

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

Linha	Cod.	Designação	Unidade	Qtd
.		CIRCUITOS RURAIS PÓVOA DE PENELA - PARQUE DA CANCELA - FASE 1		
..		Nota 1: Estes trabalhos deverão obrigatoriamente ser lidos em conjunto com o Caderno de Encargos, Memória Descritiva e Peças Desenhadas, não constituindo portanto uma descrição exaustiva das condições em que os trabalhos e fornecimentos deverão ser executados. Aos preços apresentados acresce o valor do IVA à taxa em vigor.		
ã€;		Nota 2: Na execução deste orçamento deverão ser considerados os fornecimentos e aplicação de todos os materiais, equipamentos, acessórios e ainda todos os trabalhos (preparatórios e complementares) necessários à execução da obra projectada Incluindo ainda carga, descarga, transporte, montagem, remoção de sobrantes, limpeza, ligações às redes respectivas, remates e execução de todos os trabalhos necessários de forma a garantir o perfeito funcionamento e acabamento de todos os trabalhos, de acordo com o caderno de encargos e todas as restantes peças do projecto e ainda, sempre que for o caso, de materiais específicos, com especificações técnicas particulares dos fabricantes. Devem ainda incluir nos preços unitários os respectivos ensaios, vistorias e certificações, nos termos das normas e regulamentação aplicável. O empreiteiro deverá comunicar atempadamente ao representante do dono de obra quaisquer dúvidas ou erros que detecte no decorrer da obra e deverá apresentar amostras de todos os materiais para aprovação. Complementam esta lista o descrito no Caderno de Encargos, Memória Descritiva e todas as peças desenhadas de projecto, não constituindo portanto uma descrição exaustiva integral das condições em que os trabalhos e fornecimentos deverão ser executados. Todas as medidas deverão ser ajustadas e rectificadas em obra, devendo ser cumpridos os alinhamentos e as proporções definidas em projecto. Todas as quantidades de trabalho deste projecto referem-se a áreas planificadas, que resultam da projecção horizontal dos planos e taludes representados em projecto, não conferindo direito a erros e omissões o diferencial relativamente à área real.		
1.0		ARRANJOS EXTERIORES E INTEGRAÇÃO PAISAGÍSTICA		
1.1		TRABALHOS PREPARATÓRIOS		
1.1.1		Protecção e Segurança da Obra		
1	1.1.1.1	Encargos inerentes à instalação e manutenção de meios de segurança e higiene na obra de acordo com a legislação em vigor. Encargos relativos às proteções necessárias para a protecção dos elementos a manter e proteções contra as intempéries.	vg	1
	1.1.2	Estaleiro de Obra		
2	1.1.2.1	GERAL - Os trabalhos de montagem, manutenção e desmontagem de estaleiro, englobando a limpeza de estaleiro e toda a obra, desde a fase inicial à fase final da mesma, os trabalhos de implementação referentes à satisfação dos regulamentos de segurança, higiene e saúde no trabalho, os trabalhos de restabelecimento de serventias e os trabalhos e meios necessários de acesso aos locais a intervir, incluindo todas as instalações, equipamentos e infra-estruturas necessárias de apoio à execução da empreitada, de acordo com a legislação aplicável e gabinete para fiscalização, encontram-se diluídos nos preços unitários do presente articulado.	vg	1
3	1.1.2.2	Fornecimento e colocação de placas identificativas da obra, conforme indicação do dono de obra.	vg	1
4	1.1.2.3	Fornecimento e colocação da vedação da obra e do estaleiro em chapa metálica lacada, a branco, com 2,00 metros de altura, de acordo com o caderno de encargos incluindo todos os trabalhos e materiais	vg	1
5	1.1.2.4	Encargos inerentes à instalação e manutenção de meios de segurança e higiene na obra de acordo com a legislação em vigor	vg	1
6	1.1.2.5	Implementação do Plano de Prevenção e Gestão de Resíduos Sólidos, de acordo com a legislação em vigor.	vg	1
7	1.1.2	Execução de Abates de árvores incluindo o levantamento e remoção de sistema radicular todos os trabalhos e materiais. A executar conforme Desenhos, Pormenores e Caderno de Encargos.	UN	180
8	1.1.3	Elementos arbóreos existentes e a transplantar sempre que o Perímetro a Altura do Peito (PAP), medido a 1.20 m desde o colo da planta, seja inferior a 18 cm. Todos os transplantes deverão ser executados com a maquinaria Tree Spade, em com os diâmetros adequados a cada exemplar, de forma a assegurar um bom vingamento. Caso o elemento arbóreo assinalado para transplante exceder o PAP anteriormente mencionado a árvores deverá ser abatida e o sistema radicular deverá também ser removido. Todos os trabalhos e materiais incluindo todos os trabalhos e materiais. A executar conforme Caderno de Encargos.	UN	134

	1.1.4	Fornecimento e colocação de protecções de árvores a preservar incluindo todos os trabalhos e materiais. A executar conforme Desenhos, Pormenores e Caderno de Encargos.		
