenhadas.

F.08.01.23.01.07.01.01. Execução de atravessamento sob a via férrea por método de escavação

F.08.01.23.01.07.01.01.i (extensão do atravessamento e nº e diâmetro dos tubos a estabelecer)

F.08.01.23.01.07.01.02. Execução de atravessamento sob a via férrea por método de “toupeira” mecânica

F.08.01.23.01.07.01.02.i (extensão do atravessamento e nº e diâmetro dos tubos a estabelecer)

F.08.01.23.01.07.01.03. Execução de atravessamento sob a via férrea por método de perfuração horizontal dirigida

F.08.01.23.01.07.01.03.i (extensão do atravessamento e nº e diâmetro dos tubos a estabelecer)

F.08.01.23.01.07.02. Atravessamento sob Vias Rodoviárias

Refere-se à execução dos trabalhos de escavação/perfuração necessários para a instalação da bateria de tubos indicada, incluindo o fornecimento e estabelecimento dos referidos tubos.

Na execução dos atravessamentos serão utilizados os métodos de escavação/perfuração mais apropriados às condições do local (espaço disponível, tipo de solos, extensão, condicionantes específicas, etc.), podendo ser adotados os métodos por escavação a “céu aberto”, por “toupeira” mecânica ou por perfuração horizontal dirigida com recurso a lamas bentoníticas.

A profundidade do atravessamento será a necessária de modo a que a distância mínima entre o pavimento e o extradorso dos tubos seja de 1.00m.

A localização dos atravessamentos, quando não extremados por caixas de visita, será sinalizada em cada extremidade, de preferência por um cubo de pedra ou de betão com 30cm de aresta, colocado com a face superior 2.5cm acima do nível do terreno. Qualquer outra solução a adotar terá de ser acordada com a Fiscalização/Distribuidor.

Em cada um dos lados os atravessamentos serão prolongados de 1m para além da parte pavimentada.

Nas extremidades os tubos serão devidamente abocardados e tamponados com poliuretano expansível, de modo a evitar o seu entupimento.

As condições de estabelecimento dos atravessamentos subterrâneos respeitarão ainda o definido no RSRDEEBT (Regulamento de Segurança de Redes de Distribuição de Energia Elétrica em Baixa Tensão).

Os atravessamentos serão estabelecidos preferencialmente perpendiculares à via, sendo os tubos envolvidos por uma camada de betão pobre (B15).

Incluem-se todos os trabalhos de construção civil associados, nomeadamente abertura e selagem de poços em cada extremo do atravessamento para instalação dos meios mecânicos de escavação/perfuração, respetivas entivações, escoramentos, bombagens e esgoto de águas

afluentes, reposição primorosa do pavimento existente, transporte de material excedente para depósito final licenciado do Adjudicatário, etc.

A sua execução será devidamente planeada junto da Fiscalização, de modo a não perturbar a circulação dos comboios e, em particular, de modo a serem garantidas todas as medidas de segurança.

Unidade de medida:

Unidade (un).

Critério de medição:

A quantificação deste trabalho corresponderá ao número de atravessamentos indicados nas peças desenhadas.

F.08.01.23.01.07.02.01. Execução de atravessamento sob via rodoviária por método de escavação

F.08.01.23.01.07.02.01.i (extensão do atravessamento, nº e diâmetro dos tubos a estabelecer)

F.08.01.23.01.07.02.02. Execução de atravessamento sob via rodoviária por método de “toupeira” mecânica

F.08.01.23.01.07.02.02.i (extensão do atravessamento, nº e diâmetro dos tubos a estabelecer)

F.08.01.23.01.07.02.03. Execução de atravessamento sob via rodoviária por método de perfuração horizontal dirigida

F.08.01.23.01.07.02.03.i (extensão do atravessamento, nº e diâmetro dos tubos a estabelecer)

F.08.01.23.01.08. Caixas de Visita

F.08.01.23.01.08.01. Caixa de visita em alvenaria/betão construída in-situ ou pré-fabricada, com as dimensões indicadas

Refere-se ao fornecimento de caixa de visita, construída *in-situ* em blocos de alvenaria ou de betão, ou pré-fabricada, dotada de tampa amovível, de acordo com as especificações e pormenores tipo das peças de projeto.

Inclui todos os materiais necessários, reboco e afagamento interior, revestimento da tampa com material concordante com o da envolvente, respeitando a estereotomia prevista no projeto de Arquitectura, aros, cantoneira galvanizada por imersão a quente, chumbadouros, gravilha para fundo “roto” e instalação e encaminhamento de dreno.

Serão, à exceção das do Tipo D, dotadas de degraus no seu interior (varão de ferro em U chumbado na parede).

Inclui ainda todas as operações prévias necessárias à sua execução, designadamente escavação / modelação / escoramento das paredes dos caboucos / etc, transporte de material dos produtos excedentes da escavação para depósito final licenciado do Adjudicatário, selagem, compactação e acabamento primoroso da área envolvente após a construção.

Unidade de medida:

Unidade (un).

Critério de medição:

A quantificação deste trabalho corresponderá ao número de caixas executadas, medidas nas peças desenhadas.

F.08.01.23.01.08.01.01. Tipo A, com dimensões interiores de 1.50m x 1.50m x >1.50m

F.08.01.23.01.08.01.02. Tipo B, com dimensões interiores de 1.50m x 1.00m x >1.50m

F.08.01.23.01.08.01.03. Tipo C, com dimensões interiores de 1.00m x 1.00m x >1.50m

F.08.01.23.01.08.01.04. Tipo D, com dimensões interiores de 0.60m x 0.60m x >0.80m

F.08.01.23.01.08.02. Caixa de visita pré-fabricada em betão, com as dimensões indicadas, homologada pelo Distribuidor Público de Energia

Refere-se ao fornecimento de caixa de visita, formada por manilhas pré-fabricadas de betão, dotada de tampa amovível em ferro fundido (marcada na sua fundição com os “dizeres” normalizados ou a definir pelo Distribuidor), de acordo com as especificações e pormenores tipo das peças de projeto.

Inclui todos os materiais necessários, gravilha para fundo “roto”, instalação e encaminhamento de dreno, operações prévias necessárias à sua execução, designadamente escavação / modelação / escoramento das paredes dos caboucos / etc, transporte de material dos produtos excedentes da escavação para depósito final licenciado do Adjudicatário, selagem, compactação e acabamento primoroso da área envolvente após a construção.

As caixas com profundidade superior a 1.00m serão dotadas de degraus no seu interior (varão de ferro em U chumbado na parede ou perfil metálico próprio devidamente aparafusado).

Unidade de medida:

Unidade (un).

Critério de medição:

A quantificação deste trabalho corresponderá ao número de caixas executadas, medidas nas peças desenhadas.

F.08.01.23.01.08.02.i (designação idêntica à das peças desenhadas ou descrição genérica com dimensões)

F.08.01.23.01.08.03. Caixa de visita em alvenaria/betão construída in-situ ou pré-fabricada, com as dimensões indicadas, para Multi-Operador de Telecomunicações

Refere-se ao fornecimento de caixa de visita, construída in-situ em blocos de alvenaria ou de betão, ou pré-fabricada, dotada de tampa amovível, de acordo com as especificações e pormenores tipo das peças de projeto e com as disposições ITED/ITUR.

Inclui todos os materiais necessários, reboco e afagamento interior, revestimento da tampa com material concordante com o da envolvente, respeitando a estereotomia prevista no projeto de Arquitetura, e inscrição "Telecomunicações" e "CVM", aros, cantoneira galvanizada por imersão a quente, chumbadouros, gravilha para fundo “roto” e instalação e encaminhamento de dreno.

As caixas com profundidade superior a 1.00m serão dotadas de degraus no seu interior (varão de ferro em U chumbado na parede ou perfil metálico próprio devidamente aparafusado).

Inclui ainda todas as operações prévias necessárias à sua execução, designadamente escavação / modelação / escoramento das paredes dos caboucos / etc., transporte de material dos produtos excedentes da escavação para depósito final licenciado do Adjudicatário, selagem, compactação e acabamento primoroso da área envolvente após a construção.

Unidade de medida:

Unidade (un).

Critério de medição:

A quantificação deste trabalho corresponderá ao número de caixas executadas, medidas nas peças desenhadas.

F.08.01.23.01.08.03.i (designação idêntica à das peças desenhadas ou outra genérica e dimensões)

F.08.01.23.01.08.04. Caixa de visita para interior do tipo “poço de cabos”, com as dimensões indicadas

Refere-se ao fornecimento de caixa de visita para interior, do tipo “poço de cabos”, habitualmente empregue em Salas Técnicas de S&T, construída *in-situ* em blocos de alvenaria ou de betão, com fundo selado a argamassa de cimento, e dotada de tampa amovível em chapa de aço metalizada e pintada ou, nos casos aplicáveis, revestida em vinílico anti-estático idêntico ao do pavimento sobreelevado, de acordo com as especificações e pormenores tipo das peças de projeto.

Possuirão cota inferior no mínimo 0.30m superior à cota inferior da caixa de visita exterior, sendo a tubagem de ligação entre as duas caixas executada em declive, de forma a evitar a entrada de água no interior do poço.

A transição entre os poços de cabos e as caleiras técnicas/pavimento sobreelevado interiores das respetivas salas, será rampeada, sendo as arestas boleadas para não ferir o isolamento dos cabos.

Inclui todos os materiais necessários, reboco e afagamento interior, revestimento da tampa conforme acima referido, respeitando a estereotomia prevista no projeto de Arquitetura, aros, cantoneira galvanizada por imersão a quente e chumbadouros.

Inclui ainda todas as operações prévias necessárias à sua execução, designadamente escavação / modelação / escoramento das paredes dos caboucos / etc., transporte de material dos produtos excedentes da escavação para depósito final licenciado do Adjudicatário, selagem, compactação e acabamento primoroso da área envolvente após a construção.

Unidade de medida:

Unidade (un).

Critério de medição:

A quantificação deste trabalho corresponderá ao número de caixas executadas, medidas nas peças desenhadas.

F.08.01.23.01.08.04.01. Tipo P, com dimensões interiores de 1.00m x 1.00m x >1.20m

F.08.01.23.01.09. Sistema de Proteção e Segurança das Pessoas

F.08.01.23.01.09.01. Terra de Proteção

F.08.01.23.01.09.01.01. Eléctrodo de terra horizontal, do tipo fita ou varão, com as dimensões indicadas

Inclui o seu fornecimento e montagem, todos os acessórios de ligação e fixação necessários, ligadores multiusos fita/fita e fita/cabo, soldaduras aluminotérmicas, ligadores/terminais bimetálicos, parafusos, anilhas, porcas, etc, conforme especificado nas peças de projeto.

Todos os acessórios serão do mesmo Fabricante do da fita/varão.

Inclui ainda, quando não prevista em artigo próprio, a abertura (em terreno de qualquer natureza) e selagem de vala, de acordo com o descritivo da rubrica 0F.08.01.23.01.06.

Unidade de medida:

Metro (m).

Critério de medição:

A quantificação deste trabalho corresponderá à metragem de coletor instalado (fita ou varão), medido a partir das peças desenhadas, incluindo traçados verticais, folgas e pontas necessárias que permitam a correta execução das ligações.

F.08.01.23.01.09.01.01.01. Fita de aço cobreado com 30x3,5mm/70µm

F.08.01.23.01.09.01.01.02. Varão de aço cobreado com Ø10mm/70µm

F.08.01.23.01.09.01.02. Eléctrodo de terra vertical, do tipo piquet ou chapa, com as dimensões indicadas

Inclui o seu fornecimento e montagem, todos os acessórios de ligação e fixação necessários, batentes, ponteiras em aço, ligadores para cabo/piquet, beneficiação do terreno local com terra

vegetal ou outro sistema para obtenção dos valores óhmicos de terra pretendidos e respetivos trabalhos de construção civil associados.

Todos os acessórios serão do mesmo Fabricante do dos elétrodos

Unidade de medida:

Unidade (un).

Critério de medição:

A quantificação deste trabalho corresponderá ao numero de elétrodos implantados, medidos a partir das peças desenhadas.

F.08.01.23.01.09.01.02.01. Varão de aço cobreado, com 2000x15x250µm

F.08.01.23.01.09.01.02.02. Chapa de aço cobreado, com 1000x1000x3mm e 250µm de recobrimento

F.08.01.23.01.09.01.03. Barra coletora de terra em liga de alumínio, com as dimensões indicadas, chumbada diretamente no interior de caixa de visita

Inclui o seu fornecimento e montagem e todos os acessórios de ligação e fixação necessários.

Quando montadas em caixas de visita existentes em alvenaria, serão incluídos todos os trabalhos de construção civil associados, nomeadamente abertura e selagem de negativo para chumbamento da barra.

Unidade de medida:

Unidade (un).

Critério de medição:

A quantificação deste trabalho corresponderá ao numero de barras a instalar, medidas a partir das peças desenhadas.

F.08.01.23.01.09.01.03.01. Dimensões 400mm x 60mm x 10mm (comp. x alt. x espess.)

F.08.01.23.01.09.01.03.02. Dimensões 490mm x 60mm x 10mm (comp. x alt. x espess.)

F.08.01.23.01.09.01.04. Barra coletora de terra em liga de alumínio, com as dimensões indicadas, fixa por parafusos de aperto na parede interior de caixa de visita

Inclui o seu fornecimento e montagem e todos os acessórios de ligação e fixação necessários, nomeadamente parafusos, porcas e anilhas em aço inox A4.

Unidade de medida:

Unidade (un).

Critério de medição:

A quantificação deste trabalho corresponderá ao numero de barras a instalar, medidas a partir das peças desenhadas.

F.08.01.23.01.09.01.04.01. Dimensões 400mm x 60mm x 10mm (comp. x alt. x espess.)

F.08.01.23.01.09.01.04.02. Dimensões 490mm x 60mm x 10mm (comp. x alt. x espess.)

F.08.01.23.01.09.01.05. Barra coletora de terra em cobre, com as dimensões indicadas, fixa por suportes isolantes em poliamida próprios para o efeito

Inclui o seu fornecimento e montagem e todos os acessórios de ligação e fixação necessários, nomeadamente suportes isolantes.

Unidade de medida:

Unidade (un).

Critério de medição:

A quantificação deste trabalho corresponderá ao numero de barras a instalar, medidas a partir das peças desenhadas.

F.08.01.23.01.09.01.05.i (dimensões comp. x alt. x espess.)

F.08.01.23.01.09.01.06. Caixa com ligador amovível para medição de terra, embebida em alvenaria ou saliente

Inclui o seu fornecimento e montagem, acessórios de ligação e fixação necessários e trabalhos de construção civil associados, nomeadamente abertura e selagem de negativo para instalação da caixa, reboco e pintura localizada quando aplicável.

Unidade de medida:

Unidade (un).

Critério de medição:

A quantificação deste trabalho corresponderá ao numero de caixas a instalar, medidas a partir das peças desenhadas.

F.08.01.23.01.09.02. Ligações equipotenciais

F.08.01.23.01.09.02.01. Ligação equipotencial de elementos metálicos em Edifícios

F.08.01.23.01.09.02.01.01. Ligação equipotencial de todas as peças metálicas livres de potencial suscetíveis de serem tocadas pelas pessoas

Este trabalho refere-se à execução das ligações equipotenciais e/ou à terra de proteção de todas as peças metálicas livres de potencial suscetíveis de serem tocadas pelas pessoas, nomeadamente, estruturas metálicas dos tetos falsos, tubagem de águas, condutas de ar condicionado, etc., de acordo com as disposições das RTIEBT.

Inclui para tal o fornecimento e montagem dos respetivos condutores do tipo H07Z1(zh) com isolamento verde/amarelo e secção mínima de 2.5mm² (a ajustar em função do elemento a ligar), tubagem de encaminhamento, acessórios de ligação e fixação e demais materiais e trabalhos necessários.

Unidade de medida:

Valor global (vg).

Critério de medição:

A quantificação deste trabalho corresponderá ao conjunto de todas as ligações necessárias executar para que se cumpram as disposições das RTIEBT aplicáveis.

F.08.01.23.01.09.02.01.02. Ligação equipotencial suplementar em Instalações Sanitárias

Este trabalho refere-se à execução das ligações equipotenciais suplementares necessárias executar nas Instalações Sanitárias, para interligação de todos os elementos condutores existentes nos Volumes 0, 1, 2 e 3 ao condutor de terra de proteção, de acordo com as disposições das RTIEBT.

Inclui fornecimento e montagem dos respetivos condutores do tipo H07Z1(zh)1G2.5, tubagem de encaminhamento, acessórios de ligação e demais materiais e fixação e trabalhos necessários.

Unidade de medida:

Valor global (vg).

Critério de medição:

A quantificação deste trabalho corresponderá ao conjunto de todas as ligações necessárias executar, por Instalação Sanitária, para que se cumpram as disposições das RTIEBT aplicáveis.

F.08.01.23.01.09.02.02. Ligação equipotencial de objetos e elementos metálicos no exterior (em área sob influência da Catenária de Tração)

Este trabalho refere-se à execução das ligações equipotenciais e/ou à terra de proteção de objetos metálicos no exterior (em área sob influência da Catenária de Tração) livres de potencial e suscetíveis de serem tocadas pelas pessoas, nomeadamente, corrimãos, guarda-corpos, mobiliário urbano, vedações ou outros elementos, de acordo com as disposições da IT.GER.002 - *Retorno da Corrente de Tração, Terras e Proteções*.

Inclui para o efeito o fornecimento e montagem de cabo do tipo LXV1x50mm² (0.6/1KV), tubagem de encaminhamento, respetivos ligadores de ligação e terminação (bimetálicos quando necessário), mangas termoretráteis, execução de furo no objeto e respetivo tratamento anti-corrosão.

Unidade de medida:

Metro (m).

Critério de medição:

A quantificação deste trabalho corresponderá à metragem de cabo LXV1x50mm² (0.6/1KV) instalado, medido a partir das peças desenhadas, incluindo traçados verticais, folgas e pontas necessárias que permitam a correta execução das ligações aos objetos/elementos metálicos a

equipotencializar, de acordo com as disposições da IT.GER.002 - *Retorno da Corrente de Tração, Terras e Proteções*.

F.08.01.23.01.09.03. **Sistema de captação de descargas atmosféricas**

Refere-se ao fornecimento e montagem de sistema completo de captação e condução à terra de descargas atmosféricas, conforme especificado nas peças de projeto.

Inclui, sem carácter exaustivo nem limitativo, os seguintes componentes:

- haste captora;
- mastro de fixação;
- conjunto de fixação do mastro (no mínimo 3 peças);
- baixada (no mínimo duas) em fita ou varão de aço cobreado, com 30x3,5mm/70µm ou Ø8mm/70µm respetivamente, ou de outro tipo equivalente;
- braçadeiras de aperto para fixação da prumada (no mínimo 3 braçadeiras por cada metro);
- ligador amovível;
- calha metálica rasgada para proteção mecânica do condutor da baixada;
- cx. de pavimento modular, própria para baixadas de pára-raios;
- conjunto de 3 elétrodos em varão de aço cobreado com 2000x15x250µm, dispostos em pata de galo ou em triângulo equilátero com 2.0m de lado;
- ligador cabo/piquet's.

Inclui ainda todos os acessórios de ligação e fixação necessários, de acordo com recomendado pelo Fabricante do pára-raios, assim como a abertura (em terreno de qualquer natureza) e selagem de vala, de acordo com o descritivo do artigo 0F.08.01.23.01.06 e trabalhos de construção civil associados.

Unidade de medida:

Unidade (un).

Critério de medição:

A quantificação deste trabalho corresponderá ao numero de sistemas de captação completos, medidos a partir das peças desenhadas.

F.08.01.23.01.09.03.01. SPDA com pára-raios do tipo ionizante com tempo de avanço à ignição de 135µs

F.08.01.23.01.09.03.02. SPDA com pára-raios do tipo ponta de Franklin

F.08.01.23.01.10. Iluminação

F.08.01.23.01.10.01. Luminárias

Inclui o seu fornecimento e montagem, lâmpada(s) ou placas LED, balastro(s) eletrónico(s), *drivers*, cablagem interna, buçins (metálicos ou de PVC) estanques (pintados na cor da respetiva luminária), todos os acessórios de ligação e fixação necessários (nomeadamente tirantes em cabo ou varão de aço, quando suspensas, ou suportes para montagem em teto falso, quando encastradas nestes), caixas de aplique, caixas de semi-encastrar, pictogramas de saída (nas luminárias de iluminação de segurança de circulação), etc.

Quando montadas a cotas acessíveis / vigas / guarda-corpos / estruturas metálicas, serão empregues acessórios que lhes conferiram uma elevada robustez mecânica.

Inclui ainda todos os trabalhos de construção civil associados, nomeadamente recortes em tetos falsos, abertura e selagem de negativos para encastramento, reboco, acabamentos primorosos e pintura localizada quando aplicável.

Unidade de medida:

Unidade (un).

Critério de medição:

A quantificação deste trabalho corresponderá ao numero de luminárias a instalar, medidas a partir das peças desenhadas.

F.08.01.23.01.10.01.01. Luminária própria para montagem saliente

F.08.01.23.01.10.01.01.i (designação idêntica à das Condições Técnicas)

F.08.01.23.01.10.01.02. Luminária própria para montagem encastrada em teto falso

F.08.01.23.01.10.01.02.i (designação idêntica à das Condições Técnicas)

F.08.01.23.01.10.01.03. Luminária própria para montagem suspensa

F.08.01.23.01.10.01.03.i (designação idêntica à das Condições Técnicas)

F.08.01.23.01.10.02. Luminárias de Segurança

F.08.01.23.01.10.02.01. Luminária própria para montagem saliente

F.08.01.23.01.10.02.01.i (designação idêntica à das Condições Técnicas)

F.08.01.23.01.10.02.02. Luminária própria para montagem encastrada em tecto falso

F.08.01.23.01.10.02.02.i (designação idêntica à das Condições Técnicas)

F.08.01.23.01.10.02.03. Luminária própria para montagem suspensa

F.08.01.23.01.10.02.03.i (designação idêntica à das Condições Técnicas)

F.08.01.23.01.11. Caixas e Aparelhagem Elétrica

F.08.01.23.01.11.01. Comando de Iluminação

Inclui o seu fornecimento e montagem, todos os acessórios de ligação necessários, espelhos, quadros, aros, centros, caixas de aparelhagem, acessórios para montagem em calha técnica e etiquetagem.

Sempre que forem montados vários mecanismos lado a lado, serão empregues quadros duplos ou triplos.

Inclui igualmente buçins, ligações elétricas, acessórios de fixação (buchas e parafusos) e respetivos trabalhos de construção civil associados, nomeadamente abertura e selagem de negativos/roços, acabamentos primorosos e pintura localizada quando aplicável.

Em sensores de luminosidade e/ou presença farão ainda parte do seu fornecimento o ajuste das máscaras interiores e a programação dos mesmos.

Unidade de medida:

Unidade (un).

Critério de medição:

A quantificação deste trabalho corresponderá ao numero de aparelhagens a instalar, medidas a partir das peças desenhadas.

F.08.01.23.01.11.01.01. Mecanismo próprio para montagem em caixa de aparelhagem embebida

F.08.01.23.01.11.01.01.i (tipo, IP/IK e acessórios)

F.08.01.23.01.11.01.02. Mecanismo próprio para montagem em caixa de aparelhagem saliente

F.08.01.23.01.11.01.02.i (tipo, IP/IK e acessórios)

F.08.01.23.01.11.01.03. Sensor de luminosidade e/ou presença, próprio para montagem embebida

F.08.01.23.01.11.01.03.i (tipo, interface de saída e alcance)

F.08.01.23.01.11.01.04. Sensor de luminosidade e/ou presença, próprio para montagem saliente

F.08.01.23.01.11.01.04.i (tipo, interface de saída e alcance)

F.08.01.23.01.11.01.05. Telecomando para programação de sensores "Master"

F.08.01.23.01.11.02. Tomadas de Energia

Inclui o seu fornecimento e montagem, todos os acessórios de ligação necessários, espelhos, quadros, aros, centros, caixas de aparelhagem, acessórios para montagem em calha técnica e etiquetagem.