9	1.1.4.1	Protecção individual	UN	10
10	1.1.4.2	Protecção à zona	ml	172
11	1.1.5	Levantamento e remoção de pavimento existente em irregular de granito cinzento com respectivas camadas de base existentes. Encaminhamento de resíduos para vazadouro credenciado ou outro local a indicar pelo Dono de Obra, incluindo todos os trabalhos e materiais. A executar conforme Desenhos, Pormenores e Caderno de Encargos.	m2	66
12	1.1.6	Levantamento de troço de muro de granito existente de modo a ser aferido o seu traçado com o novo desenho e altimetria proposta em nova implantação. Remoção de pedras e aproveitamento das mesmas para a reconstrução do futuro muro. Remoção de respectivas camadas de base existentes. Encaminhamento de resíduos para vazadouro credenciado ou outro local a indicar pelo Dono de Obra, incluindo todos os trabalhos e materiais. A executar conforme Desenhos, Pormenores e Caderno de Encargos.	ml	7
	1.2	MODELAÇÃO DO TERRENO		
	1.2.1	Execução de aterros e escavações,exceptuando a implementação dos edifícios, de acordo com caderno de encargos incluindo todos os trabalhos e materiais. A executar conforme Desenhos, Pormenores e Caderno de Encargos.		
13	1.2.1.1	Escavação	m3	1142
14	1.2.1.2	Aterro	m3	1646
15	1.2.2	Reperfilamento do Terreno em locais onde serão inseridos acessos rodoviários e pedonais, zonas pavimentadas e áreas com plantações arbustivas e herbáceas, incluindo todos os trabalhos e materiais. A executar conforme Desenhos, Pormenores e Caderno de Encargos.	m2	3000
	1.3	REDE DE REGA		
	1.3.1	Piquetagem e Valas para instalação da tubagem		
16	1.3.1.1	Execução da piquetagem e abertura e fecho de valas para instalação da tubagem incluindo todos os trabalhos e materiais. A ser executado conforme Desenhos, Pormenores e Caderno de Encargos.	ml	1033
	1.3.2	Fornecimento e colocação da tubagem incluindo todos os trabalhos e materiais. A ser executado conforme Desenhos, Pormenores e Caderno de Encargos.		
17	1.3.2.1	Encamizamento em zonas pavimentadas e, tubo em polietilene de alta densidade para 12 Kg/cm2 com diâmetro de 4"	ml	53
	1.3.2.2	Tubo em polietilene de alta densidade para 10 Kg/cm2, para rede de rega principal, com diâmetros:		
18	1.3.2.2.1	1 1/4"	ml	250
19	1.3.2.2.2	3/4"	ml	250
	1.3.2.3	Tubo em polietilene de alta densidade para 8 Kg/cm2, para rede de rega secundária, com diâmetros:		
20	1.3.2.3.1	1 1/4"	ml	50
21	1.3.2.3.2	1"	ml	320
22	1.3.2.3.3	3/4"	ml	110
	1.3.3	Fornecimento e colocação de equipamento de rega nomeadamente Aspersores, Gotejadores e Bocas de Rega, incluindo todos os trabalhos e materiais. A executar conforme Desenhos, Pormenores e Caderno de Encargos.		
23	1.3.3.1	Aspersor do tipo "Rain Bird", modelo 5004 Plus PRS ou equivalente, com elevação de 10 cm e 3.0 bar de pressão de funcionamento. Bicos 1.5 - 0.34 m3/h, 3.0 - 0.69 m3/h, 4.0 - 0.89 m3/h e 5.0 - 1.13 m3/h, com ângulo padrão.	UN	20
24	1.3.3.2	Tomada de água em bronze e chave do tipo "Aquapról", ou equivalente.	UN	12
25	1.3.3.3	Chave em baioneta paraTomada de água em bronze e chave do tipo "Aquapról", ou equivalente.	UN	1
26	1.3.3.4	Gotejador tipo "Rain Bird", modelo XFCV Dripline ou equivalente, com válvula antidrenagem, bicos separados 33cm, cor castanha; com débito de 2,3 l/h.	ml	800
	1.3.4	Electroválvulas e Caixas		
	1.3.4.1	Fornecimento e colocação de electroválvulas incluindo todos os trabalhos e materiais. A ser executado conforme Desenhos, Pormenores e Caderno de Encargos.		