Sempre que forem montados vários mecanismos lado a lado, serão empregues quadros duplos ou triplos.

Inclui igualmente buçins, ligações elétricas, acessórios de fixação (buchas e parafusos) e respetivos trabalhos de construção civil associados, nomeadamente abertura e selagem de negativos/roços, acabamentos primorosos e pintura localizada quando aplicável.

Unidade de medida:

Unidade (un).

Critério de medição:

A quantificação deste trabalho corresponderá ao numero de aparelhagens a instalar, medidos a partir das peças desenhadas.

F.08.01.23.01.11.02.01. Tomada de energia do tipo indicado, dotada de alvéolos protegidos, em caixa de aparelhagem embebida de fundo duplo ou simples

F.08.01.23.01.11.02.01.i (nº pólos, IP/IK e acessórios)

F.08.01.23.01.11.02.02. Tomada de energia do tipo indicado, dotada de alvéolos protegidos, em caixa de aparelhagem saliente

F.08.01.23.01.11.02.02.i (nº pólos, IP/IK e acessórios)

F.08.01.23.01.11.02.03. Tomada de energia do tipo indicado, dotada de alvéolos protegidos, em calha técnica plástica

F.08.01.23.01.11.02.03.i (nº pólos, IP/IK e acessórios)

F.08.01.23.01.11.02.04. Tomada de energia do tipo industrial, com saída inclinada, própria para montagem embebida

F.08.01.23.01.11.02.04.i (nº pólos, intensidade de corrente nominal, IP/IK e acessórios)

F.08.01.23.01.11.02.05. Tomada de energia do tipo industrial, com saída inclinada, própria para montagem saliente

F.08.01.23.01.11.02.05.i (nº pólos, intensidade de corrente nominal, IP/IK e acessórios)

F.08.01.23.01.11.02.06. Ficha móvel do tipo industrial, para terminação de cabo de alimentação

F.08.01.23.01.11.02.06.i (nº pólos, intensidade de corrente nominal, IP/IK e acessórios)

F.08.01.23.01.11.03. **Tomadas de Dados-Voz / Coaxial / FO**

F.08.01.23.01.11.03.01. Tomada de Dados-Voz, Coaxial ou FO, em caixa de aparelhagem embebida de fundo duplo ou simples

F.08.01.23.01.11.03.01.i (tipo, nº conectores e acessórios)

F.08.01.23.01.11.03.02. Tomada de Dados/Voz, Coaxial ou FO, em caixa de aparelhagem saliente

F.08.01.23.01.11.03.02.i (tipo, nº conectores e acessórios)

F.08.01.23.01.11.03.03. Tomada de Dados/Voz ou Coaxial, em calha técnica plástica

F.08.01.23.01.11.03.03.i (tipo, nº conectores e acessórios)

F.08.01.23.01.11.04. **Outras**

F.08.01.23.01.11.04.01. Botoneira de Corte Geral/Parcial de Emergência

Inclui o seu fornecimento e montagem, todos os acessórios de ligação necessários, espelhos, quadros, aros, centros, caixas de aparelhagem, acessórios para montagem em calha técnica e etiquetagem.

Inclui igualmente bucins, ligações elétricas, acessórios de fixação (buchas e parafusos) e respetivos trabalhos de construção civil associados, nomeadamente abertura e selagem de negativos/roços, acabamentos primorosos e pintura localizada quando aplicável.

Unidade de medida:

Unidade (un).

Critério de medição:

A quantificação deste trabalho corresponderá ao numero de botoneiras a instalar, medidas a partir das peças desenhadas.

F.08.01.23.01.11.05. **Caixas de Derivação**

Inclui o seu fornecimento e montagem, todos os acessórios de ligação e fixação necessários, placas de bornes ou ligadores de conexão rápida, bucins, boquilhas, tampas, aros, assim como

os respetivos trabalhos de construção civil associados, nomeadamente abertura e selagem de negativos/roços, rebocos, acabamentos primorosos e pintura localizada quando aplicável.

Unidade de medida:

Unidade (un).

Critério de medição:

A quantificação deste trabalho corresponderá ao numero de caixas a instalar, medidas a partir das peças desenhadas.

F.08.01.23.01.11.05.01. Caixa de derivação em baquelite, com as dimensões indicadas, própria para montagem embebida

F.08.01.23.01.11.05.01.i (dimensões e índice de proteção IP/IK)

F.08.01.23.01.11.05.02. Caixa de derivação, em baquelite, com as dimensões indicadas, própria para montagem saliente

F.08.01.23.01.11.05.02.i (dimensões e índice de proteção IP/IK)

F.08.01.23.01.11.05.03. Caixa de derivação, com comportamento melhorado ao fogo, com as dimensões e classe de estabilidade ao fogo indicadas, própria para montagem saliente

F.08.01.23.01.11.05.03.i (dimensões e classe de resistência ao fogo)

F.08.01.23.01.11.05.04. Caixa de união/derivação estanque, isolada a resina de poliuretano

F.08.01.23.01.11.06. Caixas de Pavimento

F.08.01.23.01.11.06.01. Caixa de pavimento própria para montagem interior, com capacidade para o nº de mecanismos indicado

Refere-se ao fornecimento e montagem de caixa para pavimento técnico, totalmente equipada, incluindo todos os acessórios necessários à sua correta instalação e das respetivas aparelhagens interiores (tomadas), peças para saída de cabos, peças para suporte de

aparelhos, placas separadoras de saídas, espelhos, tampa com acabamento concordante com o do pavimento, etc.

Inclui igualmente os respetivos trabalhos de construção civil associados, nomeadamente corte das placas de pavimento.

Unidade de medida:

Unidade (un).

Critério de medição:

A quantificação deste trabalho corresponderá ao numero de caixas a instalar, medidos a partir das peças desenhadas.

F.08.01.23.01.11.06.01.i (nº de mecanismos)

F.08.01.23.01.11.06.02. Caixa de pavimento própria para montagem em contentores técnicos, com capacidade para o nº e diâmetro de cabos indicado

Refere-se ao fornecimento e montagem de caixa modular própria para entrada de cabos em contentores técnicos pré-fabricados, incluindo todos os acessórios ligação e fixação, moldura em alumínio e dispositivos selantes para entrada dos tubos/cabos.

Inclui igualmente os respetivos trabalhos de construção civil associados, nomeadamente corte e isolamento de negativos nas paredes/pavimento do contentor técnico.

Unidade de medida:

Unidade (un).

Critério de medição:

A quantificação deste trabalho corresponderá ao numero de caixas a instalar, medidas a partir das peças desenhadas.

F.08.01.23.01.11.06.02.i (nº e diâmetro de cabos)

F.08.01.23.01.11.06.03. Caixa de pavimento própria para montagem exterior, dotada de tampa com fechadura anti-vandálica, com as dimensões indicadas

Refere-se ao fornecimento e montagem de caixa de pavimento modular própria para exterior, habitualmente utilizada para ligação de MUPI's / Máq. de Venda de Bilhetes / Obliteradores / Outros, incluindo todos os acessórios necessários à sua correta instalação e das respetivas aparelhagens interiores (tomadas de energia ou de voz/dados).

Inclui igualmente os respetivos trabalhos de construção civil associados, nomeadamente abertura de rasgo/escavação no pavimento, reposição primorosa do mesmo e transporte de material excedente para depósito final licenciado do Adjudicatário.

Unidade de medida:

Unidade (un).

Critério de medição:

A quantificação deste trabalho corresponderá ao numero de caixas a instalar, medidas a partir das peças desenhadas.

F.08.01.23.01.11.06.03.i (dimensões comp. x larg. x profund.)

F.08.01.23.01.99 Outros trabalhos

F.08.01.23.02.Instalações de Segurança

F.08.01.23.02.01. Equipamentos de Segurança Eletrónica

F.08.01.23.02.01.01. Sistema Automático de Detecção de Incêndios (SADI)

Cada componente do SADI inclui o seu fornecimento e montagem assim como todos os acessórios complementares, mesmo que não referidos nas peças de projeto, necessários ao correto funcionamento do sistema, de modo a que sejam cumpridas todas as disposições regulamentares de segurança aplicáveis.

Incluem-se nomeadamente baterias de socorro, placas electrónicas, caixas de montagem/proteção, acessórios de ligação e fixação e respectivos trabalhos de construção civil associados.

Unidade de medida:

Unidade (un).

Critério de medição:

A quantificação deste trabalho corresponderá ao numero de equipamentos a instalar, medidos a partir das peças desenhadas.

- F.08.01.23.02.01.01.01. Central de Detecção de Incêndios analógico/endereçável**
- F.08.01.23.02.01.01.02. Detetor multicritério (ótico de fumos / termovelocimétrico), endereçável**
- F.08.01.23.02.01.01.03. Detetor ótico de fumos, endereçável**
- F.08.01.23.02.01.01.04. Detetor termovelocimétrico, endereçável**
- F.08.01.23.02.01.01.05. Base para detetor, endereçável**
- F.08.01.23.02.01.01.06. Botoneira de alarme manual de incêndios, endereçável**
- F.08.01.23.02.01.01.07. Módulo de interface I/O para monitorização e comando, endereçável**
- F.08.01.23.02.01.01.08. Electroíman para retenção de porta corta-fogo**
- F.08.01.23.02.01.01.09. Fonte de alimentação 12Vcc/24Vcc com baterias de socorro, para electroíman**
- F.08.01.23.02.01.01.10. Sinalizador de ação luminoso, endereçável, para interior**
- F.08.01.23.02.01.01.11. Sinalizador de ação luminoso, endereçável, para interior/exterior**
- F.08.01.23.02.01.01.12. Sinalizador de alarme acústico/luminoso, endereçável, para interior**
- F.08.01.23.02.01.01.13. Sinalizador de alarme acústico/luminoso para exterior**
- F.08.01.23.02.01.01.14. Colocação ao serviço do sistema, incluindo programação, calibração, ensaios e formação**

F.08.01.23.02.01.02. Sistema Automático de Detecção de Intrusão e Roubo (SADIR)

Cada componente do SADIR inclui o seu fornecimento e montagem assim como todos os acessórios complementares, mesmo que não referidos nas peças de projeto, necessários ao correto funcionamento do sistema, de modo a que sejam cumpridas todas as disposições regulamentares de segurança aplicáveis.

Incluem-se nomeadamente baterias de socorro, placas eletrónicas, caixas de montagem/proteção, acessórios de ligação e fixação e respetivos trabalhos de construção civil associados.

Unidade de medida:

Unidade (un).

Critério de medição:

A quantificação deste trabalho corresponderá ao numero de equipamentos a instalar, medidos a partir das peças desenhadas.

F.08.01.23.02.01.02.01. Central de Detecção de Intrusão (CDIR)

F.08.01.23.02.01.02.02. Teclado de comando remoto

F.08.01.23.02.01.02.03. Sensor volumétrico de dupla tecnologia

F.08.01.23.02.01.02.04. Contacto magnético, próprio para porta metálica

F.08.01.23.02.01.02.05. Contacto magnético, próprio para porta de vidro ou madeira

F.08.01.23.02.01.02.06. Sinalizador acústico/luminoso exterior, incluindo grupo carregador / alimentador / baterias interno

F.08.01.23.02.01.02.07. Colocação ao serviço do sistema, incluindo programação, calibração, ensaios e formação

F.08.01.23.02.01.03. Sistema Automático de Detecção de Monóxido de Carbono

Cada componente do SADCO inclui o seu fornecimento e montagem assim como todos os acessórios complementares, mesmo que não referidos nas peças de projeto, necessários ao correto funcionamento do sistema, de modo a que sejam cumpridas todas as disposições regulamentares de segurança aplicáveis.

Incluem-se nomeadamente baterias de socorro, placas eletrónicas, caixas de montagem/proteção, programação, calibração, ensaios, acessórios de ligação e fixação e respetivos trabalhos de construção civil associados.

Unidade de medida:

Unidade (un).

Critério de medição:

A quantificação deste trabalho corresponderá ao numero de equipamentos a instalar, medidos a partir das peças desenhadas.

F.08.01.23.02.01.03.01. Central de deteção de CO

F.08.01.23.02.01.03.02. Sonda de deteção de CO

F.08.01.23.02.01.03.03. Sinalizador acústico/luminoso exterior com pictograma: “Atmosfera Perigosa”

F.08.01.23.02.01.03.04. Colocação ao serviço do sistema, incluindo programação, calibração, ensaios e formação

F.08.01.23.02.01.04. Sistema Automático de Deteção de Gás

Cada componente do SADG inclui o seu fornecimento e montagem assim como todos os acessórios complementares, mesmo que não referidos nas peças de projeto, necessários ao correto funcionamento do sistema, de modo a que sejam cumpridas todas as disposições regulamentares de segurança aplicáveis.

Incluem-se nomeadamente baterias de socorro, placas eletrónicas, caixas de montagem/proteção, acessórios de ligação e fixação e respetivos trabalhos de construção civil associados.

Unidade de medida:

Unidade (un).

Critério de medição:

A quantificação deste trabalho corresponderá ao numero de equipamentos a instalar, medidos a partir das peças desenhadas.

F.08.01.23.02.01.04.01. Central de deteção de gás

F.08.01.23.02.01.04.02. Sonda de deteção de hidrogénio

F.08.01.23.02.01.04.03. Sinalizador acústico/luminoso exterior com pictograma: “Atmosfera Perigosa”

F.08.01.23.02.01.04.04. Colocação ao serviço do sistema, incluindo programação, calibração, ensaios e formação

F.08.01.23.02.01.05. Sistema de Video-Vigilância

Cada componente do CCTV inclui o seu fornecimento e montagem assim como todos os acessórios complementares, mesmo que não referidos nas peças de projeto, necessários ao

correto funcionamento do sistema, de modo a que sejam cumpridas todas as disposições regulamentares de segurança aplicáveis.

Incluem-se nomeadamente baterias de socorro, placas eletrónicas, caixas de montagem/proteção, acessórios de ligação e fixação e respetivos trabalhos de construção civil associados.

Inclui ainda, quando não previsto em artigo próprio, a respetiva colocação ao serviço do sistema, incluindo para tal todas as operações de programação, parametrização, calibração, ensaios e formação.

Unidade de medida:

Unidade (un).

Critério de medição:

A quantificação deste trabalho corresponderá ao numero de equipamentos a instalar, medidos a partir das peças desenhadas.

F.08.01.23.02.01.05.i (descrição do componente e características relevantes, se justificável)

F.08.01.23.02.01.06. Sistema de Controlo de Acessos

Cada componente do SCA inclui o seu fornecimento e montagem assim como todos os acessórios complementares, mesmo que não referidos nas peças de projeto, necessários ao correto funcionamento do sistema, de modo a que sejam cumpridas todas as disposições regulamentares de segurança aplicáveis.

Incluem-se nomeadamente baterias de socorro, placas eletrónicas, caixas de montagem/proteção, acessórios de ligação e fixação e respetivos trabalhos de construção civil associados.

Inclui ainda, quando não previsto em artigo próprio, a respetiva colocação ao serviço do sistema, incluindo para tal todas as operações de programação, parametrização, calibração, ensaios e formação.

Unidade de medida:

Unidade (un).

Critério de medição:

A quantificação deste trabalho corresponderá ao numero de equipamentos a instalar, medidos a partir das peças desenhadas.

F.08.01.23.02.01.06.i (descrição do componente e características relevantes, se justificável)

F.08.01.23.02.02. Sinalização Gráfica de Segurança

Inclui o seu fornecimento e montagem, assim como os respetivos acessórios de fixação, nomeadamente molduras ou colagem direta nas paredes.

Unidade de medida:

Unidade (un).

Critério de medição:

A quantificação deste trabalho corresponderá ao numero de placas sinalizadoras a instalar, medidas a partir das peças desenhadas.

F.08.01.23.02.02.01. Placa sinalizadora fotoluminiscente

F.08.01.23.02.02.01.i (tipo de informação e equipamento sinalizado)

F.08.01.23.02.03. Equipamentos de Combate e Extinção de Incêndios

Inclui o seu fornecimento e montagem, assim como os respetivos acessórios de fixação e suporte e sinalização de segurança normalizada de localização e tipo de equipamento, quando esta não incluída em rubrica específica do Mapa de Quantidades de Trabalho.

Unidade de medida:

Unidade (un).

Critério de medição:

A quantificação deste trabalho corresponderá ao numero de equipamentos a instalar, medidos a partir das peças desenhadas.

F.08.01.23.02.03.i (tipo de equipamento, agente extintor, capacidade e especificações adicionais)

F.08.01.23.02.04. Equipamentos e Sistemas de Selagem e Proteção Corta-Fogo

Refere-se ao fornecimento e montagem de sistema/dispositivo para selagem corta fogo, após enfiamento de todos os cabos, com classe igual ao grau de resistência ao fogo do elemento de construção atravessado, não sendo no entanto nunca inferior a 60 minutos.

O dispositivo de selagem abrangerá uma extensão não inferior a 50cm para cada lado da face do septo.

Inclui todos os acessórios de montagem e respetivos trabalhos de construção civil associados.

Unidade de medida:

Unidade (un).

Critério de medição:

A quantificação deste trabalho corresponderá ao numero de dispositivos a instalar, medidos a partir das peças desenhadas.

F.08.01.23.02.04.01. Selagem corta fogo (CF mínimo 90min), do tipo e dimensões indicadas

F.08.01.23.02.04.01.i (tipo de elemento a selar, classe de resistência ao fogo e dimensões)

F.08.01.23.02.99 Outros trabalhos

F.08.01.23.03.Instalações Mecânicas

F.08.01.23.03.01. Ascensor do tipo elétrico, sem casa de máquinas, incluindo respetiva certificação/inspeção

Refere-se ao fornecimento e montagem completa de ascensor do tipo indicado, de acordo com o especificado no Caderno de Encargos (especial atenção à Categoria de Corrosividade Atmosférica do local), incluindo a respetiva certificação/inspeção.

Unidade de medida:

Unidade (un).

Critério de medição:

A quantificação deste trabalho corresponderá ao numero de ascensores a instalar, medidos a partir das peças desenhadas.

F.08.01.23.03.01.i (capacidade / nº pessoas e tipo de cabine)

F.08.01.23.03.02. Escada rolante, incluindo respetiva certificação/inspeção

Refere-se ao fornecimento e montagem completa de escada rolante do tipo indicado, de acordo com o especificado no Caderno de Encargos, incluindo a respetiva certificação/inspeção.

Unidade de medida:

Unidade (un).

Critério de medição:

A quantificação deste trabalho corresponderá ao numero de escadas a instalar, medidos a partir das peças desenhadas.

F.08.01.23.03.02.i (tipo e características relevantes, se justificável)

F.08.01.23.03.03. Integração com o sistema de monitorização e supervisão técnica de ascensores e escadas rolantes da IP

Refere-se a todos os trabalhos necessários prever para a integração com o sistema de monitorização e supervisão técnica de ascensores e escadas rolantes da IP, incluindo nomeadamente fornecimento e montagem de autómato, tubagem, cabos, esteiras/calhas, etc, conforme estipulado na instrução técnica da IP - IT.CCI.006 *Elevadores e Escadas Rolantes em Instalações Ferroviárias*.

Unidade de medida:

Unidade (un).

Critério de medição:

A quantificação deste trabalho corresponderá à integração de todos os ascensores e escadas rolantes instalados.

F.08.01.23.03.03.01. **Integração do conjunto de ascensores**

F.08.01.23.03.03.02. **Integração do conjunto de escadas rolantes**

F.08.01.23.04.Instalações ITED/ITUR

F.08.01.23.04.01. Armários de Telecomunicações, do tipo indicado

Inclui o seu fornecimento e montagem, totalmente eletrificados e equipados de acordo com os respetivos esquemas, descritivo de funcionamento e especificações patentes nas peças de projeto.

Serão construídos e equipados por empresa certificada, de acordo com as disposições das ITED/ITUR, sendo fornecidos com todos os acessórios de ligação e fixação, nomeadamente calhas interiores em PVC livre de halogéneos para condicionamento dos cabos, passa cabos, bucons, abraçadeiras plásticas de fivela, etiquetas de identificação, etc., conforme especificado nas Condições Técnicas.

Inclui ainda todos os trabalhos de construção civil associados, nomeadamente abertura e selagem de negativos, suportes/maciços de assentamento, rebocos, acabamentos primorosos, pinturas localizadas, etc.

Unidade de medida:

Unidade (un).

Critério de medição:

A quantificação deste trabalho corresponderá ao numero de armários a instalar, medidos a partir das peças desenhadas.

F.08.01.23.04.01.i (tipo de caixa, capacidade, outras especificações)

F.08.01.23.04.02. Caixas para Rede de Tubagem

Inclui o seu fornecimento e montagem, todos os acessórios de ligação e fixação necessários, bucons, boquilhas, tampas, aros, portas, assim como os respetivos trabalhos de construção civil

associados, nomeadamente abertura e selagem de negativos/roços, rebocos, acabamentos primorosos e pintura localizada quando aplicável.

Unidade de medida:

Unidade (un).

Critério de medição:

A quantificação deste trabalho corresponderá ao numero de caixas a instalar, medidas a partir das peças desenhadas.

F.08.01.23.04.02.01. Caixa, do tipo indicado, própria para montagem embebida

F.08.01.23.04.02.01.i (tipo de caixa)

F.08.01.23.04.02.02. Caixa, do tipo indicado, própria para montagem saliente

F.08.01.23.04.02.02.i (tipo de caixa)

F.08.01.23.04.03. Sistema de captação MATV/SMATV

Cada componente inclui o seu fornecimento e montagem assim como todos os acessórios complementares, mesmo que não referidos nas peças de projeto, necessários ao correto funcionamento do sistema, de modo a que sejam cumpridas todas as disposições regulamentares ITED aplicáveis.

Incluem-se nomeadamente acessórios de ligação e fixação, terminais, ligadores, assim como respetivos trabalhos de construção civil associados.

Unidade de medida:

Unidade (un).

Critério de medição:

A quantificação deste trabalho corresponderá ao numero de equipamentos a instalar, medidos a partir das peças desenhadas.

F.08.01.23.04.03.i (descrição, capacidade e especificações)

F.08.01.23.04.04. Equipamentos Ativos/Passivos

Cada componente inclui o seu fornecimento e montagem assim como todos os acessórios complementares, mesmo que não referidos nas peças de projeto, necessários ao correto funcionamento do sistema, de modo a que sejam cumpridas todas as disposições regulamentares ITED/ITUR aplicáveis.

Incluem-se nomeadamente caixas de montagem/proteção, acessórios de ligação e fixação, terminais, ligadores, assim como respetivos trabalhos de construção civil associados.

Unidade de medida:

Unidade (un).

Critério de medição:

A quantificação deste trabalho corresponderá ao numero de equipamentos a instalar, medidos a partir das peças desenhadas.

F.08.01.23.04.04.i (descrição, capacidade, especificações)

F.08.01.23.04.05. Diversos

F.08.01.23.04.05.01. Ensaios de Funcionalidade e elaboração do respetivo relatório (REF), de acordo com o definido nas prescrições do Manual ITED (edição em vigor à data)

Refere-se à execução de todos os ensaios e elaboração do respetivo relatório, de acordo com o definido nas peças de projeto e do exigido regulamentarmente no Manual ITED/ITUR.

Unidade de medida:

Valor global (vg).

Critério de medição:

A quantificação deste trabalho corresponderá ao conjunto de ensaios a executar (com elaboração do respetivo relatório), conforme exigido regulamentarmente no Manual ITED/ITUR.

F.08.01.23.04.05.02. Identificações de painéis, bastidores, cabos, fibras e tomadas

Refere-se aos trabalhos de identificação de todos os painéis, bastidores, cabos de pares de cobre/coaxiais/FO e tomadas, de acordo com o definido nas peças de projeto e do exigido

regulamentarmente no Manual ITED/ITUR, incluindo fornecimento do respetivo sistema de etiquetagem e acessórios de fixação.

Unidade de medida:

Valor global (vg).

Critério de medição:

A quantificação deste trabalho corresponderá ao fornecimento e montagem do conjunto de etiquetas a aplicar, conforme o definido nas peças de projeto e do exigido regulamentarmente no Manual ITED/ITUR.

F.08.01.23.04.05.03. Ligação à terra da instalação ITED

Este trabalho refere-se à execução da ligação à terra da instalação ITED, de acordo com o definido nas peças de projeto e nas especificações do Manual ITED/ITUR (edição em vigor à data).

Inclui para tal o fornecimento e montagem de cabos/condutores, tubagem de encaminhamento, acessórios de ligação e demais materiais e trabalhos necessários.

Unidade de medida:

Valor global (vg).

Critério de medição:

A quantificação deste trabalho corresponderá ao conjunto de todas as ligações necessárias executar, de forma a dar cumprimento ao definido nas peças de projeto e às especificações regulamentares ITED/ITUR.

F.08.01.23.04.99 Outros trabalhos

F.08.01.23.05.Instalações de AVAC

F.08.01.23.05.99 Outros trabalhos

F.08.01.23.06. Supervisão Técnica

F.08.01.23.06.01. Equipamentos Ativos/Passivos

Refere-se a todos os equipamentos ativos/passivos necessários fornecer e montar para o correto funcionamento do sistema de gestão técnica das instalações, de acordo com o descrito nas peças escritas, incluindo acessórios de ligação e fixação, terminais, ligadores, assim como respetivos trabalhos de construção civil associados.

Unidade de medida:

Valor global (vg).

Critério de medição:

A quantificação deste trabalho corresponderá ao conjunto de equipamentos necessários ao correto funcionamento do sistema, de acordo com o descrito nas peças escritas.

F.08.01.23.06.02. Parametrização, programação e colocação ao serviço

Refere-se aos trabalhos de parametrização, programação e colocação ao serviço dos equipamentos de gestão técnica centralizada, incluindo deslocação *in-loco* de técnicos para o efeito.

Inclui ainda todos os trabalhos necessários à integração no Sistema de Supervisão Técnica da IP.

Unidade de medida:

Valor global (vg).

Critério de medição:

A quantificação deste trabalho corresponderá ao conjunto dos trabalhos de parametrização, programação e colocação ao serviço necessários.

F.08.01.23.06.03. Formação

Prestação de formação para operação e manutenção do sistema de gestão técnica a Técnicos da IP, no local da obra ou em instalações da IP a designar.

Unidade de medida:

Unidade (un).

Critério de medição:

A quantificação deste trabalho corresponderá ao número de formandos a receber prestação de formação completa.

F.08.01.23.06.03.i (n.º de formandos)

F.08.01.23.06.99 Outros trabalhos

F.08.01.23.07.Trabalhos Complementares

F.08.01.23.07.01. Demolições

F.08.01.23.07.01.01. Trabalhos de desmontagem, transporte e armazenamento de todo o equipamento e material existente a substituir no âmbito da intervenção

Refere-se aos trabalhos de desativação, desmontagem, remoção, transporte e armazenamento de todo o equipamento e material elétrico existente a substituir no âmbito da intervenção, entendendo-se por estes, sem carácter exaustivo nem limitativo, tubagens, cabos, caixas, quadros elétricos, luminárias, colunas de iluminação, esteiras, calhas, unidades de climatização e/ou ventilação, etc.

Todo o equipamento a remover será colocado à disposição da IP para inspeção e avaliação. Todo o material que for classificado como resíduo ou não valorizável será transportado para depósito final licenciado, por conta do Adjudicatário, sendo todo o material classificado como reaproveitável ou valorizável transportado para Complexo Logístico a indicar pela IP.

Incluem-se ainda no presente artigo os seguintes trabalhos, quando não previstos em artigo(s) próprio(s):

- Demolição integral ou parcial de estruturas de suporte e elementos de construção associados aos equipamentos;
- Estabelecimento de meios de proteção e de segurança necessários à execução dos trabalhos, incluindo escoramentos das construções a demolir ou de construções vizinhas e proteções (nomeadamente taipais de vedação);
- Retirada de todos os resíduos banais ou perigosos associados;
- Regularização da zona afetada.

Unidade de medida:

Valor global (vg).

Critério de medição:

A quantificação deste trabalho corresponderá à execução do conjunto de todos os trabalhos necessários anteriormente descritos, devendo ser consultado o PPGRCD para noção do volume e extensão destes mesmos trabalhos.

F.08.01.23.07.02. Execução de murete em alvenaria, para implantação de Portinhola e de Caixa de Contagem de Energia, ou outro conjunto de quadros, com as dimensões indicadas

Refere-se aos trabalhos necessários à construção de murete em alvenaria, devidamente fundado e com as dimensões indicadas, para a implantação de Portinhola e de Caixa de Contagem de Energia, ou outro conjunto de quadros.

Inclui todos os trabalhos de construção civil associados, nomeadamente escavação, compactação e reposição do terreno envolvente, reboco e pintura do murete, etc.

Unidade de medida:

Unidade (un).

Critério de medição:

A quantificação deste trabalho corresponderá ao numero de muretes instalados, medido nas peças desenhadas.

F.08.01.23.07.02.i (dimensões larg. x alt. x profund.)

F.08.01.23.07.03. Execução de alçapão em tetos falsos não acessíveis, com as dimensões indicadas

Inclui o seu fornecimento e montagem, sistema de abertura adequado e todos os trabalhos de construção civil associados, nomeadamente recorte no teto falso, reforço dos respetivos perfis metálicos de suporte, acessórios de fixação, estuque, acabamentos primorosos e pintura.

Unidade de medida:

Unidade (un).

Critério de medição:

A quantificação deste trabalho corresponderá ao numero de alçapões instalados, medidos nas peças desenhadas.

F.08.01.23.07.03.i (material, dimensões)

F.08.01.23.07.04. Execução de furação/negativo em parede/laje de pavimento/viga, para constituição de couretes técnicas ou passagem de tubos/esteiras/cabos, com as dimensões indicadas

Refere-se aos trabalhos de execução de furação/negativo em parede/laje de pavimento/viga, com as dimensões indicadas.

Inclui selagem corta-fogo, quando necessária e quando não prevista em artigo próprio.

Unidade de medida:

Unidade (un).

Critério de medição:

A quantificação deste trabalho corresponderá ao numero de furações/negativos executados, medidos nas peças desenhadas.

F.08.01.23.07.04.i (dimensões e descrição do material atravessado)

F.08.01.23.07.99 Outros Trabalhos

F.08.01.23.99 Outros Trabalhos

F.08.01.24. Trabalhos Provisórios

Esta rubrica refere-se a todos os trabalhos provisórios que sejam necessários efetuar de forma faseada, ou não, durante a execução da empreitada de modo a garantir a utilização por parte dos passageiros de um conjunto de serviços que estavam disponíveis no edifício a intervencionar. Todos os trabalhos, materiais, e adaptações temporárias que sejam necessárias efetuar com este propósito deverão os respetivos custos serem contemplados neste artigo, nomeadamente:

- Tapumes / vedações provisórias que permitem a utilização em segurança de acessos alternativos;

- Trabalhos destinados a acessos provisórios às plataformas;
- Demolições para criação de acessos, e posterior reposição das condições iniciais;
- Instalação de bilheteiras provisórias;
- Instalação de salas de espera provisórias;
- Instalação de instalações sanitárias provisórias.

F.08.01.24.01.Contentor para Bilheteiras

Inclui fornecimento, montagem e adaptação de contentor para instalações provisórias para bilheteiras, incluindo transferência de todos os elementos e equipamentos existentes nas bilheteiras. O Contentor deverá estar equipado com Instalações Sanitárias, rede telefónica, equipamento de ar condicionado. Este item inclui todas as ligações das redes elétrica, telefónica, de águas e esgotos e de todos os trabalhos complementares necessários para a sua total utilização, nomeadamente a execução de acesso adaptado a pessoas de mobilidade condicionada.

Unidade de medida:

Unidade (un).

Critério de medição:

A quantificação deste trabalho corresponderá ao numero de contentores instalados.

F.08.01.24.02.Contentor para Sala de Espera

Inclui fornecimento, montagem e adaptação de contentor para sala de espera provisória, incluindo transferência de mobiliário existente (bancos, papeiras, porta-horários) ou, quando estes não forem passíveis de adaptação, a instalação de mobiliário provisório com os mesmos fins. O Contentor deverá estar equipado com Instalações Sanitárias, rede telefónica, equipamento de ar condicionado. Este item inclui todas as ligações das redes elétrica, telefónica, de águas e esgotos e de todos os trabalhos complementares necessários para a sua total utilização, nomeadamente a execução de acesso adaptado a pessoas de mobilidade condicionada.

Unidade de medida:

Unidade (un).

Critério de medição:

A quantificação deste trabalho corresponderá ao numero de contentores instalados.

F.08.01.24.99 Outros trabalhos

F.08.01.99 Outros Trabalhos

F.08.02. CAIS DE PASSAGEIROS

Consideram-se inseridos nesta rubrica o conjunto das seguintes infraestruturas:

- Plataformas de passageiros;
- Coberturas;
- Abrigos de passageiros;
- Acessibilidades às plataformas de passageiros

F.08.02.01. Limpeza geral do terreno necessário para executar a obra

Este trabalho refere-se a desvios de eventuais, obstáculos, proteções, drenagens, abate ou derrube de árvores e desenraizamentos.

O desvio de obstáculos, nomeadamente canalizações e cabos enterrados inclui todos os trabalhos necessários à remoção ou reposição dos mesmos.

A execução de proteções refere-se a construções existentes, equipamento ou vegetações existentes no local da obra e que não devem ser afetados durante a execução dos trabalhos.

A drenagem de águas freáticas a executar, quando da realização de movimentos de terras, está incluído na medição deste trabalho.

O abate ou derrube de árvores e desenraizamentos inclui empilhamento, carga, transporte colocação em depósito devidamente licenciado para receção deste tipo de materiais, remoção e descarga.

Unidade de medida:

Metros quadrados (m²)

Critério de Medição:

F.08.02.02. Demolições

Refere-se a demolições de construções, equipamentos, coberturas e plataformas existentes, com vista à execução dos trabalhos.

Os trabalhos de demolição incluem:

- Carga, transporte e colocação em depósitos devidamente licenciados para receção dos vários tipos de materiais, dos produtos sobrantes, de acordo com o PPGRCD e conforme indicações da Fiscalização;
- Andaimos e estruturas de apoio;
- Estabelecimento de meios de proteção e de segurança necessários à execução dos trabalhos e à circulação em zonas definidas dos utentes do serviço ferroviário;
- Limpezas;
- Compatibilização das demolições com o faseamento construtivo, pensado para permitir o acesso dos utentes aos comboios.
- São da responsabilidade do empreiteiro os prejuízos causados em terrenos e construções vizinhas.

F.08.02.02.01.Demolição de Edificações

Os trabalhos de demolição inseridos nesta rubricam incluem:

- Demolição das edificações identificadas, em toda a sua extensão incluindo as respetivas fundações;
- Fornecimento e utilização de todo equipamento necessário;
- Estabelecimento de meios de proteção e de segurança necessários à execução dos trabalhos que incluem os escoramentos das construções a demolir ou de construções vizinhas e proteções (nomeadamente taipais de vedação);
- Retirada de todos os resíduos (incluindo resíduos industriais) banais e perigosos existentes no interior dos edifícios a demolir;
- Desativação de todos os componentes existentes (água, esgotos, sistemas de sinalização, sistema de telecomunicações, eletricidade, gás, etc);
- Regularização da zona afetada;

Unidade de medida:

Metro cúbico (m³)

Critério de medição:

A medição deverá ser individualizada por edificação devidamente identificada.

F.08.02.02.02.Demolição de Abrigos de Passageiros

Este trabalho refere-se à demolição de abrigos de passageiros, incluindo estrutura, paredes, cobertura, caleiras, tubos de queda, bancos e todos os acessórios de fixação.

Unidade de medida:

Unidade (un)

Critério de medição:

A quantificação deste trabalho será efetuada à unidade, correspondente ao número de abrigos a demolir, determinado a partir das peças desenhadas.

Quando existirem abrigos com dimensões ou características diferenciadas os mesmos deverão ser identificados para medição separada.

F.08.02.02.03.Demolição de Bordaduras e Muros Cais

Este trabalho refere-se à demolição de bordaduras e muros cais, incluindo eventuais interdições da linha que se demonstrem necessárias para execução dos trabalhos.

Unidade de medida:

Metro cúbico (m³)

Critério de medição:

A quantificação deste trabalho será efetuada por metro cúbico (m³) de volume de bordadura e muros cais a demolir, estimando-se esta quantidade a partir das peças desenhadas. Uma vez que se possa desconhecer a espessura dos muros existentes, estima-se que estes muros apresentem espessura equivalente à largura da face inferior dos muretes-bordadura.

F.08.02.02.04.Demolição de muros em alvenaria

Este trabalho refere-se à demolição de muros existentes em alvenaria, excetuando os muros cais, incluindo todos os trabalhos que se demonstrem necessários.

Unidade de medida:

Metro cúbico (m³)

Critério de medição:

A quantificação deste trabalho será efetuada por metro cúbico (m³) de volume de muro a demolir, determinando-se esta quantidade a partir das peças desenhadas e do levantamento topográfico.

F.08.02.02.05.Demolição de elementos em Betão Armado

Este trabalho refere-se à demolição de elementos de betão armado, (exceto muros cais e bordaduras de plataformas), tais como sapatas, muros, paredes, vigas ou maciços, incluindo todos os trabalhos que se demonstrem necessários, assim como trabalhos de separação de materiais (betão e aço).

Unidade de medida:

Metro cúbico (m³)

Critério de medição:

A quantificação deste trabalho será efetuada por metro cúbico (m³) de volume de betão armado a demolir, determinando-se esta quantidade a partir das peças desenhadas e do levantamento topográfico.

F.08.02.02.06.Demolição de pavimentos

Este trabalho refere-se à demolição ou levantamento parcial ou total de pavimento existente em zonas não alteadas em que seja necessário substituição do pavimento, incluindo todos os trabalhos que se demonstrem necessários.

Unidade de medida:

Metro quadrado (m²)

Critério de medição:

A quantificação deste trabalho será efetuada por metro quadrado (m²) de área de pavimento a demolir ou levantar para substituição, determinando-se esta quantidade a partir das peças desenhadas e do levantamento topográfico.

F.08.02.02.07.Remoção de vedação

Este trabalho refere-se à remoção de vedação existente, incluindo todos os trabalhos que se demonstrem necessários.

Unidade de medida:

Metro (m)

Critério de Medição:

A quantificação deste trabalho será efetuada por metro (m) de vedação a remover, determinando-se esta quantidade a partir das peças desenhadas e do levantamento topográfico.

F.08.02.02.08. Remoção de Guarda Corpos

Este trabalho refere-se à remoção de guarda corpos existentes, incluindo transporte e colocação em depósito.

Unidade de medida:

Metro (m)

Critério de Medição:

A quantificação deste trabalho será efetuada por metro (m) de guarda corpos a remover, determinando-se esta quantidade a partir das peças desenhadas e do levantamento topográfico.

F.08.02.02.09. Remoção de atravessamento em sulipas de madeira

Este trabalho refere-se à remoção de atravessamento de nível em sulipas de madeira, incluindo transporte e colocação em depósito.

Unidade de medida:

Metro quadrado (m²)

Critério de Medição:

A quantificação deste trabalho será efetuada por metro quadrado (m²) de área de pavimento a remover, determinando-se esta quantidade a partir das peças desenhadas e do levantamento topográfico.

F.08.02.02.99 Outros trabalhos

F.08.02.03. Movimentação de Terras

F.08.02.03.01. Terraplenagens

F.08.02.03.01.01. Decapagem ou remoção de terra vegetal até 0.25m de profundidade

Este trabalho refere-se a todos os trabalhos relacionados com as movimentações de terras relacionadas com a necessidade de decapagem ou remoção de terra vegetal quando a profundidade não exceda os 0,25m.

Unidade de medida:

Metro quadrado (m²)

Critério de Medição:

A quantificação deste trabalho será efetuada por metro quadrado (m^2) de área de terreno a intervencionar, determinando-se esta quantidade a partir das peças desenhadas e do levantamento topográfico.

F.08.02.03.01.02. Decapagem ou remoção de terra vegetal com profundidade superior a 0,25m de profundidade

Refere-se a todos os trabalhos relacionados com as movimentações de terras relacionadas com a necessidade de decapagem ou remoção de terra vegetal cuja profundidade exceda os 0,25m.

Unidade de medida:

Metro cúbico (m^3)

Critério de Medição:

A quantificação deste trabalho será efetuada por metro cúbico (m^3), determinando-se esta quantidade a partir das peças desenhadas e do levantamento topográfico.

F.08.02.03.01.03. Escavação

Este trabalho refere-se à escavação em terreno natural para implantação de fundações de muros ou outras estruturas. Nas zonas das plataformas existentes este trabalho não inclui o levantamento do pavimento existente que está contemplado na rubrica demolições.

Unidade de medida:

Metro cúbico (m^3)

Critério de Medição:

A quantificação deste trabalho será efetuada por metro cúbico (m^3), considerando as pendentes dos taludes de escavação definidas nos desenhos de projeto, independentemente de as condições detetadas em obra poderem obrigar a pendentes mais suaves ou permitir pendentes mais agressivas. Quando nos desenhos de projeto não estiverem indicadas pendentes, apenas para efeitos de medição, considera-se que as escavações são feitas com taludes verticais.

F.08.02.03.02.Aterro

F.08.02.03.02.01. Aterro com materiais provenientes da escavação

Nos trabalhos relacionados com aterros, incluem-se todas as operações para colocação em aterro dos materiais provenientes das escavações, independentemente do tipo de desmonte que tenham exigido, ou dos solos selecionados obtidos em empréstimo, designadamente a carga, o transporte, o espalhamento e a compactação, recorrendo aos equipamentos mais adequados face às características dos materiais escavados. Para além destas operações serão ainda considerados todos os eventuais trabalhos de "preparação dos materiais" antes da sua colocação em aterro, tais como mistura ou separação dos solos, eliminação de blocos, secagem ao ar ou humedificação de solos, etc.

Nestes trabalhos incluem-se ainda todos os procedimentos necessários a uma adequada gestão dos materiais disponíveis, de modo a garantir a sua adequada reutilização na construção dos aterros de acordo com as melhores técnicas.

Inclui-se ainda nestes trabalhos a execução dos endentamentos necessários para permitir uma boa ligação das várias camadas do aterro ao terreno natural, que não estejam explicitamente definidos nos perfis transversais e portanto quantificados nos volumes desmontados.

Estas rubricas incluem ainda todos os ensaios previstos nas Condições Técnicas, para caracterização dos materiais a reutilizar nos aterros e para avaliação e controlo das condições de colocação em obra. Sempre que as Condições Técnicas ou as características granulométricas dos materiais o exijam, inclui ainda a execução de aterros experimentais, com o objetivo múltiplo de definir as condições de colocação em aterro, designadamente, espessura de camadas, quantidade de água, tipo, velocidade e número de passagens de cilindro.

Este trabalho refere-se à execução de aterros com materiais provenientes das escavações ou, caso se demonstre necessário, com solos obtidos em empréstimo. O aterro deverá ser executado com solos granulares do tipo A-2-4 ou A-2-6 da classificação AASTHO e obedecer ao estipulado nas Condições Técnicas deste projeto.

Unidade de medida:

Metro cúbico (m³)

Critério de Medição:

A quantificação deste trabalho será efetuada por metro cúbico (m³) de aterro, correspondente ao volume de aterro a repor após efetuadas as escavações.

F.08.02.03.02.02. Aterro em solos selecionados provenientes de empréstimo

Neste grupo incluem-se todas as escavações, em terreno de qualquer natureza, executadas fora da zona que será ocupada pela obra para obtenção de materiais para a construção de aterros, ou seja, em empréstimos, identificados ou não no projeto. Por isso poderão corresponder-lhe distâncias de transporte bastante superiores às correntemente praticadas quando se trata de escavações na linha. Inclui ainda o arranjo paisagístico da área explorada, e todos os trabalhos preparatórios necessários à exploração dos empréstimos e à desmatção e à decapagem da zona.

Inclui, para além da escavação efetuada no empréstimo, a carga, o transporte e a compactação para colocação em aterro. Inclui também a indemnização por matagem resultante da utilização do empréstimo e o tratamento de modelação ou outro considerado necessário pela Fiscalização.

Inclui ainda todos os ensaios previstos no Caderno de Encargos para caracterização dos materiais a utilizar nos aterros e para avaliação e controlo da qualidade das condições de colocação em obra.

Unidade de medida:

Metro cúbico (m³)

Critério de Medição:

A determinação do volume dos materiais a obter em empréstimos resulta da diferença entre o volume dos aterros a construir, determinado geometricamente a partir das áreas de aterro dos perfis transversais do projeto, e a escavação a executar na linha e não do volume de escavação medido no empréstimo.

Este volume é pois determinado geometricamente a partir dos dados do projeto e não a partir de qualquer levantamento da zona de empréstimo.

F.08.02.03.99 Outros trabalhos

F.08.02.04. Fundações e Estruturas

F.08.02.04.01. Fornecimento e execução de Betão

Refere-se à colocação em obra dos betões previstos no projeto para a execução de sapatas de fundação, pilares, vigas, lintéis, lajes, escadas e outros elementos betonados no local incluindo o necessário betão de regularização.

Em tudo o que lhes disser respeito, cumprir-se-ão as regras estabelecidas na NP EN 206-1 e no Caderno de Encargos, quer se trate de betão produzido no estaleiro da obra ou betão pronto,

designadamente todos os ensaios destinados à verificação da qualidade dos materiais fabricados.

A colocação dos betões em obra, recorrendo para o efeito a meios e equipamentos mais adequados, inclui: os estudos de formulação, o fornecimento, que pode resultar de produção própria na obra ou ser adquirido no exterior quando se trate de betão pronto, o transporte, a elevação, que pode recorrer à utilização de grua e balde ou bombas de betonagem, a compactação, normalmente efetuada com vibradores, e a cura, que exige a rega ou a aplicação de outros produtos de cura em todas as superfícies possíveis, particularmente as expostas ao ar.

Estão ainda incluídos todos os trabalhos complementares como sejam, a execução e eventual tratamento de juntas de betonagem, a regularização das superfícies não cofradas e a rega das peças inferiores de modo a evitar que escorrências de goma de cimento as sujem.

Unidade de medida:

Metro cúbico (m³)

Critério de Medição:

A quantificação deste trabalho será efetuada por metro cúbico (m³), corresponde ao volume das peças betonadas, ou seja, ao somatório do volume de cada uma das peças depois de moldadas, determinado a partir dos desenhos de construção.

F.08.02.04.01.01. Betão tipo C 12/15 na regularização de fundações

F.08.02.04.01.02. Betão tipo C 16/20 na regularização de fundações

F.08.02.04.01.03. Betão tipo C 20/25

F.08.02.04.01.04. Betão tipo C 25/30

F.08.02.04.01.05. Betão tipo C 30/37

F.08.02.04.01.06. Betão tipo C 35/45

F.08.02.04.01.07. Betão tipo C 40/50

F.08.02.04.01.08. Betão tipo C 45/55

F.08.02.04.01.09. Betão tipo C 50/60

F.08.02.04.02.Execução e montagem de Cofragens

Refere-se à execução e/ou montagem dos moldes necessários à moldagem de peças de betão executadas in situ.