	1.3.4.1.1	Electroválvulas tipo "Rain Bird" modelos:		
27	1.3.4.1.2	100 PGA com solenoide de impulso	UN	5
28	1.3.4.1.3	075 DV com solenoide de impulso	UN	1

29	1.3.4.2	Fornecimento e colocação de caixas rectangulares com tampa para electroválvulas do tipo "Rain Bird" ou equivalente, modelo VBA 02674, com cavilha de segurança, incluindo todos os trabalhos e materiais. A ser executado conforme Desenhos, Pormenores e Caderno de Encargos.	UN	7
	1.3.5	Controlador automático e ligação à rede geral		
	1.3.5.1	Fornecimento e colocação de controladores electrónicos, incluindo todos os trabalhos e materiais. A ser executado conforme Desenhos, Pormenores e Caderno de Encargos.		
	1.3.5.1.1	Controlador tipo "Rain Bird" incluindo ligações a quadro eléctrico:		
30	1.3.5.1.1.1	Caixa de comando tipo "Rain Bird" ou equivalente, modelo TBOS - BT (1-1 estação).	UN	3
31	1.3.5.1.1.2	Caixa de comando tipo "Rain Bird" ou equivalente, modelo TBOS - BT (4 - 4 estações).	UN	1
32	1.3.5.2	Fornecimento e colocação de pluviómetros tipo "Rain Bird" , modelo RSD-Bex ou equivalente, incluindo todos os trabalhos e materiais. A ser executado conforme Desenhos, Pormenores e Caderno de Encargos.	UN	4
	1.3.6	Fornecimento e colocação de válvulas de seccionamento em PVC incluindo todos os trabalhos e materiais. A ser executado conforme Desenhos, Pormenores e Caderno de		
33	1.3.6.1	diâmetro 1 1/4"	UN	6
34	1.3.6.2	diâmetro 3/4"	UN	1
35	1.3.7	Ligação da rede de rega à rede geral de abastecimento de água, incluindo todos os trabalhos e materiais (válvulas, picagens, contador, armário, etc ver projecto de abastecimento de água). A ser executado conforme Desenhos e Caderno de Encargos.	UN	1
	1.4	PAVIMENTOS, REVESTIMENTOS E CONTENÇÕES		
36	1.4.1	Fornecimento e execução de pavimento em calçada irregular de granito com tonalidade amarela com reaproveitamento de material removido nos trabalhos preparatórios, assente sobre 20 cm de "Tout - venat" (10 + 10 cm) de espessura depois de compactado e caixa de areia com traço de cimento com 5 cm de espessura, incluindo todos os trabalhos e materiais. A ser executado conforme Desenhos, Pormenores e Caderno de Encargos.	m2	60
37	1.4.2	Fornecimento e execução de pavimento em calçada irregular de granito com tonalidade amarela com dimensões, tonalidade e grão similar ao pavimento existente no acesso viário adjacente à área de intervenção, assente sobre 20 cm de "Tout - venat" (10 + 10 cm) de espessura depois de compactado e caixa de areia com traço de cimento com 5 cm de espessura, incluindo todos os trabalhos e materiais. A ser executado conforme Desenhos, Pormenores e Caderno de Encargos.	m2	550
38	1.4.3	Fornecimento e execução de pavimento em cubo de 11 cm de granito com tonalidade amarela, tonalidade e grão similar ao pavimento existente no acesso viário adjacente à área de intervenção, assente sobre 20 cm de "Tout - venat" (10 + 10 cm) de espessura depois de compactado e caixa de areia com traço de cimento com 5 cm de espessura, incluindo todos os trabalhos e materiais. A ser executado conforme Desenhos, Pormenores e Caderno de Encargos.	m2	530
39	1.4.4	Fornecimento e execução de divisória de estacionamento em cubo de 11 cm de calcário, assente sobre 20 cm de "Tout - venat" (10 + 10 cm) de espessura depois de compactado e caixa de areia com traço de cimento com 5 cm de espessura, incluindo todos os trabalhos e materiais. A ser executado conforme Desenhos, Pormenores e Caderno de Encargos.	m2	20
40	1.4.5	Fornecimento e execução pavimento em saibro estabilizado para circulação pedonal, com ligante pozolânico e com 5 cm de espessura, assente sobre 10 cm de "Tout - venat" de espessura depois de compactado, incluindo todos os trabalhos e materiais. A ser executado conforme Desenhos, Pormenores e Caderno de Encargos.	m2	1150
	1.4.6	Fornecimento e colocação de lancis, guias e degraus em granito de tonalidade amarela com acabamento a pico fino, incluindo todos os trabalhos e materiais. A ser executado conforme Desenhos, Pormenores e Caderno de Encargos.		