Normalmente são em madeira ou metálicos, podendo ser utilizados como moldes exteriores ou perdidos, reduzindo, neste último caso, o peso das peças. Qualquer dos casos referidos

anteriormente deve satisfazer às exigências especificadas nas Condições Técnicas, nomeadamente no que se refere, à garantia da estanqueidade e conseqüente homogeneidade e bom acabamento das peças, e à qualidade da moldagem. Esta deverá ser garantida através de uma montagem e fixação convenientes tendo em vista o suporte dos efeitos da vibração. Este trabalho inclui assim, o fornecimento - a que pode corresponder o fabrico ou a aquisição dos moldes - a montagem e a desmontagem.

Inclui ainda todas as operações complementares e necessárias para a sua concretização, como sejam, entre outras, a escolha dos elementos parciais e sua montagem conforme determinado nas Condições Técnicas, os escoramentos e cimbres necessários, as cintagens, os nivelamentos, a aplicação de produtos destinados a facilitar as descofragens e a limpeza prévia antes de nova aplicação.

F.08.02.04.02.01. Para betão não à vista

Refere-se aos moldes a utilizar na moldagem de peças que em fase de serviço da obra não estarão visíveis.

Neste caso a primeira prioridade a respeitar será a capacidade estrutural da peça, passando os aspetos estéticos para segundo plano. Assim, os moldes utilizados nestas peças, desde que satisfaçam todas as exigências de qualidade impostas pelas Condições Técnicas, designadamente rigidez e estanqueidade, podem utilizar materiais de menor qualidade.

Unidade de medida:

Metro quadrado (m²)

Critério de Medição:

A quantificação deste trabalho será efetuada ao metro quadrado (m²) e esta área corresponde à área das peças moldadas destinadas a ficar enterradas, determinadas a partir dos desenhos de construção.

F.08.02.04.02.02. Para betão à vista

Refere-se aos moldes a utilizar em peças nas quais o betão ficará à vista. Por esta razão, as exigências acima referidas devem ser aplicadas com o máximo rigor, de modo a evitar irregularidades e desalinhamentos das faces. Neste caso, os elementos constituintes deverão ser montados com a máxima perfeição, de modo a evitar a fuga da calda de cimento através das juntas e deste modo garantir o perfeito acabamento das superfícies.

As soluções adotadas, tanto no que se refere a materiais como a sistemas de cofragem a utilizar, devem conferir um acabamento coerente do ponto de vista estético a toda a estrutura.

Assim, não devem combinar-se soluções em madeira com soluções metálicas a não ser que a madeira seja devidamente forrada para garantir um acabamento semelhante.

Este trabalho inclui ainda a escolha e montagem criteriosa dos diversos elementos de modo a respeitar a estereotomia prevista no projeto de Arquitetura. O projeto de cofragens deverá ser submetida à aprovação da Fiscalização que solicitará parecer sobre o mesmo à equipa de Arquitetura.

Unidade de medida:

Metro quadrado (m²)

Critério de Medição:

A quantificação deste trabalho será efetuada ao metro quadrado (m²) e esta área corresponde à área das peças moldadas destinadas a ficar à vista, determinadas a partir dos desenhos de construção.

F.08.02.04.03.Fornecimento e montagem de Armaduras

Este trabalho refere-se à colocação em obra dos aços previstos nos projetos das estruturas de betão armado (Condições Técnicas e desenhos de construção). Na sua execução deverão ser respeitados todos os preceitos do Regulamento de Estruturas de Betão Armado e Pré-Esforçado, designadamente todos os ensaios destinados a aferir a qualidade dos aços a colocar em obra.

Neste trabalho está incluído o fornecimento, a colocação e a montagem das armaduras, rigorosamente de acordo com os desenhos de construção. Inclui ainda, os desperdícios, a dobragem, as sobreposições, as soldaduras ou outro qualquer sistema de união, as ataduras, os ganchos e os calços pré-fabricados em argamassa ou em microbetão destinados a garantir o afastamento entre as armaduras e os moldes.

Unidade de medida:

Quilograma (Kg)

Critério de Medição:

A medição será efetuada a partir do peso das armaduras previstas nos desenhos de construção, sem incluir, as dobragens, os desperdícios, as sobreposições ou outros sistemas de ligação, os ganchos, as ataduras e os varões de montagem, que se consideram incluídos no preço unitário. A determinação do peso será feita a partir das tabelas de pesos de varões de aço para betão armado.

F.08.02.04.03.01. Aços para betão armado A400NR, em varão

F.08.02.04.03.02. Aços para betão armado A400NR SD, em varão

F.08.02.04.03.03. Aços para betão armado A500NR SD, em varão

F.08.02.04.04.Fornecimento e instalação de elementos pré-fabricados em betão

Refere-se à colocação em obra de peças pré-fabricados em betão armado ou peças pré-fabricadas *in situ*, incluindo o necessário betão de regularização.

Em tudo o que lhes disser respeito, cumprir-se-ão as regras estabelecidas na NP EN 206-1 e no C.E., quer se trate de betão produzido no estaleiro da obra ou betão pronto, designadamente todos os ensaios destinados à verificação da qualidade dos materiais fabricados.

No caso das peças serem fabricadas *in situ*, a colocação dos betões em obra, recorrendo para o efeito a meios e equipamentos mais adequados, inclui: os estudos de formulação, o fornecimento, que pode resultar de produção própria na obra ou ser adquirido no exterior quando se trate de betão pronto, o transporte, a elevação, que pode recorrer à utilização de grua e balde ou bombas de betonagem, a compactação, normalmente efetuada com vibradores, e a cura, que exige a rega ou a aplicação de outros produtos de cura em todas as superfícies possíveis, particularmente as expostas ao ar. Estão ainda incluídos todos os trabalhos complementares como sejam, a execução e eventual tratamento de juntas de betonagem, a regularização das superfícies não cofradas e a rega das peças inferiores de modo a evitar que escorrências de goma de cimento as sujem.

F.08.02.04.04.01. Muretes-bordadura pré-fabricados

Este trabalho refere-se ao fornecimento, assentamento e nivelamento de muretes-bordadura pré-fabricados de betão armado, com a modulação com máximo de 2.0m, de acordo com o dimensionamento e pormenorização das armaduras definidas no projeto, incluindo todos os acessórios necessários para execução das bordaduras de acordo com os pormenores representados nas Peças desenhadas, incluindo furação e execução de ferrolhos de fixação e respetiva selagem.

Unidade de medida:

Metro (m)

Critério de Medição:

A quantificação deste trabalho é feita por metro (m), correspondente ao somatório dos comprimentos de muretes-bordadura efetivamente a colocar, determinado a partir das peças desenhadas. O comprimento é medido ao longo dos bordos exteriores das plataformas.

F.08.02.04.04.02. Muros cais pré-fabricados

Este trabalho refere-se ao fornecimento, assentamento e nivelamento de muros cais pré-fabricados de betão armado, com a modulação de 1.20m, de acordo com o dimensionamento e pormenorização das armaduras definidas no projeto, incluindo entivações sempre que necessário, todos os acessórios necessários para execução dos muros de acordo com os pormenores representados nas Peças desenhadas do projeto.

Unidade de medida:

Metro quadrado (m²)

Critério de Medição:

A quantificação deste trabalho é feita por metro quadrado (m²), correspondente ao somatório dos comprimentos de muros cais efetivamente a colocar, determinado a partir das peças desenhadas.

F.08.02.04.04.03. Muretes pré-fabricados

Este trabalho refere-se ao fornecimento, assentamento e nivelamento de muretes pré-fabricados de betão armado, de acordo com o dimensionamento e pormenorização das armaduras definidas no projeto, incluindo todos os acessórios necessários para execução dos muros de acordo com os pormenores representados nas Peças desenhadas do projeto, incluindo sempre que definido nas peças desenhadas a furação e execução ferrolhos de fixação e respetiva selagem.

Unidade de medida:

Metro quadrado (m²)

Critério de Medição:

A quantificação deste trabalho é feita por metro quadrado (m²), correspondente ao somatório dos comprimentos dos muretes efetivamente a colocar, determinado a partir das peças desenhadas.

F.08.02.04.04.04. Lancis de betão pré-fabricados

Refere-se ao fornecimento e assentamento de lancil em betão pré-fabricado, de acordo com pormenor apresentado nos desenhos de projeto.

Unidade de medida:

Metro (m)

Critério de Medição:

A quantificação deste trabalho é feita por metro (m), correspondente ao somatório dos comprimentos de lancil efetivamente a colocar, determinado a partir das peças desenhadas.

F.08.02.04.99 Outros trabalhos

F.08.02.05. Estruturas Metálicas

F.08.02.05.01. Fornecimento e montagem de elementos metálicos lisos em aço S235

Fornecimento e montagem de elementos metálicos em perfis de aço do tipo corrente comercial S235, incluindo elementos de fixação ou de ligação, de acordo com o projeto e os requisitos da norma NP EN 10025, conectores, ferrolhos de fixação, buchas, cortes, soldaduras, chapas de ligação e reforço, parafusos e porcas, placas de arranque e transição, argamassa não retráctil de regularização, tratamento anticorrosivo constituído por decapagem ao grau Sa 2.1/2 (de acordo com a Norma ISO 8501), desengorduramento completo da superfície, galvanização a quente, com um recobrimento mínimo de 100 microns, de espessura seca, ou um peso mínimo de 600 g/m², após passagem com lixa fina, desengorduramento com desengordurante anti silicone.

Unidade de medida:

Quilograma (Kg)

Critério de Medição:

A quantificação deste trabalho será efetuada ao quilo (Kg) e a medição será efetuada a partir do peso dos elementos metálicos previstos nos desenhos de construção. A determinação do peso será feita a partir das tabelas de pesos dos perfis.

F.08.02.05.01.01. Barras retangulares

F.08.02.05.01.01.i (dimensões da barra)

F.08.02.05.01.02. Barras retangulares em U

F.08.02.05.01.02.i (dimensões da barra)

F.08.02.05.01.03. Barras retangulares em T

F.08.02.05.01.03.i (dimensões da barra)

F.08.02.05.01.04. Cantoneiras de abas iguais

F.08.02.05.01.04.i (dimensões da cantoneira)

F.08.02.05.01.05. Cantoneiras de abas desiguais

F.08.02.05.01.05.i (dimensões da cantoneira)

F.08.02.05.01.06. Perfis UPN

F.08.02.05.01.06.i (designação do Perfil UPN)

F.08.02.05.01.07. Perfis UPE

F.08.02.05.01.07.i (designação do Perfil UPE)

F.08.02.05.01.08. Perfis IPN

F.08.02.05.01.08.i (designação do Perfil IPN)

F.08.02.05.01.09. Perfis IPE

F.08.02.05.01.09.i (designação do Perfil IPE)

F.08.02.05.01.10. Perfis HEA

F.08.02.05.01.10.i (designação do Perfil HEA)

F.08.02.05.01.11. Perfis HEB

F.08.02.05.01.11.i (designação do Perfil HEB)

F.08.02.05.01.12. Perfis HEM

F.08.02.05.01.12.i (designação do Perfil HEM)

F.08.02.05.01.13. Chapas lisas

F.08.02.05.01.13.i (designação da espessura da Chapa lisa)

F.08.02.05.99 Outros trabalhos

F.08.02.06. Alvenarias

F.08.02.06.01. Alvenaria em formação de muros simples

Fornecimento e assentamento de alvenarias de tijolo furado assentes com argamassa de cimento e areia, em formação de muros, com as seguintes espessuras no limpo e as alturas indicadas caso a caso, incluindo todos os materiais e trabalhos preparatórios, acessórios e complementares necessários, assim como estrutura de travamento horizontal e vertical e todos os trabalhos necessários à sua boa execução

Unidade de medida:

Metro quadrado (m²)

Critério de Medição:

A quantificação deste trabalho será efetuada ao metro quadrado (m²) e esta área corresponde à área determinada a partir dos desenhos de construção.

O adjudicatário terá que considerar as situações indicadas em cada artigo

F.08.02.06.01.01. Muro simples com 0,15 m (tijolo de 0,30 x 0,11 X 0,20 m)

F.08.02.06.01.02. Muro simples com 0,20 m (tijolo de 0,30 X 0,15 x 0,22m)

F.08.02.06.02. Alvenaria em formação de paredes simples

Fornecimento e assentamento de alvenarias de tijolo furado assentes com argamassa de cimento e areia, em formação de paredes, com as seguintes espessuras no limpo e as alturas indicadas caso a caso (até à laje e abaixo ou acima do teto falso), incluindo todos os materiais e trabalhos preparatórios, acessórios e complementares necessários, assim como estrutura de travamento horizontal e vertical e vergas para vãos não incluídos nas estruturas e todos os trabalhos necessários à sua boa execução

Unidade de medida:

Metro quadrado (m²)

Critério de Medição:

A quantificação deste trabalho será efetuada ao metro quadrado (m²) e esta área corresponde à área determinada a partir dos desenhos de construção.

O adjudicatário terá que considerar as situações indicadas em cada artigo

F.08.02.06.02.01. Parede simples com 0,10 m (tijolo de 0,30 x 0,07 X 0,20 m)

F.08.02.06.02.02. Parede simples com 0,15 m (tijolo de 0,30 x 0,11 X 0,20 m)

F.08.02.06.02.03. Parede simples com 0,20 m (tijolo de 0,30 X 0,15 x 0,22m)

F.08.02.06.99 Outros trabalhos

F.08.02.07.Reboco

Execução e aplicação de encasque, emboço e reboco em paredes de alvenaria de tijolo e/ou de betão com argamassa hidráulica ao traço 1:4:6, prontas para receber acabamento final, incluindo todos os trabalhos preparatórios, complementares e acessórios necessários à sua boa execução.

Unidade de medida:

Metro quadrado (m²)

Critério de Medição:

A quantificação deste trabalho será efetuada ao metro quadrado (m²) e esta área corresponde à área determinada a partir dos desenhos de construção.

F.08.02.07.99 Outros trabalhos

F.08.02.08.Cantarias

Fornecimento e fixação de cantarias de acordo com geometria, dimensões e características da pedra descritas em peças de projeto, incluindo todos os trabalhos preparatórios, boleamento, tratamento final das superfícies, execução de sulcos, bem como todos os restantes trabalhos complementares e acessórios necessários à sua boa execução.

Unidade de medida:

Metro quadrado (m²)

Critério de Medição:

A quantificação deste trabalho será efetuada ao metro quadrado (m²) e esta área corresponde à área determinada a partir dos desenhos de construção.

F.08.02.08.i (Tipo de pedra empregue)

F.08.02.08.99 Outros trabalhos

F.08.02.09. Serralharias

F.08.02.09.01. Guarda corpos metálico

Refere-se ao fornecimento e colocação de guarda corpos de acordo com geometria e dimensões definidas em peças desenhadas de pormenor, estando incluídos todos os trabalhos e materiais necessários à sua execução, nomeadamente cortes, soldaduras, chapas de testa, cutelos, elementos de fixação, proteção anticorrosiva e pintura de acabamento.

Unidade de medida:

Metro (m)

Critério de Medição:

A quantificação deste artigo será efetuada ao metro linear (m) de guarda corpos efetivamente a executar, cujo comprimento total é determinado com base nas Peças Desenhadas.

F.08.02.09.02. Corrimão metálico

Refere-se ao fornecimento e colocação de corrimão de acordo com geometria e dimensões definidas em peças desenhadas de pormenor, estando incluídos todos os trabalhos e materiais necessários à sua execução, nomeadamente cortes, soldaduras, chapas de testa, cutelos, elementos de fixação, proteção anticorrosiva e pintura de acabamento.

Unidade de medida:

Metro (m)

Critério de Medição:

A quantificação deste artigo será efetuada ao metro linear (m) de corrimão efetivamente a executar, cujo comprimento total é determinado com base nas Peças Desenhadas.

F.08.02.09.03.

F.08.02.09.04.Corrimão metálico duplo

Refere-se ao fornecimento e colocação de corrimão duplo a colocar em rampas e escadas de acordo com geometria e dimensões definidas em peças desenhadas de pormenor, estando incluídos todos os trabalhos e materiais necessários à sua execução, nomeadamente cortes, soldaduras, chapas de testa, cutelos, elementos de fixação, proteção anticorrosiva e pintura de acabamento.

Unidade de medida:

Metro (m)

Critério de Medição:

A quantificação deste artigo será efetuada ao metro linear (m) de corrimão efetivamente a executar, cujo comprimento total é determinado com base nas Peças Desenhadas.

F.08.02.09.05.Corrimão em escadas de serviço

Refere-se ao fornecimento e colocação de corrimão em escadas de serviço embebidos nos degraus de betão da escada de acordo com geometria e dimensões definidas em peças desenhadas de pormenor, estando incluídos todos os trabalhos e materiais necessários à sua execução.

Unidade de medida:

Metro (m)

Critério de Medição:

A quantificação deste artigo será efetuada ao metro linear (m) dos troços constituintes do corrimão a executar, incluindo o corrimão em si e os prumos de suporte verticais, cujo comprimento total é determinado com base nas Peças Desenhadas.

F.08.02.09.06.Portão metálico

Refere-se ao fornecimento e colocação de portão metálico a colocar nos topos das plataformas de passageiros, de acordo com geometria e dimensões definidas em peças desenhadas de pormenor, estando incluídos todos os trabalhos e materiais necessários à sua execução, nomeadamente cortes, soldaduras, chapas de testa, cutelos, elementos de fixação, proteção anticorrosiva e pintura de acabamento.

Unidade de medida:

Unidade (un)

Critério de Medição:

A quantificação deste artigo será efetuada à unidade (un), correspondente ao número de portões a instalar, determinado com base nas Peças Desenhadas.

F.08.02.09.05.i (dimensões do portão)

F.08.02.09.99 Outros trabalhos

F.08.02.10. Isolamentos e Impermeabilizações

F.08.02.10.01. Impermeabilizações

F.08.02.10.01.01. Pintura com emulsão betuminosa em superfícies enterradas

Refere-se à impermeabilização com emulsão betuminosa do tipo ECR1 dos vários elementos e superfícies enterradas e inclui todas as tarefas necessárias, assim como o fornecimento e a aplicação de três demãos cruzadas da emulsão betuminosa, incluindo a preparação das superfícies, montagem de andaimes e todos os acessórios e trabalhos complementares necessários para um acabamento de qualidade.

Unidade de medida:

Metro quadrado (m²)

Critério de Medição:

A quantificação deste trabalho será efetuada por metro quadrado (m²), correspondendo à área geométrica dos elementos em contacto com o terreno, determinado a partir das peças desenhadas.

F.08.02.10.99 Outros trabalhos

F.08.02.11. Revestimentos e acabamentos

F.08.02.11.01. Em Pavimentos

Refere-se ao fornecimento e assentamento dos materiais de revestimento e acabamento que constituem o pavimento.

Inclui as operações de fornecimento e preparação dos materiais, preparação das superfícies, material de assentamento (massame, argamassa, betonilha e areia), tratamento das juntas,

todos os acessórios e trabalhos complementares necessários para um acabamento de qualidade.

F.08.02.11.01.01. Lajetas pré-fabricadas de betão

Refere-se ao fornecimento e assentamento de lajetas pré-fabricadas de betão com dimensões e acabamento de acordo com o indicado em peças de projeto, assentes sobre uma camada de cimento e areia fina com 5 cm de espessura, traço 1:5.

Inclui a areia e o cimento para assentamento e a areia necessária para preencher as juntas, após o assentamento, bem como todos os trabalhos necessários a uma correta aplicação onde se inclui os recortes necessários a adaptações pontuais, nomeadamente, a revestimentos de tampas de caixas de visita.

Unidade de medida:

Metro quadrado (m²)

Critério de Medição:

A quantificação deste trabalho será efetuada por metro quadrado (m²), correspondendo à área de lajetas de betão a colocar determinado a partir das peças desenhadas.

F.08.02.11.01.01.i (definição de dimensões e referências de acabamento)

F.08.02.11.01.02. Betonilha

Este trabalho refere-se ao fornecimento e execução de camada de betonilha com espessura de 5 cm, com 400 Kg cimento/m³ e traço 1:3 de areia, de modo a servir com camada superior de pavimentação.

Inclui todos os materiais e trabalhos complementares, nomeadamente endurecedor de superfície, areia, cimento e execução de juntas de dilatação.

Unidade de medida:

Metro quadrado (m²)

Critério de Medição:

A quantificação deste trabalho será efetuada por metro quadrado (m²), correspondendo à área de pavimento e determinado a partir das peças desenhadas.

F.08.02.11.01.03. Faixa de Segurança

Este trabalho refere-se ao fornecimento e assentamento de mosaicos de porcelanato extrudido com relevo pitorado, a instalar ao longo das plataformas de passageiros de acordo com o especificado no normativo IT.CCA.008.V00 e peças desenhadas do projeto.

Os mosaicos deverão ser obrigatoriamente na cor amarela (aproximada ao RAL 1023).

Estão ainda incluídos neste trabalho o fornecimento e aplicação de colas ou outros elementos de fixação de acordo com as especificações indicadas pelo fabricante, bem como todos os trabalhos necessários a uma correta aplicação, onde se inclui os recortes necessários a adaptações pontuais, nomeadamente, a revestimentos de tampas de caixas de visita.

Unidade de medida:

Metro quadrado (m²)

Critério de Medição:

A quantificação deste trabalho será efetuada por metro quadrado (m²), correspondendo à área de faixa de segurança a colocar, determinado a partir das peças desenhadas.

F.08.02.11.01.04. Faixa de Cautela

Este trabalho refere-se ao fornecimento e assentamento de mosaicos de porcelanato extrudido com relevo ondulado, a instalar em zonas de transição de cota de pavimentos (escadas e rampas) de acordo com o especificado no normativo IT.CCA.010 e peças desenhadas do projeto.

Os mosaicos deverão ter uma cor contrastante com a do pavimento envolvente.

Estão ainda incluídos neste trabalho o fornecimento e aplicação de colas ou outros elementos de fixação de acordo com as especificações indicadas pelo fabricante, bem como todos os trabalhos necessários a uma correta aplicação, onde se inclui os recortes necessários a adaptações pontuais, nomeadamente, a revestimentos de tampas de caixas de visita.

Unidade de medida:

Metro quadrado (m²)

Critério de Medição:

A quantificação deste trabalho será efetuada por metro quadrado (m²), correspondendo à área de faixa de cautela a colocar, determinado a partir das peças desenhadas.

F.08.02.11.01.05. Faixa de Encaminhamento

Este trabalho refere-se ao fornecimento e assentamento de mosaicos de porcelanato extrudido com relevo estriado, a instalar de modo a criar um percurso identificável para cegos de acordo com o especificado no normativo IT.CCA.011 e peças desenhadas do projeto.

Os mosaicos deverão ter uma cor contrastante com a do pavimento envolvente.

Estão ainda incluídos neste trabalho o fornecimento e aplicação de colas ou outros elementos de fixação de acordo com as especificações indicadas pelo fabricante, bem como todos os trabalhos necessários a uma correta aplicação, onde se inclui os recortes necessários a adaptações pontuais, nomeadamente, a revestimentos de tampas de caixas de visita.

Unidade de medida:

Metro quadrado (m²)

Critério de Medição:

A quantificação deste trabalho será efetuada por metro quadrado (m²), correspondendo à área de faixa de encaminhamento a colocar, determinado a partir das peças desenhadas.

F.08.02.11.01.06. Faixa de Encaminhamento (mudanças de direção)

Este trabalho refere-se ao fornecimento e assentamento de mosaicos de porcelanato extrudido lisos, a instalar em mudanças de direção de percursos identificáveis para cegos de acordo com o especificado no normativo IT.CCA.011 e peças desenhadas do projeto.

Os mosaicos deverão ter uma cor igual à aplicada na faixa de encaminhamento.

Estão ainda incluídos neste trabalho o fornecimento e aplicação de colas ou outros elementos de fixação de acordo com as especificações indicadas pelo fabricante, bem como todos os trabalhos necessários a uma correta aplicação, onde se inclui os recortes necessários a adaptações pontuais, nomeadamente, a revestimentos de tampas de caixas de visita.

Unidade de medida:

Metro quadrado (m²)

Critério de Medição:

A quantificação deste trabalho será efetuada por metro quadrado (m²), correspondendo à área de faixa a colocar, determinado a partir das peças desenhadas.

F.08.02.11.01.07. Faixa antiderrapante em degraus (suportes pétreos e outros)

Este trabalho refere-se à execução de faixa antiderrapante com 4 cm de largura na cor amarelo tráfego (RAL 1023), a aplicar em degraus e disposta de forma paralela ao bordo do degrau e à

distância de 2 cm deste, conforme descrito no normativo IT.CCA.004. A faixa será executada tendo por base um sistema de resinas de epóxi de elevado poder de colagem e argamassa flexibilizada à base de resinas de poliuretano-cimento, areias de quartzo calibradas, pigmentos e respetiva selagem, devendo encontrar-se englobados todos os materiais e procedimentos necessários à preparação do respetivo suporte de instalação onde se inclui a picagem da superfície em aproximadamente 2mm de profundidade e subsequente aplicação dos materiais considerados.

Unidade de medida:

Metro (m)

Critério de Medição:

A quantificação deste trabalho será efetuada por metro (m), correspondendo ao comprimento de faixa antiderrapante a aplicar, determinado a partir das peças desenhadas.

F.08.02.11.01.08. Faixa antiderrapante em degraus (suportes metálicos)

Este trabalho refere-se à execução de faixa antiderrapante com 4 cm de largura na cor amarelo tráfego (RAL 1023), a aplicar em degraus e disposta de forma paralela ao bordo do degrau e à distância de 2 cm deste, conforme descrito no normativo IT.CCA.004 . A faixa deverá ser executada tendo por base um sistema de resinas de epóxi para suportes em aço, com proteção anticorrosão e elevado poder de colagem e argamassa flexibilizada à base de resinas de poliuretano-cimento, areias de quartzo calibradas, pigmentos e respetiva selagem, devendo encontrar-se englobados todos os materiais e procedimentos necessários à preparação do respetivo suporte de instalação e subsequente aplicação dos materiais considerados.

Unidade de medida:

Metro (m)

Critério de Medição:

A quantificação deste trabalho será efetuada por metro (m), correspondendo ao comprimento de faixa antiderrapante a aplicar, determinado a partir das peças desenhadas.

F.08.02.11.01.99 Outros trabalhos

F.08.02.12. Pinturas

Refere-se à pintura das superfícies e inclui:

- As operações de fornecimento e preparação de materiais;
- Preparação das superfícies e pintura;
- Montagem e desmontagem de andaimes e cimbres;
- Todos os acessórios e trabalhos complementares necessários para um acabamento de qualidade.

F.08.02.12.01.Pintura em paramentos

F.08.02.12.01.01. Pintura plástica sobre paramentos exteriores

Fornecimento e execução de pintura com duas demãos de tinta plástica para exterior à base de um copolímero acrílico-vinílico, impermeável à água da chuva e permeável ao vapor de água, anti-bolor, na cor, textura e acabamento especificados em peças de projeto, aplicada com broxa, rolo ou pistola, incluindo aplicação prévia de uma demão de primário de tinta auto-limpável à base de resinas de Pliolite e dissolventes orgânicos, resistente à intempérie, água da chuva, ambientes marinhos e chuva ácida como fixador de superfície, preparação e limpeza prévia do suporte através de escovas ou elementos adequados e lixagem de pequenas aderências e imperfeições formação de juntas, cantos, arestas e remates nos encontros com paramentos, revestimentos ou outros elementos assentes na sua superfície, andaimes quando aplicável, bem como todos os restantes trabalhos, acessórios e equipamentos necessários para um acabamento de qualidade.

Unidade de medida:

Metro quadrado (m²)

Critério de Medição:

A quantificação deste artigo será efetuada por metro quadrado (m²) efetivamente a executar, cuja área total é determinada com base nas Peças Desenhadas.

F.08.02.12.01.01.i (referência de cor ou tonalidade)

F.08.02.12.01.02. Pintura acrílica sobre paramentos de betão

Fornecimento e execução de pintura com duas a três demãos de tinta formulada à base de resinas acrílicas com excelente resistência às intempéries, aos álcalis e ao envelhecimento, na cor ou acabamento especificados em peças de projeto, aplicada à trincha, rolo de pelo curto de carneiro, por projeção airless ou pistola de bico, de acordo com especificações do fabricante, incluindo preparação e limpeza prévia do suporte através de escovas ou elementos adequados, remoção de poeiras e gorduras, regularizações com argamassas pré-doseadas, andaimes quando aplicável, bem como todos os restantes trabalhos, acessórios e equipamentos necessários para um acabamento de qualidade.

Unidade de medida:

Metro quadrado (m2)

Critério de Medição:

A quantificação deste artigo será efetuada por metro quadrado (m2) efetivamente a executar, cuja área total é determinada com base nas Peças Desenhadas.

F.08.02.12.01.02.i (referência de cor ou tonalidade)

F.08.02.12.01.03. Caiado tradicional

Preparação e execução de caiado em paramentos horizontais e verticais exteriores de argamassa, pedra ou tijolo, com cal, incluindo preparação e limpeza prévia do suporte através de escovas ou elementos adequados, demão de primário com cal apagada diluída até a impregnação dos poros da superfície de suporte e duas demãos de acabamento aplicadas com broxa ou rolo e todos os restantes trabalhos e acessórios necessários para uma correta aplicação.

Unidade de medida:

Metro quadrado (m2)

Critério de Medição:

A quantificação deste artigo será efetuada por metro quadrado (m2) efetivamente a executar, cuja área total é determinada com base nas Peças Desenhadas.

F.08.02.12.02.Pinturas em superfícies metálicas

F.08.02.12.02.01. Esmalte Sintético

F.08.02.12.02.01.01. Em estruturas metálicas em exteriores

Fornecimento e aplicação de esmalte sintético para exteriores, à base de resinas alcídicas e pigmentos, isento de chumbo, sobre superfície de aço laminado em estruturas metálicas, ferro ou aço, em duas demãos com uma espessura mínima da película seca de 40 microns por demão, incluindo aplicação de duas demãos de primário anticorrosivo de secagem rápida, formulado com resinas alquídicas modificadas e fosfato de zinco, como fixador de superfície e protetor antioxidante com uma espessura mínima da película seca de 55 microns por demão, limpeza e preparação da superfície a pintar através de meios manuais até a deixar sem gorduras, antes de começar a aplicação da 1ª demão de primário, bem como todos os restantes trabalhos, acessórios e materiais necessários a uma correta aplicação, com a cor e acabamento de acordo com o definido em peças de projeto.

Unidade de medida:

Metro quadrado (m2)

Critério de Medição:

A quantificação deste artigo será efetuada por metro quadrado (m2) efetivamente a executar, cuja área total é determinada com base nas Peças Desenhadas.

F.08.02.12.02.01.01.i (referência de cor ou tonalidade)

F.08.02.12.02.01.02. Em galvanizados e metais não ferrosos em exteriores

Fornecimento e aplicação de esmalte sintético para exteriores, à base de resinas alcídicas e pigmentos, isento de chumbo, sobre superfícies galvanizadas ou de metais não ferrosos, em duas demãos com uma espessura mínima da película seca de 45 microns por demão, incluindo aplicação de duas demãos de primário se secagem rápida com propriedades anticorrosivas sobre metais não férreos, alumínio, ferro galvanizado, com uma espessura mínima da película seca de 55 microns por demão, limpeza e preparação da superfície a pintar através de meios manuais até a deixar sem gorduras, antes de começar a aplicação da 1ª demão de primário, bem como todos os restantes trabalhos, acessórios e materiais necessários a uma correta aplicação, com a cor e acabamento de acordo com o definido em peças de projeto.

Unidade de medida:

Metro quadrado (m2)

Critério de Medição:

A quantificação deste artigo será efetuada por metro quadrado (m2) efetivamente a executar, cuja área total é determinada com base nas Peças Desenhadas.

F.08.02.12.02.01.02.i (referência de cor ou tonalidade)

F.08.02.12.02.02. Esmalte de dois componentes

F.08.02.12.02.02.01. Em estruturas metálicas em exteriores

Fornecimento e aplicação de esmalte de componentes para exteriores, à base de resinas acrílicas hidroxiladas em combinação com pigmentos inertes e endurecedor isocianato alifático polifuncional, sobre superfície de aço laminado em estruturas metálicas, ferro ou aço, em duas demãos com uma espessura mínima da película seca de 40 microns por demão, incluindo aplicação de duas demãos de primário vedante de dois componentes para exterior, à base de resinas epóxi e fosfato de zinco, com uma espessura mínima da película seca de 55 microns por demão, limpeza e preparação da superfície a pintar através de meios manuais até a deixar sem

gorduras, antes de começar a aplicação da 1ª demão de primário, bem como todos os restantes trabalhos, acessórios e materiais necessários a uma correta aplicação, com a cor e acabamento de acordo com o definido em peças de projeto.

Unidade de medida:

Metro quadrado (m2)

Critério de Medição:

A quantificação deste artigo será efetuada por metro quadrado (m2) efetivamente a executar, cuja área total é determinada com base nas Peças Desenhadas.

F.08.02.12.02.02.01.i (referência de cor ou tonalidade)

F.08.02.12.02.02.02. Em galvanizados e metais não ferrosos em exteriores

Fornecimento e aplicação de esmalte de dois componentes para exteriores, à base de resinas acrílicas hidroxiladas em combinação com pigmentos inertes e endurecedor isocianato alifático polifuncional, sobre superfícies galvanizadas ou de metais não ferrosos, em duas demãos com uma espessura mínima da película seca de 40 microns por demão, incluindo aplicação de duas demãos de primário vedante de dois componentes para exterior, à base de resinas epóxi e fosfato de zinco com uma espessura mínima da película seca de 45 microns por demão, limpeza e preparação da superfície a pintar através de meios manuais até a deixar sem gorduras, antes de começar a aplicação da 1ª demão de primário, bem como todos os restantes trabalhos, acessórios e materiais necessários a uma correta aplicação, com a cor e acabamento de acordo com o definido em peças de projeto.

Unidade de medida:

Metro quadrado (m2)

Critério de Medição:

A quantificação deste artigo será efetuada por metro quadrado (m2) efetivamente a executar, cuja área total é determinada com base nas Peças Desenhadas.

F.08.02.12.02.02.02.i (referência de cor ou tonalidade)

F.08.02.12.02.03. Esmalte sintético com acabamento ferro forjado

F.08.02.12.02.03.01. Em estruturas metálicas em exteriores

Fornecimento e aplicação de esmalte sintético para exterior, acabamento forja mate, à base de resinas alcídicas especiais e pigmentos antioxidantes, sobre superfície de aço laminado em

estruturas metálicas, ferro ou aço, em duas demãos com uma espessura mínima da película seca de 30 microns por demão, incluindo aplicação de duas demãos de primário anticorrosivo de secagem rápida para exterior, à base de resinas alquídicas modificadas e fosfato de zinco, com uma espessura mínima da película seca de 45 microns por demão, limpeza e preparação da superfície a pintar através de meios manuais até a deixar sem gorduras, antes de começar a aplicação da 1ª demão de primário, bem como todos os restantes trabalhos, acessórios e materiais necessários a uma correta aplicação, com a cor e acabamento de acordo com o definido em peças de projeto.

Unidade de medida:

Metro quadrado (m2)

Critério de Medição:

A quantificação deste artigo será efetuada por metro quadrado (m2) efetivamente a executar, cuja área total é determinada com base nas Peças Desenhadas.

F.08.02.12.02.03.01.i (referência de cor ou tonalidade)

F.08.02.12.02.03.02. Em galvanizados e metais não ferrosos em exteriores

Fornecimento e aplicação de esmalte sintético para exterior, acabamento forja mate à base de resinas alcídicas especiais e pigmentos antioxidantes, sobre superfície sobre superfícies galvanizadas ou de metais não ferrosos, em duas demãos com uma espessura mínima da película seca de 30 microns por demão, incluindo aplicação de duas demãos de primário de secagem rápida para exterior, com propriedades anticorrosivas sobre metais não férreos, alumínio, ferro galvanizado, com uma espessura mínima da película seca de 45 microns por demão, limpeza e preparação da superfície a pintar através de meios manuais até a deixar sem gorduras, antes de começar a aplicação da 1ª demão de primário, bem como todos os restantes trabalhos, acessórios e materiais necessários a uma correta aplicação, com a cor e acabamento de acordo com o definido em peças de projeto.

Unidade de medida:

Metro quadrado (m2)

Critério de Medição:

A quantificação deste artigo será efetuada por metro quadrado (m2) efetivamente a executar, cuja área total é determinada com base nas Peças Desenhadas.

F.08.02.12.02.03.02.i (referência de cor ou tonalidade)

F.08.02.12.99 Outros trabalhos

F.08.02.13. Abrigo de Passageiros

Refere-se ao fornecimento e montagem de abrigo de passageiros de acordo com desenho tipo incluído no projeto.

Inclui a execução da estrutura, materiais de revestimento, acabamentos, fixações, isolamentos, impermeabilizações, selagens, remates, drenagens bem como todos os restantes equipamentos, trabalhos e materiais necessários à materialização do abrigo em obra.

Unidade de medida:

Unidade (un)

Critério de Medição:

A quantificação deste artigo é efetuada à unidade de abrigos de passageiros a instalar, por dimensão e/ou tipologia devidamente identificada.

F.08.02.13.i (descrição e caracterização do Abrigo de Passageiros)

F.08.02.14. Cobertura de plataforma

Refere-se à execução e montagem de cobertura de plataforma, de acordo com a geometria e materiais indicados de acordo com pormenorização que consta nas peças desenhadas.

Inclui a execução e montagem de perfis de suporte de fixação do revestimento ao suporte (estrutura metálica), para apoiar a inclinação a executar, segundo indicações do fabricante e pormenorização que constam das peças desenhadas. Inclui também todas as fixações, selagens, remates, materiais necessários para a correta execução do trabalho.

Inclui a execução da estrutura, materiais de revestimento, acabamentos, fixações, isolamentos, impermeabilizações, selagens, remates, drenagens, bem como todos os restantes equipamentos, trabalhos e materiais necessários à materialização da cobertura em obra.

Unidade de medida:

Metro quadrado (m2)

Critério de Medição (m²):

A quantificação deste trabalho será efetuada por metro quadrado (m²), correspondendo à área de implantação da cobertura a executar, determinado a partir das peças desenhadas e medido em projeção horizontal.

F.08.02.14.i (descrição e caracterização da cobertura de plataforma)

F.08.02.15. Mobiliário

Refere-se ao fornecimento e instalação de mobiliário urbano a instalar em plataformas (bancos, papeleiras, caixotes do lixo, porta horários).

F.08.02.15.01. Banco em betão armado.

Este trabalho refere-se ao fornecimento e instalação de banco pré-fabricado em betão armado de acordo com o representado e pormenorizado nas peças de projeto, incluindo todos os acessórios, materiais e trabalhos complementares para a sua correta execução e instalação.

Unidade de medida:

Unidade (un)

Critério de Medição (un):

A quantificação deste trabalho será efetuada por unidade (un) instalada.

F.08.02.15.01.i (descrição do Banco em betão armado).

F.08.02.15.02. Banco em Chapa de aço.

Este trabalho refere-se ao fornecimento e instalação de banco em chapa de aço de acordo com especificações definidas em peças de projeto, incluindo buchas, parafusos de fixação antivandalismo de acordo com especificações do fabricante e todos os restantes acessórios e trabalhos complementares.

Unidade de medida:

Unidade (un)

Critério de Medição (un):

A quantificação deste trabalho será efetuada por unidade (un) instalada.

F.08.02.15.02.i (descrição do Banco em chapa de aço).

F.08.02.15.03.Papeleira

Fornecimento e instalação de papeleira cap. 40L em chapa de aço de acordo com especificações definidas em peças de projeto, incluindo buchas, parafusos de fixação antivandalismo de acordo com especificações do fabricante e todos os restantes acessórios e trabalhos complementares.

Unidade de medida:

Unidade (un)

Critério de Medição (un):

A quantificação deste trabalho será efetuada por unidade (un) instalada.

F.08.02.15.03.i (descrição da papeleira).

F.08.02.15.04.Porta Horários de parede.

Fornecimento e montagem de porta horários exterior de fixação à parede com 1500x1000mm em estrutura de alumínio com fundo preto em material plastificado, com proteção acrílica e provido de fechadura, de acordo com especificações definidas em peças de projeto, incluindo caixa com 10 imans e todos os restantes acessórios e trabalhos complementares de fixação.

Unidade de medida:

Unidade (un)

Critério de Medição (un):

A quantificação deste trabalho será efetuada por unidade (un) instalada.

F.08.02.15.04.i (descrição do Porta Horários de parede).

F.08.02.15.05.Porta Horários de fixação ao pavimento.

Fornecimento e montagem de porta horários exterior com 1500x1000mm de fixação ao pavimento, em estrutura de alumínio com fundo preto em material plastificado, com proteção acrílica e provido de fechadura, de acordo com especificações definidas em peças de projeto, incluindo os dois postes de suporte, caixa com 10 imans e todos os restantes acessórios e trabalhos complementares de fixação ao pavimento.

Unidade de medida:

Unidade (un)

Critério de Medição (un):

A quantificação deste trabalho será efetuada por unidade (un) instalada.

F.08.20.15.05.i (descrição do Porta Horários de fixação ao pavimento).

F.08.02.15.99 Outros trabalhos

F.08.02.16.Sinalética

F.08.02.16.01.Remoção de sinalética existente

Os trabalhos de remoção inseridos nesta rubricam incluem:

- Desmontagem dos painéis ou totens de sinalética existentes e não aproveitáveis;
- Desmontagem dos respetivos elementos de suporte e fixações;
- Fornecimento e utilização de todo equipamento necessário para execução dos trabalhos descritos;
- Estabelecimento de meios de proteção e de segurança necessários à execução dos trabalhos;
- Carga, transporte e colocação dos materiais valorizáveis para local a indicar pelo Dono de Obra;
- Carga, transporte e colocação em depósito, devidamente licenciado para receção deste tipo de materiais, dos produtos sobrantes conforme indicações da Fiscalização

Unidade de medida:

Unidade (Un)

Critério de medição:

A medição deverá permitir quantificar os painéis/totens pelo material que está na base da sua construção bem como pelas dimensões dos mesmos.

F.08.02.16.01.i (designação, características e dimensões dos painéis/totens)

F.08.02.16.02.Execução de nova sinalética

F.08.02.16.02.01. Painéis

Esta rubrica considera o fornecimento e montagem de painéis de sinalética em chapa de alumínio termolacado de acordo com peça de desenho do projeto. As características específicas

dos painéis bem como os elementos de suporte e de fixação deverão respeitar na íntegra o especificado no Manual Técnico de Sinalética em vigor na IP (GR.MN.CCA.001).

Os trabalhos de Fornecimento inseridos nesta rubricam incluem:

- Transporte;
- Suportes (tubagens, abraçadeiras, ferragens);
- Fixações (buchas, parafusos);
- Fornecimento e utilização de todo o equipamento necessário para execução dos trabalhos descritos;
- Execução de todos os trabalhos e materiais complementares necessários de modo a permitir a fixação a estrutura existente (teto, parede, pilar, poste) ou a criar;
- Estabelecimento de meios de proteção e de segurança necessários à execução dos trabalhos;

Unidade de medida:

Unidade (Un)

Critério de medição:

A medição deverá permitir quantificar os painéis pela respetiva modulação, dimensões, tipo de fixação e número de faces.

F.08.02.16.02.01.i (designação, características e dimensões dos painéis)

F.08.02.16.02.02. Totens

Esta rubrica considera o fornecimento e montagem de totens de sinalética em chapa de alumínio termolacado de acordo com peça de desenho do projeto. As características específicas dos totens bem como os elementos de fixação deverão respeitar na íntegra o especificado no Manual Técnico de Sinalética em vigor na IP (GR.MN.CCA.001).

Os trabalhos de Fornecimento inseridos nesta rubricam incluem:

- Transporte;
- Fixações (buchas, parafusos, buchas químicas);
- Fornecimento e utilização de todo o equipamento necessário para execução dos trabalhos descritos;
- Execução de todos os trabalhos e materiais complementares necessários de modo a permitir a fixação ao pavimento existente;

- Estabelecimento de meios de proteção e de segurança necessários à execução dos trabalhos;

Unidade de medida:

Unidade (Un)

Critério de medição:

A medição deverá permitir quantificar os totens pela dimensão dos mesmos.

F.08.02.16.02.02.i (designação, características e dimensões dos totens)

F.08.02.16.03.Adaptação de sinalética existente

F.08.02.16.03.01. Painéis

Esta rubrica considera o a renovação da informação existente no painel a interencionar, a limpeza das superfícies e a aplicação da nova informação (pictogramas e texto) conforme indicado em peças desenhadas do projeto e de acordo com o especificado no Manual Técnico de Sinalética em vigor na IP (GR.MN.CCA.001).

Considera-se também inserido nesta rubrica, todos os trabalhos de desmontagem e remontagem do painel noutra local da intervenção se a mesma estiver considerada no projeto.

Os trabalhos de fornecimento inseridos nesta rubricam incluem ainda, sempre que se justifique face ao estado de conservação do painel e respetivos suportes ou em resultado de realocização do mesmo:

- Substituição de suportes (tubagens, abraçadeiras, ferragens);
- Substituição de fixações (buchas, parafusos);
- Fornecimento e utilização de todo o equipamento necessário para execução dos trabalhos descritos;
- Execução de todos os trabalhos e materiais complementares necessários de modo a permitir a fixação a estrutura existente (teto, parede, pilar, poste) ou a criar;
- Estabelecimento de meios de proteção e de segurança necessários à execução dos trabalhos;

Unidade de medida:

Unidade (Un)

Critério de medição:

A medição deverá permitir quantificar os painéis pela respetiva modulação, dimensões, tipo de fixação e número de faces.

F.08.01.16.03.01.i (designação, características e dimensões dos painéis)

F.08.02.16.03.02. Totens

Esta rubrica considera o a renovação da informação existente no totem a intervencionar, a limpeza das superfícies e a aplicação da nova informação (pictogramas e texto) conforme indicado em peças desenhadas do projeto e de acordo com o especificado no Manual Técnico de Sinalética em vigor na IP (GR.MN.CCA.001).

Considera-se também inserido nesta rubrica, todos os trabalhos de desmontagem e remontagem do totem noutra local da intervenção se a mesma estiver considerada no projeto.

Os trabalhos de fornecimento inseridos nesta rubrica incluem ainda, sempre que se justifique face ao estado de conservação do totem e respetivos suportes ou em resultado de realocização do mesmo:

Os trabalhos de Fornecimento inseridos nesta rubrica incluem:

- Substituição de chapa de revestimento;
- Substituição de suportes (peças de remate laterais ou de topo, base de fixação ao pavimento, ferragens);
- Substituição de fixações (buchas, parafusos);
- Fornecimento e utilização de todo o equipamento necessário para execução dos trabalhos descritos;
- Execução de todos os trabalhos e materiais complementares necessários de modo a permitir a fixação a estrutura existente (teto, parede, pilar, poste) ou a criar;
- Estabelecimento de meios de proteção e de segurança necessários à execução dos trabalhos;

Unidade de medida:

Unidade (Un)

Critério de medição:

A medição deverá permitir quantificar os totens pela dimensão dos mesmos.