41	1.4.6.1	Lancil de granito com tonalidade amarela com acabamento bujardado a pico fino e com 0.15 x 0.20 x 1.00m.	ml	190
42	1.4.6.2	Guia de granito com tonalidade amarela com acabamento bujardado a pico fino e com 0.15 x 0.10 x 1.00m.	ml	125
43	1.4.6.3	Degraus em granito de tonalidade amarela, com acabamento bujardado a pico fino, com 1.20 x 0.32 x 0.16 m.	UN	20
44	1.4.7	Fornecimento e colocação perfil metálico em alumínio reciclado, do tipo "Etapa Absoluta" em forma de L com 5 cm de altura, ou equivalente, incluindo todos os trabalhos e materiais. A ser executado conforme Desenhos, Pormenores e Caderno de Encargos.	ml	850
45	1.4.8	Fornecimento e colocação deck em madeira de casquinha vermelha com tratamento adequado a exterior, com superfície antiderrapante, fixação oculta. Aplicação de um verniz mate com tonalidade a definir em obra. Deck com suporte em barrotes de madeira tratada assente em massames de betão longitudinais e ao longo da trave, incluindo todos os trabalhos e materiais. A ser executado conforme Desenhos, Pormenores e Caderno de Encargos.	m2	100

46	1.4.9	Revestimento de zonas verdes com mulch de casca de pinheiro triturada e tratada, a aplicar numa espessura de 5cm em zonas arbustivas sobre tela antigerminante. A granulometria deve estar compreendida entre 0.02 e 0.04 m, incluindo todos os trabalhos e materiais. A ser executado conforme Desenhos, Pormenores e Caderno de Encargos.	m3	22
47	1.4.10	Fornecimento e colocação de tela anti-germinante, incluindo todos os trabalhos e materiais. A ser executado conforme Desenhos, Pormenores e Caderno de Encargos.	m2	440
48	1.4.11	Fornecimento e execução de muros em pedra incluindo todos os trabalhos e materiais. A ser executado conforme Desenhos, Pormenores e Caderno de Encargos.	ml	105
	1.5	PASSADIÇOS, ESCADAS, GUARDA DE PROTECÇÃO E PLACAS INFORMATICAS		
	1.5.1	Fornecimento, execução e colocação de passadiços e escadas de acordo com pormenor construtivos, incluindo todos os trabalhos e materiais. A ser executado conforme Desenhos, Pormenores e Caderno de Encargos.		
49	1.5.1.1	Passadiços Tipo 1	vg	1
50	1.5.1.2	Passadiços Tipo 2	vg	1
51	1.5.1.3	Escadas	vg	1
52	1.5.1.4	Placas informativas - Circuitos Rurais de Póvoa de Penela	UN	10
	1.6	MOBILIÁRIO URBANO		
	1.6.1	Fornecimento e colocação de bancos e papelarias, incluindo todos os trabalhos e materiais. A ser executado conforme Desenhos, Pormenores e Caderno de Encargos.		