F.08.01.22.03.02.i (designação, características e dimensões dos totens)

F.08.02.16.04.Elementos complementares

F.08.02.16.04.01. Poste vertical com 70mm de diâmetro para fixação de painéis de sinalética

Esta rubrica considera o fornecimento e montagem de poste vertical para fixação de painéis de sinalética, pintado a tinta de esmalte na cor branca, incluindo, primário, execução de sapata de fixação, 4 buchas químicas e quatro varões roscados com 30 cm cada e todos os trabalhos complementares..

Unidade de medida:

Unidade (Un)

Critério de medição:

A quantificação deste trabalho será efetuada por unidade (un) instalada.

F.08.02.16.04.01.01. **Com 2,20m de altura**

F.08.02.16.04.01.02. **Com 3,00m de altura**

F.08.02.16.99 Outros trabalhos

F.08.02.17.Instalações Especiais

Serão incluídos nos preços unitários orçamentados para as presentes rubricas todos os trabalhos acessórios necessários à sua correta instalação e funcionamento, de acordo com o especificado nas peças escritas e desenhadas patenteadas no Caderno de Encargos, constituindo obrigação do Adjudicatário, sem carácter exaustivo nem limitativo, a realização das seguintes operações:

- Fornecimento, transporte e utilização de todos os meios e equipamentos necessários;
- Fornecimento, transporte, descarga e acondicionamento no local da obra de todos os materiais necessários à execução dos trabalhos;
- Carga, transporte, descarga e acondicionamento em depósito logístico a indicar pelo Dono da Obra, dos materiais valorizáveis sobrantes, ficando os mesmos pertença deste;
- Trabalhos de construção civil complementares necessários realizar para a correta instalação e montagem dos equipamentos e materiais;
- Trabalhos de topografia necessários à materialização do projeto, incluindo a piquetagem provisória;

- Encargos decorrentes do Faseamento Construtivo necessários à materialização do projeto, com exceção dos trabalhos indicados, se aplicável, no volume correspondente a esta especialidade;
- Encargos com todos os testes, ensaios, afinações, correções e ajustamentos, a efetuar até à Receção Definitiva da Empreitada.

F.08.02.17.01.Instalações Elétricas

F.08.02.17.01.01. Alimentação de Energia Elétrica

F.08.02.17.01.01.01. Encargos com o ramal de entrada de energia elétrica

Refere-se a todos os trabalhos necessários à construção dos elementos de ligação de uso exclusivo do ramal de entrada de energia elétrica, de acordo com o Manual de Ligações à Rede Elétrica de Serviço Público da EDP e do Regulamento de Relações Comerciais da ERSE.

Inclui todos os contatos a estabelecer com as Entidades competentes, bem como a instrução dos respetivos processos de licenciamentos (quando aplicável), vistorias, Telas Finais, pagamento de taxas ou de orçamentos provenientes das respetivas entidades.

Unidade de medida:

Unidade (vg).

Critério de medição:

A quantificação deste trabalho corresponderá ao número de ramais de entrada previstos nas peças desenhadas.

F.08.02.17.01.01.02. Encargos com a certificação da instalação de utilização

Inclui todas as diligências necessárias, instrução do pedido de vistoria a efetuar junto da Entidade competente (CERTIEL) e pagamento da respetiva taxa de certificação em vigor (estabelecida anualmente por Portaria do Ministério da Economia e da Inovação).

Unidade de medida:

Unidade (vg).

Critério de medição:

A quantificação deste trabalho corresponderá ao número de instalações de utilização a certificar.

F.08.02.17.01.02. Quadros Elétricos

Inclui o seu fornecimento e montagem, totalmente eletrificados de acordo com os respetivos esquemas unifilares, descritivo de funcionamento e especificações patentes nas peças de projeto.

Serão construídos e eletrificados por empresa certificada, de acordo com as disposições das RTIEBT, sendo fornecidos com todos os acessórios de ligação e fixação, nomeadamente calhas interiores em PVC livre de halogéneos para condicionamento dos cabos, passa cabos, buçins, abraçadeiras plásticas de fivela, etiquetas de identificação, esquemas unifilares, etc., conforme especificado nas Condições Técnicas.

Nos casos aplicáveis, serão fornecidos com platina para montagem do limitador de potência do Distribuidor (Kit DB) e respetivos acessórios de ligação, fixação e selagem.

Inclui ainda todos os trabalhos de construção civil associados, nomeadamente abertura e selagem de negativos, suportes/maciços de assentamento, acabamentos primorosos, pinturas localizadas, etc.

Em armários de passeio onde seja efetivada a entrada do ramal de energia, os mesmos serão dimensionados de modo a albergar no seu interior a portinhola e a equipa de contagem de energia, sendo dotados de porta com visor para leitura do respetivo contador. Serão igualmente fornecidos com platina de montagem (para contador) e acessórios de selagem.

Unidade de medida:

Unidade (un).

Critério de medição:

A quantificação deste trabalho corresponderá ao número de quadros indicados nas peças desenhadas.

F.08.02.17.01.02.01. Quadro elétrico em chapa de aço macio, Classe II, próprio para montagem saliente

F.08.02.17.01.02.01.i (designação do quadro elétrico conforme peças desenhadas)

F.08.02.17.01.02.02. Quadro elétrico em chapa de aço macio, Classe II, próprio para montagem embebida

F.08.02.17.01.02.02.i (designação do quadro elétrico conforme peças desenhadas)

F.08.02.17.01.02.03. Quadro elétrico em material isolante autoextinguível, Classe II, próprio para montagem saliente

F.08.02.17.01.02.03.i (designação do quadro elétrico conforme peças desenhadas)

F.08.02.17.01.02.04. Quadro elétrico em material isolante autoextinguível, Classe II, próprio para montagem embebida

F.08.02.17.01.02.04.i (designação do quadro elétrico conforme peças desenhadas)

F.08.02.17.01.02.05. Caixa para equipa de contagem de energia

F.08.02.17.01.02.06. Caixa para TI's

F.08.02.17.01.02.07. Quadro de Colunas, constituído pelo conjunto de caixas indicadas

F.08.02.17.01.02.7.i (designação do tipo de caixa, intensidade de corrente nominal)

F.08.02.17.01.02.08. Armário de passeio, incluindo pedestal/maciço para implantação semi-enterrado

F.08.02.17.01.02.08.i (designação do quadro elétrico conforme peças desenhadas ou outra a definir pelo Projetista)

F.08.02.17.01.03. Cabos e Condutores

Refere-se ao fornecimento e montagem do cabo/condutor indicado, incluindo todos os acessórios de ligação e fixação necessários, abraçadeiras plásticas/metálicas de aperto por parafuso, fivelas de serrilha, etiquetas de identificação, terminais de compressão ou de aperto (bimetálicos quando aplicáveis), mangas termoretráteis, caixas fim de cabo, tranças para ligação à terra das armaduras metálicas e respetivos trabalhos de construção civil associados.

Inclui ainda abertura e selagem de roços e/ou valas (quando não previstas em artigo próprio) e respetivos acabamentos primorosos dos mesmos.

Unidade de medida:

Metro (m).

Critério de medição:

A quantificação deste trabalho corresponderá à metragem de cabo/condutor instalado, medido a partir das peças desenhadas, incluindo traçados verticais, folgas e pontas necessárias a deixar junto dos equipamentos que permitam a execução dos trabalhos elétricos de ligação nos respetivos bornes.

F.08.02.17.01.03.01. Cabo ou condutor, do tipo e secção indicada (designação segundo a HD361 / NP665), enfiado em tubo

F.08.02.17.01.03.01.i (designação do tipo, nº de condutores e secção)

F.08.02.17.01.03.02. Cabo ou condutor, do tipo e secção indicada (designação segundo a HD361 / NP665), estabelecido em esteira de cabos ou calha técnica

F.08.02.17.01.03.02.i (designação do tipo, nº de condutores e secção)

F.08.02.17.01.03.03. Cabo ou condutor, do tipo e secção indicada (designação segundo a HD361 / NP665), enterrado diretamente no solo

F.08.02.17.01.03.03.i (designação do tipo, nº de condutores e secção)

F.08.02.17.01.03.04. Cabo, do tipo e secção indicada (designação segundo a HD361 / NP665), fixo à vista por braçadeiras de aperto mecânico

F.08.02.17.01.03.04.i (designação do tipo, nº de condutores e secção)

F.08.02.17.01.03.05. Cabo, do tipo e secção indicada (designação segundo a HD361 / NP665), em torçada fixo por acessórios próprios para o efeito

F.08.02.17.01.03.05.i (designação do tipo, nº de condutores e secção)

F.08.02.17.01.04. Tubagem

Refere-se ao fornecimento e montagem do tubo indicado, incluindo acessórios e trabalhos complementares necessários, como é o caso das ligações, uniões, ângulos, curvas, abraçadeiras plásticas/metálicas de aperto por parafuso (resistentes ao fogo nos circuitos de segurança), etiquetas de identificação, guias, tapamento dos tubos com poliuretano expansível (quando estabelecerem ligação com o exterior em edifícios e após a montagem dos cabos), assim como todos os trabalhos de construção civil associados.

Incluirá ainda, quando não prevista em artigo próprio, a abertura e selagem de roços e/ou valas, com os correspondentes trabalhos de reposição do pavimento existente, transporte de material excedente para depósito final licenciado, conforme PPGRCD, por conta do Adjudicatário, fitas de sinalização e lajetas/placas PPC, rebocos, acabamentos primorosos e pinturas.

Em tubos metálicos está igualmente incluída a aplicação de esquema de proteção contra corrosão adequado à Categoria de Corrosividade Atmosférica local (no mínimo C3) e pintura se indicado nas peças de projeto.

Unidade de medida:

Metro (m).

Critério de medição:

A quantificação deste trabalho corresponderá à metragem de tubo instalado, medido a partir das peças desenhadas, incluindo traçados verticais, folgas (em tubos flexíveis) e pontas necessárias a deixar junto dos equipamentos que permitam a correta ligação aos mesmos.

F.08.02.17.01.04.01. Tubo plástico, do tipo e diâmetro indicado, embebido em roço

F.08.02.17.01.04.01.i (designação do material, diâmetro e resistência à compressão/impactos mecânicos segundo a EN61386)

F.08.02.17.01.04.02. Tubo plástico, do tipo e diâmetro indicado, embebido em betão ou no pavimento

F.08.02.17.01.04.02.i (designação do material, diâmetro e resistência à compressão/impactos mecânicos segundo a EN61386)

F.08.02.17.01.04.03. Tubo plástico, do tipo e diâmetro indicado, à vista fixo por braçadeiras de aperto mecânico

F.08.02.17.01.04.03.i (designação do material, diâmetro e resistência à compressão/impactos mecânicos segundo a EN61386)

F.08.02.17.01.04.04. **Tubo plástico, do tipo e diâmetro indicado, enterrado em vala**

F.08.02.17.01.04.04.i (designação do material, diâmetro e resistência à compressão/impactos mecânicos segundo a EN61386)

F.08.02.17.01.04.05. **Tubo de aço galvanizado, do tipo e diâmetro indicado, à vista fixo por braçadeiras metálicas de aperto mecânico ou em suportes soldados**

F.08.02.17.01.04.05.i (designação do material, diâmetro e resistência à compressão/impactos mecânicos segundo a EN61386)

F.08.02.17.01.05. Esteiras de Cabos e Calhas Técnicas

Refere-se ao fornecimento e montagem das esteiras e calhas técnicas indicadas, incluindo todos os acessórios de ligação e fixação necessários, nomeadamente consolas de suporte/suspensão, perfis para fixação ao pavimento, curvas, cruzamentos em cruz, cruzamentos em T, mudanças de cota, tampas, topos, uniões entre troços, separadores, perfis de proteção de arestas, placas de saída de cabos, placas para fixação de caixas de derivação, etc., próprios para o tipo de esteira/calha prevista e respetivos trabalhos de construção civil associados.

Unidade de medida:

Metro (m).

Critério de medição:

A quantificação deste trabalho corresponderá à metragem de esteira/calha instalada, medida a partir das peças desenhadas, incluindo traçados verticais e mudanças de cota.

F.08.02.17.01.05.01. **Esteira de cabos perfurada, suspensa no teto através de suportes próprios para o efeito**

F.08.02.17.01.05.01.i (material, dimensões e acessórios)

F.08.02.17.01.05.02. **Esteira de cabos perfurada, fixa diretamente nas paredes ou tetos**

F.08.02.17.01.05.02.i (material, dimensões e acessórios)

F.08.02.17.01.05.03. **Esteira de cabos perfurada, fixa sob pavimentos técnicos através de suportes próprios para o efeito**

F.08.02.17.01.05.03.i (material, dimensões e acessórios)

F.08.02.17.01.05.04. **Calha técnica, fixa diretamente nas paredes em rodapé/rodadeto**

F.08.02.17.01.05.04.i (material, dimensões e acessórios)

F.08.02.17.01.06. Valas

A abertura e selagem de valas será feita de acordo com as especificações de execução e perfis definidos nas peças de projeto, estando incluídos para o efeito todos os trabalhos de entivação, escoramento, bombagens e esgoto de águas afluentes, fornecimento e aplicação de lajetas/placas PPC's/fitas e redes de sinalização, reposição primorosa do pavimento existente, transporte de material excedente para depósito final licenciado do Adjudicatário, assim como todos os trabalhos de construção civil complementares associados.

Os trabalhos de escavação inerentes consideram-se em terreno de qualquer natureza, recorrendo às técnicas e aos equipamentos mais adequados para o efeito, tendo em conta as características dos materiais atravessados e as dimensões da vala.

Para largura mínima de escavação será determinada pela soma do valor da medida dos tubos previstos em esteira horizontal, afastados de 0.05m, e acrescida de 0.10m de cada lado da esteira.

Na selagem das valas serão utilizadas maioritariamente as terras retiradas durante a escavação das mesmas, devidamente cirandadas e livres de pedras ou outros materiais que possam danificar os tubos ou o isolamento dos cabos, podendo no entanto ser necessário o emprego de terras de empréstimo, em particular na constituição do leito de assentamento e recobrimento da tubagem/cabos (“almofada” de areia dupla, com altura mínima de 10cm+10cm). A selagem incluirá ainda, para além da eventual carga e transporte, o espalhamento e a compactação, efetuada com recurso aos meios e às técnicas mais ajustadas, ao tipo de material utilizado, e às condições e dimensão do trabalho.

Unidade de medida:

Metro (m).

Critério de medição:

A quantificação deste trabalho corresponderá à metragem de vala executada, medida a partir dos traçados da respetiva tubagem/cabos das peças desenhadas.

F.08.02.17.01.06.01. **Abertura e selagem de vala**

F.08.02.17.01.06.01.i **(dimensões larg. x profund.)**

F.08.02.17.01.07. **Atravessamentos**

F.08.02.17.01.07.01. **Atravessamento sob Vias Férreas**

Refere-se à execução dos trabalhos de escavação/perfuração necessários para a instalação da bateria de tubos indicada, incluindo o fornecimento e estabelecimento dos referidos tubos.

Na execução dos atravessamentos serão utilizados os métodos de escavação/perfuração mais apropriados às condições do local (espaço disponível, tipo de solos, extensão, condicionantes específicas, etc.), podendo ser adotados os métodos por escavação a “céu aberto”, por “toupeira” mecânica ou por perfuração horizontal dirigida com recurso a lamas bentoníticas.

A profundidade do atravessamento será a necessária de modo a que a distância mínima entre a base inferior das travessas e o extradorso dos tubos seja de 1.30m.

Os atravessamentos serão estabelecidos sempre perpendicularmente à via, devendo os tubos serem envolvidos por uma camada de betão pobre (B15).

Nas extremidades os tubos serão devidamente abocardados e tamponados com poliuretano expansível, de modo a evitar o seu entupimento.

Incluem-se todos os trabalhos de construção civil associados, nomeadamente abertura e selagem de poços em cada extremo do atravessamento para instalação dos meios mecânicos de escavação/perfuração, respetivas entivações, escoramentos, bombagens e esgoto de águas afluentes, reposição primorosa do pavimento existente, transporte de material excedente para depósito final licenciado do Adjudicatário, etc.

A sua execução será devidamente planeada junto da Fiscalização, de modo a não perturbar a circulação dos comboios e, em particular, de modo a serem garantidas todas as medidas de segurança.

Unidade de medida:

Unidade (un).

Critério de medição:

A quantificação deste trabalho corresponderá ao número de atravessamentos indicados nas peças desenhadas.

F.08.02.17.01.07.01.01. Execução de atravessamento sob a via férrea por método de escavação

F.08.02.17.01.07.01.01.i (extensão do atravessamento e nº e diâmetro dos tubos a estabelecer)

F.08.02.17.01.07.01.02. Execução de atravessamento sob a via férrea por método de “toupeira” mecânica

F.08.02.17.01.07.01.02.i (extensão do atravessamento e nº e diâmetro dos tubos a estabelecer)

F.08.02.17.01.07.01.03. Execução de atravessamento sob a via férrea por método de perfuração horizontal dirigida

F.08.02.17.01.07.01.03.i (extensão do atravessamento e nº e diâmetro dos tubos a estabelecer)

F.08.02.17.01.07.02. Atravessamento sob Vias Rodoviárias

Refere-se à execução dos trabalhos de escavação/perfuração necessários para a instalação da bateria de tubos indicada, incluindo o fornecimento e estabelecimento dos referidos tubos.

Na execução dos atravessamentos serão utilizados os métodos de escavação/perfuração mais apropriados às condições do local (espaço disponível, tipo de solos, extensão, condicionantes específicas, etc.), podendo ser adotados os métodos por escavação a “céu aberto”, por “toupeira” mecânica ou por perfuração horizontal dirigida com recurso a lamas bentoníticas.

A profundidade do atravessamento será a necessária de modo a que a distância mínima entre o pavimento e o extradorso dos tubos seja de 1.00m.

A localização dos atravessamentos, quando não extremados por caixas de visita, será sinalizada em cada extremidade, de preferência por um cubo de pedra ou de betão com 30cm de aresta, colocado com a face superior 2.5cm acima do nível do terreno. Qualquer outra solução a adotar terá de ser acordada com a Fiscalização/Distribuidor.

Em cada um dos lados os atravessamentos serão prolongados de 1m para além da parte pavimentada.

Nas extremidades os tubos serão devidamente abocardados e tamponados com poliuretano expansível, de modo a evitar o seu entupimento.

As condições de estabelecimento dos atravessamentos subterrâneos respeitarão ainda o definido no RSRDEEBT (Regulamento de Segurança de Redes de Distribuição de Energia Elétrica em Baixa Tensão).

Os atravessamentos serão estabelecidos preferencialmente perpendiculares à via, sendo os tubos envolvidos por uma camada de betão pobre (B15).

Incluem-se todos os trabalhos de construção civil associados, nomeadamente abertura e selagem de poços em cada extremo do atravessamento para instalação dos meios mecânicos de escavação/perfuração, respetivas entivações, escoramentos, bombagens e esgoto de águas afluentes, reposição primorosa do pavimento existente, transporte de material excedente para depósito final licenciado do Adjudicatário, etc.

A sua execução será devidamente planeada junto da Fiscalização, de modo a não perturbar a circulação dos comboios e, em particular, de modo a serem garantidas todas as medidas de segurança.

Unidade de medida:

Unidade (un).

Critério de medição:

A quantificação deste trabalho corresponderá ao número de atravessamentos indicados nas peças desenhadas.

F.08.02.17.01.07.02.01. Execução de atravessamento sob via rodoviária por método de escavação

F.08.02.17.01.07.02.01.i (extensão do atravessamento, nº e diâmetro dos tubos a estabelecer)

F.08.02.17.01.07.02.02. Execução de atravessamento sob via rodoviária por método de “toupeira” mecânica

F.08.02.17.01.07.02.02.i (extensão do atravessamento, nº e diâmetro dos tubos a estabelecer)

F.08.02.17.01.07.02.03. Execução de atravessamento sob via rodoviária por método de perfuração horizontal dirigida

F.08.02.17.01.07.02.03.i (extensão do atravessamento, nº e diâmetro dos tubos a estabelecer)

F.08.02.17.01.08. Caixas de Visita

F.08.02.17.01.08.01. Caixa de visita em alvenaria/betão construída in-situ ou pré-fabricada, com as dimensões indicadas

Refere-se ao fornecimento de caixa de visita, construída *in-situ* em blocos de alvenaria ou de betão, ou pré-fabricada, dotada de tampa amovível, de acordo com as especificações e pormenores tipo das peças de projeto.

Inclui todos os materiais necessários, reboco e afagamento interior, revestimento da tampa com material concordante com o da envolvente, respeitando a estereotomia prevista no projeto de Arquitetura, aros, cantoneira galvanizada por imersão a quente, chumbadouros, gravilha para fundo “roto” e instalação e encaminhamento de dreno.

Serão, à exceção das do Tipo D, dotadas de degraus no seu interior (varão de ferro em U chumbado na parede).

Inclui ainda todas as operações prévias necessárias à sua execução, designadamente escavação / modelação / escoramento das paredes dos caboucos / etc., transporte de material dos produtos excedentes da escavação para depósito final licenciado do Adjudicatário, selagem, compactação e acabamento primoroso da área envolvente após a construção.

Unidade de medida:

Unidade (un).

Critério de medição:

A quantificação deste trabalho corresponderá ao número de caixas executadas, medidas nas peças desenhadas.

F.08.02.17.01.08.01.01. Tipo A, com dimensões interiores de 1.50m x 1.50m x >1.50m

F.08.02.17.01.08.01.02. Tipo B, com dimensões interiores de 1.50m x 1.00m x >1.50m

F.08.02.17.01.08.01.03. Tipo C, com dimensões interiores de 1.00m x 1.00m x >1.50m

F.08.02.17.01.08.01.04. Tipo D, com dimensões interiores de 0.60m x 0.60m x >0.80m

F.08.02.17.01.08.02. **Caixa de visita pré-fabricada em betão, com as dimensões indicadas, homologada pelo Distribuidor Público de Energia**

Refere-se ao fornecimento de caixa de visita, formada por manilhas pré-fabricadas de betão, dotada de tampa amovível em ferro fundido (marcada na sua fundição com os “dizeres” normalizados ou a definir pelo Distribuidor), de acordo com as especificações e pormenores tipo das peças de projeto.

Inclui todos os materiais necessários, gravilha para fundo “roto”, instalação e encaminhamento de dreno, operações prévias necessárias à sua execução, designadamente escavação / modelação / escoramento das paredes dos caboucos / etc., transporte de material dos produtos excedentes da escavação para depósito final licenciado do Adjudicatário, selagem, compactação e acabamento primoroso da área envolvente após a construção.

As caixas com profundidade superior a 1.00m serão dotadas de degraus no seu interior (varão de ferro em U chumbado na parede ou perfil metálico próprio devidamente aparafusado).

Unidade de medida:

Unidade (un).

Critério de medição:

A quantificação deste trabalho corresponderá ao número de caixas executadas, medidas nas peças desenhadas.

F.08.02.17.01.08.02.i (designação idêntica à das peças desenhadas ou descrição genérica com dimensões)

F.08.02.17.01.08.03. **Caixa de visita em alvenaria/betão construída in-situ ou pré-fabricada, com as dimensões indicadas, para Multi-Operador de Telecomunicações**

Refere-se ao fornecimento de caixa de visita, construída *in-situ* em blocos de alvenaria ou de betão, ou pré-fabricada, dotada de tampa amovível, de acordo com as especificações e pormenores tipo das peças de projeto e com as disposições ITED/ITUR.

Inclui todos os materiais necessários, reboco e afagamento interior, revestimento da tampa com material concordante com o da envolvente, respeitando a estereotomia prevista no projeto de Arquitetura, e inscrição "Telecomunicações" e "CVM", aros, cantoneira galvanizada por imersão a quente, chumbadouros, gravilha para fundo “roto” e instalação e encaminhamento de dreno.

As caixas com profundidade superior a 1.00m serão dotadas de degraus no seu interior (varão de ferro em U chumbado na parede ou perfil metálico próprio devidamente aparafusado).

Inclui ainda todas as operações prévias necessárias à sua execução, designadamente escavação / modelação / escoramento das paredes dos caboucos / etc., transporte de material dos produtos excedentes da escavação para depósito final licenciado do Adjudicatário, selagem, compactação e acabamento primoroso da área envolvente após a construção.

Unidade de medida:

Unidade (un).

Critério de medição:

A quantificação deste trabalho corresponderá ao número de caixas executadas, medidas nas peças desenhadas.

08.02.17.01.08.03.i (designação idêntica à das peças desenhadas ou outra genérica e dimensões)

F.08.02.17.01.09. Sistema de Proteção e Segurança das Pessoas

F.08.02.17.01.09.01. Terra de Proteção

F.08.02.17.01.09.01.01. Eléctrodo de terra horizontal, do tipo fita ou varão, com as dimensões indicadas

Inclui o seu fornecimento e montagem, todos os acessórios de ligação e fixação necessários, ligadores multiusos fita/fita e fita/cabo, soldaduras aluminotérmicas, ligadores/terminais bimetálicos, parafusos, anilhas, porcas, etc., conforme especificado nas peças de projeto.

Todos os acessórios serão do mesmo Fabricante do da fita/varão.

Inclui ainda, quando não prevista em artigo próprio, a abertura (em terreno de qualquer natureza) e selagem de vala, de acordo com o descritivo do artigo 0F.08.02.17.01.06.

Unidade de medida:

Metro (m).

Critério de medição:

A quantificação deste trabalho corresponderá à metragem de coletor instalado (fita ou varão), medido a partir das peças desenhadas, incluindo traçados verticais, folgas e pontas necessárias que permitam a correta execução das ligações.

F.08.02.17.01.09.01.01.01. Fita de aço cobreado com 30x3,5mm/70µm

F.08.02.17.01.09.01.01.02. Varão de aço cobreado com Ø10mm/70µm

F.08.02.17.01.09.01.02. Eléctrodo de terra vertical, do tipo piquet ou chapa, com as dimensões indicadas

Inclui o seu fornecimento e montagem, todos os acessórios de ligação e fixação necessários, batentes, ponteiras em aço, ligadores para cabo/piquet, beneficiação do terreno local com terra vegetal ou outro sistema para obtenção dos valores óhmicos de terra pretendidos e respetivos trabalhos de construção civil associados.

Todos os acessórios serão do mesmo Fabricante do dos eléctrodos

Unidade de medida:

Unidade (un).

Critério de medição:

A quantificação deste trabalho corresponderá ao numero de eléctrodos implantados, medidos a partir das peças desenhadas.

F.08.02.17.01.09.01.02.01. Varão de aço cobreado, com 2000x15x250µm

F.08.02.17.01.09.01.02.02. Chapa de aço cobreado, com 1000x1000x3mm e 250µm de recobrimento

F.08.02.17.01.09.01.03. Barra coletora de terra em liga de alumínio, com as dimensões indicadas, chumbada diretamente no interior de caixa de visita

Inclui o seu fornecimento e montagem e todos os acessórios de ligação e fixação necessários.

Quando montadas em caixas de visita existentes em alvenaria, serão incluídos todos os trabalhos de construção civil associados, nomeadamente abertura e selagem de negativo para chumbamento da barra.

Unidade de medida:

Unidade (un).

Critério de medição:

A quantificação deste trabalho corresponderá ao numero de barras a instalar, medidas a partir das peças desenhadas.

F.08.02.17.01.09.01.03.01. Dimensões 400mm x 60mm x 10mm (comp. x alt. x espess.)

F.08.02.17.01.09.01.03.02. Dimensões 490mm x 60mm x 10mm (comp. x alt. x espess.)

F.08.02.17.01.09.01.04. Barra coletora de terra em liga de alumínio, com as dimensões indicadas, fixa por parafusos de aperto na parede interior de caixa de visita

Inclui o seu fornecimento e montagem e todos os acessórios de ligação e fixação necessários, nomeadamente parafusos, porcas e anilhas em aço inox A4.

Unidade de medida:

Unidade (un).

Critério de medição:

A quantificação deste trabalho corresponderá ao numero de barras a instalar, medidas a partir das peças desenhadas.

F.08.02.17.01.09.01.04.01. Dimensões 400mm x 60mm x 10mm (comp. x alt. x espess.)

F.08.02.17.01.09.01.04.02. Dimensões 490mm x 60mm x 10mm (comp. x alt. x espess.)

F.08.02.17.01.09.01.05. Barra coletora de terra em cobre, com as dimensões indicadas, fixa por suportes isolantes em poliamida próprios para o efeito

Inclui o seu fornecimento e montagem e todos os acessórios de ligação e fixação necessários, nomeadamente suportes isolantes.

Unidade de medida:

Unidade (un).

Critério de medição:

A quantificação deste trabalho corresponderá ao numero de barras a instalar, medidas a partir das peças desenhadas.

F.08.02.17.01.09.01.05.i (dimensões comp. x alt. x espess.)

F.08.02.17.01.09.01.06. Caixa com ligador amovível para medição de terra, embebida em alvenaria ou saliente

Inclui o seu fornecimento e montagem, acessórios de ligação e fixação necessários e trabalhos de construção civil associados, nomeadamente abertura e selagem de negativo para instalação da caixa, reboco e pintura localizada quando aplicável.

Unidade de medida:

Unidade (un).

Critério de medição:

A quantificação deste trabalho corresponderá ao numero de caixas a instalar, medidas a partir das peças desenhadas.

F.08.02.17.01.09.02. Ligações equipotenciais

F.08.02.17.01.09.02.01. Ligação equipotencial de objetos e elementos metálicos no exterior (em área sob influência da Catenária de Tração)

Este trabalho refere-se à execução das ligações equipotenciais e/ou à terra de proteção de objetos metálicos no exterior (em área sob influência da Catenária de Tração) livres de potencial e suscetíveis de serem tocadas pelas pessoas, nomeadamente, corrimãos, guarda-corpos, mobiliário urbano, vedações ou outros elementos, de acordo com as disposições da IT.GER.002 - *Retorno da Corrente de Tração, Terras e Proteções*.

Inclui para o efeito o fornecimento e montagem de cabo do tipo LXV1x50mm² (0.6/1KV), tubagem de encaminhamento, respetivos ligadores de ligação e terminação (bimetálicos quando necessário), mangas termoretráteis, execução de furo no objeto e respetivo tratamento anti-corrosão.

Unidade de medida:

Metro (m).

Critério de medição:

A quantificação deste trabalho corresponderá à metragem de cabo LXV1x50mm² (0.6/1KV) instalado, medido a partir das peças desenhadas, incluindo traçados verticais, folgas e pontas necessárias que permitam a correta execução das ligações aos objetos/elementos metálicos a equipotencializar, de acordo com as disposições da IT.GER.002 - *Retorno da Corrente de Tração, Terras e Proteções*.

F.08.02.17.01.10. Iluminação

F.08.02.17.01.10.01. Luminárias

Inclui o seu fornecimento e montagem, lâmpada(s) ou placas LED, balastro(s) eletrónico(s), *drivers*, cablagem interna, buçins (metálicos ou de PVC) estanques (pintados na cor da respetiva luminária), todos os acessórios de ligação e fixação necessários (nomeadamente tirantes em cabo ou varão de aço, quando suspensas, ou suportes para montagem em teto falso, quando encastradas nestes), caixas de aplique, caixas de semi-encastrar, pictogramas de saída (nas luminárias de iluminação de segurança de circulação), etc.

Quando montadas a cotas acessíveis / vigas / guarda-corpos / estruturas metálicas, serão empregues acessórios que lhes conferiram uma elevada robustez mecânica.

Inclui ainda todos os trabalhos de construção civil associados, nomeadamente recortes em tetos falsos, abertura e selagem de negativos para encastramento, reboco, acabamentos primorosos e pintura localizada quando aplicável.

Unidade de medida:

Unidade (un).

Critério de medição:

A quantificação deste trabalho corresponderá ao numero de luminárias a instalar, medidas a partir das peças desenhadas.

F.08.02.17.01.10.01.01. Luminária própria para montagem saliente

F.08.02.17.01.10.01.01.i (designação idêntica à das Condições Técnicas)

F.08.02.17.01.10.01.02. Luminária própria para montagem encastrada em teto falso

F.08.02.17.01.10.01.02.i (designação idêntica à das Condições Técnicas)

F.08.02.17.01.10.01.03. Luminária própria para montagem suspensa

F.08.02.17.01.10.01.03.i (designação idêntica à das Condições Técnicas)

F.08.02.17.01.10.01.04. Luminária própria para montagem em coluna de iluminação

F.08.02.17.01.10.01.04.i (designação idêntica à das Condições Técnicas)

F.08.02.17.01.10.02. Luminárias de Segurança

F.08.02.17.01.10.02.01. Luminária própria para montagem saliente

F.08.02.17.01.10.02.01.i (designação idêntica à das Condições Técnicas)

F.08.02.17.01.10.02.02. Luminária própria para montagem encastrada em teto falso

F.08.02.17.01.10.02.02.i (designação idêntica à das Condições Técnicas)

F.08.02.17.01.10.02.03. Luminária própria para montagem suspensa

F.08.02.17.01.10.02.03.i (designação idêntica à das Condições Técnicas)

F.08.02.17.01.10.03. Colunas de Iluminação

F.08.02.17.01.10.03.01. Coluna metálica, construída em aço galvanizado, do tipo e altura útil indicada, própria para enterramento direto no solo

Inclui o seu fornecimento e montagem, eletrificação interior, quadro de proteção e derivação totalmente equipado montado na portinhola, etiqueta metálica de numeração (se aplicável), acessórios para montagem da(s) luminária(s), todos os acessórios de ligação e fixação e respetivos trabalhos de construção civil associados.

Inclui ainda a abertura e compactação de poço para enterramento, manilha de betão ou maciço de enrocamento, proteção de talude (quando necessário) e meios de elevação mecânicos (viatura com braço basculante ou outro) para arvoreamento da coluna.

Unidade de medida:

Unidade (un).

Critério de medição:

A quantificação deste trabalho corresponderá ao numero de colunas a instalar, medidas a partir das peças desenhadas.

F.08.02.17.01.10.03.01.i (designação do tipo e altura útil)

F.08.02.17.01.10.03.02. Coluna metálica, construída em aço galvanizado, do tipo e altura útil indicada, dotada de flange na base, própria para montagem fixa por aperto a maciço

Inclui o seu fornecimento e montagem, eletrificação interior, quadro de proteção e derivação totalmente equipado montado na portinhola, etiqueta metálica de numeração (se aplicável), acessórios para montagem da(s) luminária(s), todos os acessórios de ligação e fixação e respetivos trabalhos de construção civil associados.

Inclui igualmente o fornecimento de porcas, contra-porcas, anilhas de borracha e cabeçotes em PVC anti-par galvânico para fixação da flange aos pernos do maciço de assentamento ou da estrutura onde será montada, assim como a respetiva proteção contra corrosão das pontas dos chumbadouros e das porcas de fixação, e os meios de elevação mecânicos (viatura com braço basculante ou outro) para arvoreamento da coluna.

Unidade de medida:

Unidade (un).

Critério de medição:

A quantificação deste trabalho corresponderá ao numero de colunas a instalar, medidas a partir das peças desenhadas.

F.08.02.17.01.10.03.02.i (designação do tipo e altura útil)

F.08.02.17.01.10.03.03. Coluna metálica, construída em aço galvanizado, do tipo basculante, de altura útil indicada, própria para montagem fixa por aperto a maciço

Inclui o seu fornecimento e montagem, eletrificação interior, quadro de proteção e derivação totalmente equipado montado na portinhola, etiqueta metálica de numeração (se aplicável), acessórios para montagem da(s) luminária(s), todos os acessórios de ligação e fixação e respetivos trabalhos de construção civil associados.

Inclui igualmente o fornecimento de porcas, contra-porcas, anilhas de borracha e cabeçotes em PVC anti-par galvânico para fixação da flange aos pernos do maciço de assentamento, assim como a respetiva proteção contra corrosão das pontas dos chumbadouros e das porcas de fixação, e os meios de elevação mecânicos (viatura com braço basculante ou outro) para arvoreamento da coluna.

Unidade de medida:

Unidade (un).

Critério de medição:

A quantificação deste trabalho corresponderá ao numero de colunas a instalar, medidas a partir das peças desenhadas.

F.08.02.17.01.10.03.03.i (designação do tipo e altura útil)

F.08.02.17.01.10.03.04. Coluna em material isolante, construída em poliéster Classe II, do tipo e altura útil indicada, própria para enterramento direto no solo

Inclui o seu fornecimento e montagem, eletrificação interior, quadro de proteção e derivação totalmente equipado montado na portinhola, etiqueta metálica de numeração (se aplicável), acessórios para montagem da(s) luminária(s), todos os acessórios de ligação e fixação e respetivos trabalhos de construção civil associados.

Inclui ainda a abertura e compactação de poço para enterramento, manilha de betão ou maciço de enrocamento, proteção de talude (quando necessário) e meios de elevação mecânicos (viatura com braço basculante ou outro) para arvoreamento da coluna.

Unidade de medida:

Unidade (un).

Critério de medição:

A quantificação deste trabalho corresponderá ao numero de colunas a instalar, medidas a partir das peças desenhadas.

F.08.02.17.01.10.03.04.i (designação do tipo e altura útil)

F.08.02.17.01.10.03.05. Coluna em material isolante, construída em poliéster Classe II, de altura útil indicada, dotada de flange na base, própria para montagem fixa por aperto a maciço

Inclui o seu fornecimento e montagem, eletrificação interior, quadro de proteção e derivação totalmente equipado montado na portinhola, etiqueta metálica de numeração (se aplicável), acessórios para montagem da(s) luminária(s), todos os acessórios de ligação e fixação e respetivos trabalhos de construção civil associados.

Inclui igualmente o fornecimento de porcas, contra-porcas, anilhas de borracha e cabeçotes em PVC anti-par galvânico para fixação da flange aos pernos do maciço de assentamento ou da estrutura onde será montada, assim como a respetiva proteção contra corrosão das pontas dos chumbadouros e das porcas de fixação, e os meios de elevação mecânicos (viatura com braço basculante ou outro) para arvoreamento da coluna.

Unidade de medida:

Unidade (un).

Critério de medição:

A quantificação deste trabalho corresponderá ao numero de colunas a instalar, medidas a partir das peças desenhadas.

F.08.02.17.01.10.03.05.i (designação do tipo e altura útil)

F.08.02.17.01.10.03.06. Torre de iluminação, construída em aço galvanizado, com coroa móvel sob & desce, de altura útil indicada, própria para montagem fixa por aperto a maciço

Inclui o seu fornecimento e montagem, eletrificação interior, quadro de proteção e derivação totalmente equipado montado na portinhola, etiqueta metálica de numeração (se aplicável),

acessórios para montagem da(s) luminária(s), todos os acessórios de ligação e fixação e respetivos trabalhos de construção civil associados.

Inclui igualmente o fornecimento de porcas, contra-porcas, anilhas de borracha e cabeçotes em PVC anti-par galvânico para fixação da flange aos pernos do maciço de assentamento, assim como a respetiva proteção contra corrosão das pontas dos chumbadouros e das porcas de fixação, e os meios de elevação mecânicos (viatura com braço basculante ou outro) para arvoreamento da torre.

Unidade de medida:

Unidade (un).

Critério de medição:

A quantificação deste trabalho corresponderá ao numero de colunas a instalar, medidas a partir das peças desenhadas.

F.08.02.17.01.10.03.06.i (designação do tipo e altura útil)

F.08.02.17.01.10.03.07. Maciço em betão armado, pré-fabricado ou construído in-situ, para coluna de altura útil indicada, incluindo chumbadouros para fixação da flange

Inclui o seu fornecimento e montagem, quando do tipo pré-fabricado, ou execução *in-situ*, dimensionados em função das características e grau de consolidação do terreno local de implantação (dimensões nunca inferiores às definidas pelo Fabricante das colunas), de modo a assegurar a resistência do conjunto coluna/braço/luminária às ações do vento (180Km/h).

Inclui armadura, chumbadouros, tubagem interior ou negativos para passagem dos cabos, assim como todos os trabalhos preparatórios de construção civil, nomeadamente abertura e compactação de poço para enterramento.

Unidade de medida:

Unidade (un).

Critério de medição:

A quantificação deste trabalho corresponderá ao numero de maciços a instalar, medidos a partir das peças desenhadas.

F.08.02.17.01.10.03.07.i (altura útil da coluna ou dimensões)

F.08.02.17.01.10.03.08. Braço para acoplamento de luminária a coluna, do tipo e balanço indicados

Inclui o seu fornecimento e montagem e acessórios de ligação e fixação.

Unidade de medida:

Unidade (un).

Critério de medição:

A quantificação deste trabalho corresponderá ao numero de braços a instalar, medidos a partir das peças desenhadas.

F.08.02.17.01.10.03.08.i (nº de ramificações e balanço)

F.08.02.17.01.11. Caixas e Aparelhagem Elétrica

F.08.02.17.01.11.01. Comando de Iluminação

Inclui o seu fornecimento e montagem, todos os acessórios de ligação necessários, espelhos, quadros, aros, centros, caixas de aparelhagem, acessórios para montagem em calha técnica e etiquetagem.

Sempre que forem montados vários mecanismos lado a lado, serão empregues quadros duplos ou triplos.

Inclui igualmente buçins, ligações elétricas, acessórios de fixação (buchas e parafusos) e respetivos trabalhos de construção civil associados, nomeadamente abertura e selagem de negativos/roços, acabamentos primorosos e pintura localizada quando aplicável.

Em sensores de luminosidade e/ou presença farão ainda parte do seu fornecimento o ajuste das máscaras interiores e a programação dos mesmos.

Unidade de medida:

Unidade (un).

Critério de medição:

A quantificação deste trabalho corresponderá ao numero de aparelhagens a instalar, medidas a partir das peças desenhadas.

F.08.02.17.01.11.01.01. Mecanismo próprio para montagem em caixa de aparelhagem embebida

F.08.02.17.01.11.01.01.i (tipo, IP/IK e acessórios)

F.08.02.17.01.11.01.02. Mecanismo próprio para montagem em caixa de aparelhagem saliente

F.08.02.17.01.11.01.02.i (tipo, IP/IK e acessórios)

F.08.02.17.01.11.01.03. Sensor de luminosidade e/ou presença, próprio para montagem embebida

F.08.02.17.01.11.01.03.i (tipo, interface de saída e alcance)

F.08.02.17.01.11.01.04. Sensor de luminosidade e/ou presença, próprio para montagem saliente

F.08.02.17.01.11.01.04.i (tipo, interface de saída e alcance)

F.08.02.17.01.11.01.05. Telecomando para programação de sensores "Master"

F.08.02.17.01.11.02. Tomadas de Energia

Inclui o seu fornecimento e montagem, todos os acessórios de ligação necessários, espelhos, quadros, aros, centros, caixas de aparelhagem, acessórios para montagem em calha técnica e etiquetagem.

Sempre que forem montados vários mecanismos lado a lado, serão empregues quadros duplos ou triplos.

Inclui igualmente buçins, ligações elétricas, acessórios de fixação (buchas e parafusos) e respetivos trabalhos de construção civil associados, nomeadamente abertura e selagem de negativos/roços, acabamentos primorosos e pintura localizada quando aplicável.

Unidade de medida:

Unidade (un).

Critério de medição:

A quantificação deste trabalho corresponderá ao numero de aparelhagens a instalar, medidos a partir das peças desenhadas.

F.08.02.17.01.11.02.01. Tomada de energia do tipo indicado, dotada de alvéolos protegidos, em caixa de aparelhagem embebida de fundo duplo ou simples

F.08.02.17.01.11.02.01.i (nº pólos, IP/IK e acessórios)

F.08.02.17.01.11.02.02. Tomada de energia do tipo indicado, dotada de alvéolos protegidos, em caixa de aparelhagem saliente

F.08.02.17.01.11.02.02.i (nº pólos, IP/IK e acessórios)

F.08.02.17.01.11.02.03. Tomada de energia do tipo indicado, dotada de alvéolos protegidos, em calha técnica plástica

F.08.02.17.01.11.02.03.i (nº pólos, IP/IK e acessórios)

F.08.02.17.01.11.02.04. Tomada de energia do tipo industrial, com saída inclinada, própria para montagem embebida

F.08.02.17.01.11.02.04.i (nº pólos, intensidade de corrente nominal, IP/IK e acessórios)

F.08.02.17.01.11.02.05. Tomada de energia do tipo industrial, com saída inclinada, própria para montagem saliente

F.08.02.17.01.11.02.05.i (nº pólos, intensidade de corrente nominal, IP/IK e acessórios)

F.08.02.17.01.11.02.06. Ficha móvel do tipo industrial, para terminação de cabo de alimentação

F.08.02.17.01.11.02.06.i (nº pólos, intensidade de corrente nominal, IP/IK e acessórios)

F.08.02.17.01.11.03. **Tomadas de Dados-Voz / Coaxial / FO**

F.08.02.17.01.11.03.01. Tomada de Dados-Voz, Coaxial ou FO, em caixa de aparelhagem embebida de fundo duplo ou simples

F.08.02.17.01.11.03.01.i (tipo, nº conectores e acessórios)

F.08.02.17.01.11.03.02. Tomada de Dados/Voz, Coaxial ou FO, em caixa de aparelhagem saliente

F.08.02.17.01.11.03.02.i (tipo, nº conectores e acessórios)

F.08.02.17.01.11.03.03. Tomada de Dados/Voz ou Coaxial, em calha técnica plástica

F.08.02.17.01.11.03.03.i (tipo, nº conectores e acessórios)

F.08.02.17.01.11.04. **Outras**

F.08.02.17.01.11.04.01. Botoneira de Corte Geral/Parcial de Emergência

Inclui o seu fornecimento e montagem, todos os acessórios de ligação necessários, espelhos, quadros, aros, centros, caixas de aparelhagem, acessórios para montagem em calha técnica e etiquetagem.

Inclui igualmente bucins, ligações elétricas, acessórios de fixação (buchas e parafusos) e respetivos trabalhos de construção civil associados, nomeadamente abertura e selagem de negativos/roços, acabamentos primorosos e pintura localizada quando aplicável.

Unidade de medida:

Unidade (un).

Critério de medição:

A quantificação deste trabalho corresponderá ao numero de botoneiras a instalar, medidas a partir das peças desenhadas.

F.08.02.17.01.11.05. **Caixas de Derivação**

Inclui o seu fornecimento e montagem, todos os acessórios de ligação e fixação necessários, placas de bornes ou ligadores de conexão rápida, bucins, boquilhas, tampas, aros, assim como

os respectivos trabalhos de construção civil associados, nomeadamente abertura e selagem de negativos/roços, rebocos, acabamentos primorosos e pintura localizada quando aplicável.

Unidade de medida:

Unidade (un).

Critério de medição:

A quantificação deste trabalho corresponderá ao numero de caixas a instalar, medidas a partir das peças desenhadas.