53	1.6.1.1	Banco colectivo do tipo "Tubani" ou equivalente, modelo Rio Mau ou equivalente, com 0.50 x 0.45 x 1.80 m, Ral 7035 Light Grey.	UN	9
54	1.6.1.2	Conjunto de mesa e dois bancos colectivos do tipo "Tubani" ou equivalente. Banco modelo Rio Mau ou equivalente, com 0.50 x 0.45 x 1.80 m, Ral 7035 Light Grey. Mesa modelo Rio Mau ou equivalente, com 0.75 x 0.75 x 1.80 m, Ral 7035 Light Grey.	UN	6
55	1.6.1.3	Papeleira do tipo "Brincantel", modelo Papeleira City, ref. MUPCT80L, ou equivalente, com capacidade de 80 litros.	UN	7
56	1.6.1.4	Aparcamento de bicicletas do tipo "Brincantel", modelo Quadrado, ref. A93, ou equivalente, com 0.70 x 0.47 x 0.47 m. Aparcamento totalmente fabricado em aço laminado, galvanizado e lacado.	UN	1
	1.7	SINALÉTICA VERTICAL DE TRÂNSITO		
	1.7.1	Fornecimento e colocação de sinalização vertical de informação, incluindo estruturas de suporte, maciços de fundação de acordo com normas de transito, incluindo todos os trabalhos e materiais. A ser executado conforme Desenhos, Pormenores e Caderno de Encargos.		
57	1.7.1.1	H1a - Estacionamento autorizado	UN	2
58	1.7.1.2	Modelo nº 11d Painéis indicadores de veiculos a que se aplica a regulamentação	UN	2
	1.8	REVESTIMENTO VEGETAL		
	1.8.1	Regularização geral do terreno e colocação de terra vegetal incluindo todos os trabalhos e materiais. A ser executado conforme Desenhos, Pormenores e Caderno de Encargos.		
59	1.8.1.1	Colocação de 40 cm de substrato vegetal, em zona de arbustos e herbáceas, constituído por uma mistura de 75% terra vegetal e 25% de areia lavada de rio.	m3	156
60	1.8.1.2	Colocação substrato vegetal, em floreira do edifício de apoio, constituído por uma mistura de 10% de turfa, 45% de areia de rio lavada e 45% de terra vegetal.	m3	15
61	1.8.2	Mobilização, despedrega, regularização de zonas arbustivas e zonas de sementeiras S1, S2, S3 e S4, às cotas definitivas e fertilização incluindo todos os trabalhos e materiais. A ser executado conforme Desenhos, Pormenores e Caderno de Encargos.	m2	5116
	1.8.3	Fornecimento e plantação de árvores incluindo todos os trabalhos e materiais. A ser executado conforme Desenhos, Pormenores e Caderno de Encargos.		
62	1.8.3.1	Elementos arbóreos existentes e a transplantados com o Perimetro a Altura do Peito (PAP), medido a 1.20 m desde o colo da planta, seja inferir a 18 cm.	UN	64
63	1.8.3.2	Acer pseudoplatanus (Bordo); h = 4.50 - 5.00 m; PAP 18 - 20 cm, com fuste formado a 2.20 m.	UN	32
64	1.8.3.3	Betula celtiberica (Bétula); h = 4.50 - 5.00 m; PAP 18 - 20 cm, com fuste formado a 2.20 m.	UN	20
65	1.8.3.4	Cupressus sempervirens "Strictal" (Cipreste); h = 3.50 - 4.00 m; PAP 16 - 18 cm, sem fuste formado, ramificado desde a base.	UN	18
66	1.8.3.5	Prunus avium "Plenal" (Cerejeira de flor); h = 4.50 - 5.00 m; PAP 18 - 20 cm, com fuste formado a 2.20 m.	UN	34
67	1.8.3.6	Prunus dulcis var. "Ferragnes" (Amendoeira); h=2.0-2.5 m; PAP 12-14 cm; com fuste formado a 1 m.	UN	34
68	1.8.3.7	Quercus pyrenaica (Carvalho Negro); h = 4.50 - 5.00 m; PAP 18 - 20 cm, com fuste formado a 2.20 m.	UN	18
69	1.8.3.8	Olea europaea (Oliveira); h=3.0-3.5 m; PAP 16-18 cm; com fuste formado a 1.5 m.	UN	34
	1.8.4	Fornecimento e plantação de arbustos com porte arbóreo incluindo todos os trabalhos e materiais. A ser executado conforme Desenhos, Pormenores e Caderno de Encargos.		
70	1.8.4.1	Arbutus unedo (Medronheiro); h = 1.50 - 2.00 m; PAP 10 - 12 cm, com fuste formado a 1.00 m.	UN	22
71	1.8.4.2	Crataegus monogyna (Pilriteiro);h=100cm; dim. copa 50cm.	UN	15

72	1.8.4.3	Frangula alnus (Frangula); h=100cm; dim. copa 50cm.	UN	12
73	1.8.4.4	Ilex aquifolium (Azevinho); h=100cm; dim. copa 50cm; ramificado desde a base.	UN	29
74	1.8.4.5	Sanbucus nigra (Sabugueiro); h=100cm; dim. copa 50cm; ramificado desde a base.	UN	35
75	1.8.4.6	Salix viminalis (Vimeiro); h=100cm; dim. copa 50cm;	UN	21
	1.8.5	Fornecimento e plantação de arbustos e herbáceas incluindo todos os trabalhos e materiais. A ser executado conforme Desenhos, Pormenores e Caderno de Encargos.		