F.08.02.17.01.11.05.01. Caixa de derivação em baquelite, com as dimensões indicadas, própria para montagem embebida

F.08.02.17.01.11.05.01.i (dimensões e índice de proteção IP/IK)

F.08.02.17.01.11.05.02. Caixa de derivação, em baquelite, com as dimensões indicadas, própria para montagem saliente

F.08.02.17.01.11.05.02.i (dimensões e índice de proteção IP/IK)

F.08.02.17.01.11.05.03. Caixa de derivação, com comportamento melhorado ao fogo, com as dimensões e classe de estabilidade ao fogo indicadas, própria para montagem saliente.

F.08.02.17.01.11.05.03.i (dimensões e classe de resistência ao fogo)

F.08.02.17.01.11.05.04. Caixa de união/derivação estanque, isolada a resina de poliuretano

F.08.02.17.01.11.06. Caixas de Pavimento

F.08.02.17.01.11.06.01. Caixa de pavimento própria para montagem exterior

Refere-se ao fornecimento e montagem de caixa de pavimento modular própria para exterior, habitualmente utilizada para ligação de MUPI's / Máq. de Venda de Bilhetes / Obliteradores / Outros, incluindo todos os acessórios necessários à sua correta instalação e das respetivas aparelhagens interiores (tomadas de energia ou de voz/dados).

Inclui igualmente os respetivos trabalhos de construção civil associados, nomeadamente abertura de rasgo/escavação no pavimento, reposição primorosa do mesmo e transporte de material excedente para depósito final licenciado do Adjudicatário.

Unidade de medida:

Unidade (un).

Critério de medição:

A quantificação deste trabalho corresponderá ao numero de caixas a instalar, medidas a partir das peças desenhadas.

F.08.02.17.01.11.06.01.01. Caixa de pavimento própria para montagem exterior, dotada de tampa com fechadura anti-vandálica, com as dimensões indicadas

F.08.02.17.01.11.06.01.i (dimensões comp. x larg. x profund.)

F.08.02.17.01.99 Outros trabalhos

F.08.02.17.02.Instalações de Segurança

F.08.02.17.02.01. Sinalização Gráfica de Segurança

Inclui o seu fornecimento e montagem, assim como os respetivos acessórios de fixação, nomeadamente molduras ou colagem direta nas paredes.

Unidade de medida:

Unidade (un).

Critério de medição:

A quantificação deste trabalho corresponderá ao numero de placas sinalizadoras a instalar, medidas a partir das peças desenhadas.

F.08.02.17.02.01.01. Placa sinalizadora fotoluminiscente

F.08.02.17.02.01.01.i (tipo de informação e equipamento sinalizado)

F.08.02.17.02.02. Equipamentos de Combate e Extinção de Incêndios

Inclui o seu fornecimento e montagem, assim como os respectivos acessórios de fixação e suporte e sinalização de segurança normalizada de localização e tipo de equipamento, quando esta não incluída em rubrica específica do Mapa de Quantidades de Trabalho.

Unidade de medida:

Unidade (un).

Critério de medição:

A quantificação deste trabalho corresponderá ao numero de equipamentos a instalar, medidos a partir das peças desenhadas.

F.08.02.17.02.02.i (tipo de equipamento, agente extintor, capacidade e especificações adicionais)

F.08.02.17.03.Supervisão Técnica

F.08.02.17.03.01. Equipamentos Ativos/Passivos

Refere-se a todos os equipamentos ativos/passivos necessários fornecer e montar para o correto funcionamento do sistema de gestão técnica das instalações, de acordo com o descrito nas peças escritas, incluindo acessórios de ligação e fixação, terminais, ligadores, assim como respetivos trabalhos de construção civil associados.

Unidade de medida:

Conjunto (conj.).

Critério de medição:

A quantificação deste trabalho corresponderá ao conjunto de equipamentos necessários ao correto funcionamento do sistema, de acordo com o descrito nas peças escritas.

F.08.02.17.03.02. Parametrização, programação e colocação ao serviço

Refere-se aos trabalhos de parametrização, programação e colocação ao serviço dos equipamentos de gestão técnica centralizada, incluindo deslocação *in-loco* de técnicos para o efeito.

Inclui ainda todos os trabalhos necessários à integração no Sistema de Supervisão Técnica da IP.

Unidade de medida:

Conjunto (conj.).

Critério de medição:

A quantificação deste trabalho corresponderá ao conjunto dos trabalhos de parametrização, programação e colocação ao serviço necessários.

F.08.02.17.03.03. Formação

Prestação de formação para operação e manutenção do sistema de gestão técnica a Técnicos da IP, no local da obra ou em instalações da IP a designar.

Unidade de medida:

Unidade (un).

Critério de medição:

A quantificação deste trabalho corresponderá ao número de formandos a receber prestação de formação completa.

F.08.02.17.03.03.i (n.º de formandos)

F.08.02.17.03.99 Outros trabalhos

F.08.02.17.04.Trabalhos Complementares

F.08.02.17.04.01. Demolições

Trabalhos de desmontagem, transporte e armazenamento de todo o equipamento e material existente a substituir no âmbito da intervenção

Refere-se aos trabalhos de desativação, desmontagem, remoção, transporte e armazenamento de todo o equipamento e material elétrico existente a substituir no âmbito da intervenção, entendendo-se por estes, sem carácter exaustivo nem limitativo, tubagens, cabos, caixas, quadros elétricos, luminárias, colunas de iluminação, esteiras, calhas, unidades de climatização e/ou ventilação, etc.

Todo o equipamento a remover será colocado à disposição da IP para inspeção e avaliação. Todo o material que for classificado como resíduo ou não valorizável será transportado para depósito final licenciado, por conta do Adjudicatário, sendo todo o material classificado como reaproveitável ou valorizável transportado para Complexo Logístico a indicar pela IP.

Incluem-se ainda no presente artigo os seguintes trabalhos, quando não previstos em artigo(s) próprio(s):

- Demolição integral ou parcial de estruturas de suporte e elementos de construção associados aos equipamentos;
- Estabelecimento de meios de proteção e de segurança necessários à execução dos trabalhos, incluindo escoramentos das construções a demolir ou de construções vizinhas e proteções (nomeadamente taipais de vedação);
- Retirada de todos os resíduos banais ou perigosos associados;
- Regularização da zona afetada.

Unidade de medida:

Conjunto (conj.).

Critério de medição:

A quantificação deste trabalho corresponderá à execução do conjunto de todos os trabalhos necessários anteriormente descritos, devendo ser consultado o PPGRCD para noção do volume e extensão destes mesmos trabalhos.

F.08.02.17.04.02. Alteamento de caixa de visita existente, com as dimensões indicadas

Refere-se à execução dos trabalhos relativos ao aproveitamento e alteamento de caixas de visita existentes para a cota local final, incluindo aplicação de reboco para acabamento interior, limpeza e beneficiação do sistema de drenagem, nova cantoneira galvanizada por imersão a quente e tampa em betão armado com acabamento concordante com o da plataforma/pavimento circundante, bem como os trabalhos de ripagem e baldeamento dos tubos/cabos existentes que em fase de obra se venham a verificar necessários manter ao serviço.

Unidade de medida:

Unidade (un).

Critério de medição:

A quantificação deste trabalho corresponderá ao numero de caixas alteadas, medidas nas peças desenhadas.

F.08.02.17.04.02.i (dimensões larg. x comp. e altura alteada)

F.08.02.17.04.03. Desafetação de caixa de visita existente, com as dimensões indicadas

Refere-se à execução dos trabalhos relativos ao aterramento de caixa de visita existente nas plataformas, incluindo os trabalhos de ripagem e baldeamento dos tubos/cabos existentes que em fase de obra se venham a verificar necessários manter ao serviço, bem como todos os trabalhos inerentes ao enchimento, nivelamento, regularização e colocação de acabamento concordante com o da plataforma/pavimento circundante.

Unidade de medida:

Unidade (un).

Critério de medição:

A quantificação deste trabalho corresponderá ao numero de caixas aterradas, medidas nas peças desenhadas.

F.08.02.17.03.03.i (dimensões larg. x comp. x profund.)

F.08.02.17.04.04. Reposicionamento de coluna de iluminação existente

Refere-se aos trabalhos de reposicionamento de coluna de iluminação existente, incluindo desmontagem, transporte, armazenamento provisório, re-instalação, fornecimento e montagem de elétrodo de terra e respetiva ligação a cabo VV1G35mm², caixas de união estanques isoladas a resina de poliuretano, maciço de betão de assentamento com respetivos chumbadores, anilhas de borracha, cabeçotes em PVC anti-par galvânico e tubagem ou negativos para encaminhamento dos cabos.

Inclui ainda a abertura e compactação de poço para implantação, manilha de betão ou maciço de enrocamento para colunas de enterramento direto no solo, proteção de talude (quando necessário) e meios de elevação mecânicos (viatura com braço basculante ou outro) para arvoramento da coluna.

Unidade de medida:

Unidade (un).

Critério de medição:

A quantificação deste trabalho corresponderá ao numero de colunas reposicionadas, medidas nas peças desenhadas.

F.08.02.17.04.04.i (tipo e altura útil)

F.08.02.17.04.05. Execução de murete em alvenaria, para implantação de Portinhola e de Caixa de Contagem de Energia, ou outro conjunto de quadros, com as dimensões indicadas

Refere-se aos trabalhos necessários à construção de murete em alvenaria, devidamente fundado e com as dimensões indicadas, para a implantação de Portinhola e de Caixa de Contagem de Energia, ou outro conjunto de quadros.

Inclui todos os trabalhos de construção civil associados, nomeadamente escavação, compactação e reposição do terreno envolvente, reboco e pintura do murete, etc.

Unidade de medida:

Unidade (un).

Critério de medição:

A quantificação deste trabalho corresponderá ao numero de muretes instalados, medidos nas peças desenhadas.

F.08.02.17.04.05.i (dimensões larg. x alt. x profund.)

F.08.02.17.04.99 Outros trabalhos

F.08.02.17.05.Trabalhos Provisórios

F.08.02.17.05.01. Sistema de iluminação provisória nas plataformas com serviço ao passageiro

Refere-se ao fornecimento, montagem e manutenção, durante o período da obra, de sistema de iluminação provisório nas plataformas com serviço ao passageiro, que garanta um nível médio não inferior a 20lux's, alimentado por duas proteções diferenciais independentes (por plataforma) e com comando automático (interruptor crepuscular horário).

O tipo de armaduras e o respetivo sistema de fixação será proposto pelo Adjudicatário, garantindo-se sempre o não encadeamento das composições ferroviárias nem o risco de queda de material para a via.

Após a ligação da iluminação definitiva serão procedidos todos os trabalhos de remoção do sistema provisório.

Unidade de medida:

Unidade (un).

Critério de medição:

A quantificação deste trabalho corresponderá à implementação completa do sistema de iluminação provisório.

F.08.02.17.99 Outros trabalhos

F.08.02.18.Trabalhos Provisórios

Esta rubrica refere-se a todos os trabalhos provisórios que sejam necessários efetuar de forma faseada, ou não, durante a execução da empreitada de modo a garantir a acessibilidade dos passageiros durante esse período às plataformas de passageiros. Todos os trabalhos, materiais, e adaptações temporárias que sejam necessárias efetuar com este propósito deverão os respetivos custos serem contemplados neste artigo, nomeadamente:

- Tapumes / vedações provisórias que permitem a utilização em segurança de parte das plataformas, enquanto se executa / altera a outra parte;
- Trabalhos destinados a travessias provisórias de peões e acessos às plataformas;
- Execução de plataformas provisórias de passageiros de maneira a garantir plataforma de passageiros em serviço num comprimento mínimo definido em projeto, executadas na continuação das plataformas existentes, e respetivo acesso;

- Trabalhos provisórios de contenção e enchimentos das plataformas relacionados com o faseamento construtivo das mesmas, devido às diferenças altimétricas entre as zonas em obra e em utilização;
- Demolições para criação de acessos, e posterior reposição das condições iniciais;
- Instalação de abrigos de passageiros provisórios;
- Instalação de sinalética de encaminhamento provisória.

F.08.02.18.01.Plataforma de passageiros provisória

Refere-se esta rubrica ao fornecimento, montagem e posterior remoção de plataforma de passageiros provisória a executar de acordo com as características e dimensões (comprimento, largura, altura relativamente à cabeça do carril mais próximo e afastamento relativamente ao eixo da via férrea) definidas em peças de projeto. Este item inclui todos os elementos estruturais, elementos de fixação, revestimentos de pavimentos, guardas de proteção, marcação de faixa de segurança através de pintura, acessibilidades (incluindo acessibilidades a pessoas de mobilidade reduzida) iluminação e sinalética, bem como todos os trabalhos e materiais complementares necessários para garantir a sua utilização em segurança.

Unidade de medida:

Metro quadrado (m²)

Critério de medição:

A medição obtém-se a partir da área de plataforma provisória a instalar, determinada geometricamente a partir das Peças Desenhadas.

F.08.02.18.02.Contentor para Abrigo de Passageiros

Inclui fornecimento, montagem e adaptação de contentor para funcionar como abrigo provisório, incluindo transferência de mobiliário existente (bancos, papeiras, porta-horários) ou, quando estes não forem passíveis de adaptação, a instalação de mobiliário provisório com os mesmos fins. O Contentor deverá estar equipado com equipamento de ar condicionado. Este item inclui todas as ligações das redes elétrica, e de todos os trabalhos complementares necessários para a sua total utilização, nomeadamente a execução de acesso adaptado a pessoas de mobilidade condicionada.

Unidade de medida:

Unidade (un).

Critério de medição:

A quantificação deste trabalho corresponderá ao numero de contentores instalados.

F.08.02.18.99 Outros trabalhos

F.08.02.19. Diversos

F.08.02.19.01. Placas de aglomerado negro de cortiça

Refere-se às placas de aglomerado negro de cortiça com 0.02m de espessura a colocar nas juntas de dilatação entre peças de betão armado, para garantir a sua separação e/ou impermeabilização.

Inclui o fornecimento, o corte, e a colocação das placas e a colocação de cordões de mástique de poliuretano em ambas as faces da peça. Para evitar a aderência do mástique ao aglomerado negro de cortiça, antes de executar os cordões de mástique deverão ser previamente colocados cordões de polietileno, os quais estão também incluídos no preço unitário deste artigo.

Unidade de medida:

Metro quadrado (m²)

Critério de Medição:

A medição obtém-se do somatório das áreas das superfícies a separar, determinadas geometricamente a partir das Peças Desenhadas.

F.08.02.19.02. Caleiras revestidas a betão

Refere-se à construção das caleiras a instalar no tardo de muros para drenagem junto a muros de espera na base de taludes.

Inclui o fornecimento ou a execução das caleiras em secção semicircular com as dimensões definidas nas peças de projeto e o respetivo assentamento, conforme definido nas Condições Técnicas e nos desenhos de construção.

No caso das peças serem pré-fabricadas o assentamento exige a execução de uma fundação sob toda a extensão da meia manilha e o fecho das juntas entre as peças.

Unidade de medida:

Metro (m)

Critério de Medição:

A quantificação deste trabalho será efetuada por metro, correspondente ao comprimento de caleiras efetivamente a instalar, determinado em planta a partir dos desenhos do projeto.

F.08.02.19.02.i (dimensões da caleira)

F.08.02.19.03. Alteamento de caixas de visita

Refere-se ao alteamento de caixas de visita existentes de forma a compatibilizar a sua geometria com a plataforma alteada, incluindo eventuais demolições localizadas, eventuais enchimentos das caixas e todos os materiais necessários para a execução das paredes da caixa, podendo ser executadas em alvenaria rebocada ou em betão, a definir em obra.

Unidade de medida:

Unidade (un)

Critério de Medição:

A quantificação destes artigos é efetuada à unidade.

F.08.02.19.03.i (dimensões da caixa de visita)

F.08.02.19.04. Prolongamento de PH existente em betão armado

Refere-se à execução do prolongamento de PH existente em betão armado, com dimensões equivalentes ao existente, a determinar em obra.

Inclui a execução da secção em betão armado, incluindo cofragem, betão e aço, assim como todos os materiais, equipamentos e meios necessários para execução do trabalho. Inclui-se os trabalhos de topografia para determinação das dimensões existentes, assim como a abertura de negativos nos muros de contenção das plataformas a executar, e respetiva selagem nas juntas com os muros com aglomerado negro de cortiça, rematado com cordão de mástique.

Unidade de medida:

Metro (m)

Critério de Medição:

A quantificação deste trabalho será efetuada por metro, correspondente ao comprimento de PH a executar, determinado em planta a partir

F.08.02.19.99 Outros trabalhos

F.08.02.99 Outros trabalhos

F.08.03. OUTRAS CONSTRUÇÕES

Consideram-se inseridos nesta rubrica o conjunto das seguintes infraestruturas:

- - Interfaces;
- - Parques de estacionamento;
- - Acessibilidades

F.08.03.01. Parques de Estacionamento

F.08.03.01.99 Outros trabalhos

F.08.03.02. Acessos rodoviários

F.08.03.02.99 Outros trabalhos

F.08.03.03. Acessos pedonais

F.08.03.03.99 Outros trabalhos

F.08.03.04. Zonas verdes (arranjos exteriores)

F.08.03.04.01. Integração paisagística, incluindo todos os trabalhos, materiais, equipamentos, transporte e colocação de resíduos em destino final adequado

Estes trabalhos referem-se à recuperação e integração paisagística das áreas interessadas nas obras bem como das zonas de exploração de materiais (pedreiras, saibreiras e empréstimos), que tenham sido objeto de movimentações de terras ou por qualquer forma intervencionadas.

Inclui todos os trabalhos, materiais, equipamentos, transporte e colocação de resíduos em destino final adequado.

Inclui, quando o projeto o preveja, a colocação de terra viva nos taludes e em todas as superfícies a tratar e ainda as sementeiras e plantações com recurso às técnicas e espécies mais adequadas para os solos atravessados.

Em situações pontuais e devidamente indicadas e especificadas no projeto de integração paisagística, haverá que proceder à instalação de rede de rega ou ao eventual transplante de árvores que ocupem a zona de implantação da futura infraestrutura

F.08.03.04.01.01. Escavação de terra vegetal em empréstimo, proveniente da camada superficial de terrenos, incluindo eventual indemnização

A terra viva a utilizar no revestimento das superfícies a tratar, resultará normalmente da decapagem efetuada como trabalho preparatório da terraplenagem. Quando as quantidades de terra viva resultantes da decapagem forem insuficientes, ou se verificar a sua inadequabilidade ao fim em vista, terá de se recorrer a empréstimo visando a obtenção das terras necessárias com as características exigidas

Unidade de medida:

Metro cúbico (m3)

Critério de Medição:

Este trabalho é medido ao m3, sendo o volume determinado, para as superfícies revestidas com terras provenientes de empréstimo, com base nas áreas medidas pelo critério estabelecido na rubrica seguinte e nas espessuras consideradas no projeto.

F.08.03.04.01.02. Colocação de terra vegetal, reutilizando os produtos da decapagem previamente armazenados e/ou provenientes de empréstimo, incluindo todos os trabalhos necessários, designadamente a carga, transporte e espalhamento

Refere-se ao espalhamento da terra viva nas zonas definidas no projeto de integração paisagística.

Normalmente as terras vivas utilizadas serão as provenientes das operações de decapagem.

Em caso de insuficiência ou inadequabilidade dos referidos solos, recorrer-se-á a empréstimos, estando nestes casos incluídos todos os trabalhos adicionais e encargos daí decorrentes.

Inclui todos os trabalhos necessários, designadamente a carga nos depósitos provisórios ou em empréstimos, o transporte, o espalhamento e a preparação do terreno.

Nas rubricas seguintes, são identificados os tipos de áreas definidas, nomeadamente:

F.08.03.04.01.02.01. **Em revestimento de taludes**

F.08.03.04.01.02.02. **Em outras áreas confinantes, conforme definido no projeto**

Unidade de medida:

Metro quadrado (m2)

Critério de Medição:

Estes trabalhos medem-se em m², e a área correspondente é, no caso dos revestimentos de taludes, uma área que resulta do somatório dos comprimentos dos taludes, determinados a partir dos perfis transversais, pela interdistância dos perfis (normalmente 25 m).

No caso das áreas confinantes aquela área corresponde à área intervencionada com a obra e definida em projeto.

F.08.03.04.01.03. Sementeiras, incluindo o fornecimento das espécies, preparação e a adubação do solo, e trabalhos no período de garantia

Este trabalho refere-se à execução das sementeiras das áreas definidas no projeto de integração paisagística, de acordo com o especificado no Caderno de Encargos.

Inclui o fornecimento das espécies definidas em projeto, bem como todos os trabalhos de preparação do solo, adubações e trabalhos a efetuar no período de garantia.

Consideram-se dois tipos de sementeira, sendo o método mais comum e adequado a hidrossementeira; em situações pontuais previstas no projeto, ou aceites pela Fiscalização, admitir-se-á a sementeira clássica. Está incluída a utilização de aditivos diversos e esteiras vegetais, rede ou materiais equivalentes, sempre que previsto no projeto.

Consideram-se incluídos todos os meios e materiais necessários à boa execução dos trabalhos.

F.08.03.04.01.03.01. **Sementeira manual**

F.08.03.04.01.03.02. **Hidrossementeira**

F.08.03.04.01.03.03. **Aditivos diversos**

F.08.03.04.01.03.04. **Esteiras vegetais, rede ou materiais equivalentes**

Unidade de medida:

Metro quadrado (m²)

Critério de Medição:

Estes trabalhos medem-se ao m², e a respetiva área corresponde às das superfícies semeadas ou de aplicação. Deste modo, e independentemente das técnicas de semeadura utilizadas, quando a sementeira for feita em taludes, ou noutras áreas definidas no projeto, as áreas serão as determinadas como referido em 08.03.04.01.02

F.08.03.04.01.04. Plantação, incluindo o fornecimento das espécies, a abertura e enchimento de covas, a adubação, a colocação de mulch, a tutoragem, a retanchar, a manutenção e as regas

Este trabalho refere-se à plantação definida no projeto de integração paisagística, de acordo com o especificado no C.E..

Inclui o fornecimento das espécies definidas, que na generalidade dos casos são das famílias das espécies locais.

Inclui ainda todos os trabalhos necessários, designadamente a abertura de covas, a adubação, a tutoragem para apoio das espécies jovens, as regas, a retanchar e a manutenção durante o período necessário para garantir que as plantações vingam.

Estão incluídas todas as operações de manutenção, especialmente as regas, durante o período de garantia.

Individualizam-se os seguintes tipos de plantações:

F.08.03.04.01.04.01. **Árvores**

F.08.03.04.01.04.02. **Arbustos**

F.08.03.04.01.04.03. **Herbáceas de revestimento**

Unidade de medida:

Unidade (un)

Critério de Medição:

Estes trabalhos medem-se à unidade, e a respetiva quantidade corresponde ao número efetivo de árvores, arbustos ou herbáceas plantados.

F.08.03.04.01.05. Transplante de espécies existentes, incluindo todos os trabalhos complementares

Este trabalho refere-se ao transplante de espécies existentes, a executar de acordo com o definido no projeto de integração paisagística, obedecendo ao especificado no C.E.

Inclui todos os trabalhos, nomeadamente limpeza do terreno, camalhões, regas, abertura de covas, correções de solo, podas e todos os trabalhos de manutenção durante o período de garantia.

Individualizam-se dois tipos de espécies a transplantar:

F.08.03.04.01.05.01. **Árvores**

F.08.03.04.01.05.02. **Arbustos**

Unidade de medida:

Unidade (un)

Critério de Medição:

Estes trabalhos medem-se à unidade, e a respetiva quantidade corresponde ao número efetivo de árvores, arbustos ou herbáceas plantados.

F.08.03.04.99 Outros trabalhos

F.08.03.05. Obras de arte que não estejam sobre a via férrea

F.08.03.05.99 Outros trabalhos

F.08.03.06. Serviços afetados

F.08.03.06.99 Outros trabalhos

F.08.03.99 Outros trabalhos