76	1.8.5.1	Echinacea purpurea Elton Knight (Equinacea com flor magenta); h=30cm; dim. copa 30cm.	UN	134
77	1.8.5.2	Festuca ovina "Intense Blue" (Festuca azul); h=10cm; dim. copa 10cm.	UN	97
78	1.8.5.3	Iris germanica "Black Swan" (Lírio com flor violeta escuro); h=30cm; dim. copa 20cm.	UN	195
79	1.8.5.4	Juniperus squamata "Blue carpet" (Junipero rastejante); h=30cm; dim. copa 30cm.	UN	104
80	1.8.5.5	Lavandula angustifolia "Hidcode" (Alfazema); h=30cm; dim. copa 30cm.	UN	138
81	1.8.5.6	Lavandula pedunculata (Alfazema); h=30cm; dim. copa 30cm.	UN	139
82	1.8.5.7	Osteospermum ecklonis (Margarida - do - cabo com flor purpura claro); h=30cm; dim. copa 30cm.	UN	42
83	1.8.5.8	Perovskia "Blue Spire" (Perovskia); h=0.30 cm; dim. copa 30 cm.	UN	55
84	1.8.5.9	Rosmarinus officinalis "Prostratus" (Alecrim rastejante com flor purpura claro); h=20cm; dim. copa 20cm.	UN	155
85	1.8.5.10	Rudbeckia fulgida "Goldsturm" (Rodbéquia com flor amarela); h=30cm; dim. copa 30cm.	UN	82
86	1.8.5.11	Santolina chamaecyparissus (Santolina); h=15cm; dim. copa 15cm.	UN	281
87	1.8.5.12	Salvia nemorosa "Sensation Rose" (Salvia); h=15cm; dim. copa 15cm.	UN	102
88	1.8.5.13	Salvia nemorosa "Caradonna" (Salvia); h=15cm; dim. copa 15cm.	UN	21
89	1.8.5.14	Verbena bonariense (Verbena); h=0.30 cm; dim. copa 30 cm.	UN	47
	1.8.6	Fornecimento e execução de sementeiras por hidrossementeira incluindo todos os trabalhos e materiais. A ser executado conforme Desenhos, Pormenores e Caderno de Encargos.		
90	1.8.6.1	S1 - Sementeira de relvado constituído por uma mistura de Lolium perene semi-tardio - 25%; Lolium perene semi-precoce 15%; Festuca rubra 1/2 trasante 35%; Poa pratensis 25%. A aplicar com uma densidade de sementeira 60 gr /m2.	m2	1520
91	1.8.6.2	S2 - Sementeira de prado de sequeiro constituído por uma mistura de Lolium perene 25%; Lolium multiflorum 25%; Festuca rubra rubra 24%; Festuca arundinacea 20%; Trifolium pratensis 2%; Trifolium cherleri 2% e Trifolium incarnatum 2%. A aplicar com uma densidade de sementeira 40 gr /m2.	m2	620
92	1.8.6.3	S3 - Sementeira de prado florido do tipo "Euroflor" ou equivalente, mistura "Tenor", constituída por 50% de especies anuais, 50% de especies vivazes entre as quais a Achillea millefolium, Agrostemma githago, Iberis umbellata Garden, Leucanthemum maximum, Linum grandifolium, Myosotis alpestris, Chrysanthemum leucanthemum e Papaver rhoeas. Aplicar com uma densidade de sementeira 30 gr /m2.	m2	1685
93	1.8.6.4	S4 - Sementeira de prado florido do tipo "Euroflor" ou equivalente, mistura "Seca", constituída por especies anuais, entre as quais a Layia platyglossa, Cosmos bipinnatus nanus, Dimorphoteca sinuata, Linum granflorum Chormer, Gaillardia pulchella, Eschscholzia californica e Charmmer. Aplicar com uma densidade de sementeira 30 gr /m2.	m2	960
	2	EDIFÍCIO DE APOIO		
	2.1	CONTENÇÃO PERIFÉRICA PROVISÓRIA		
94	2.1.1	Execução faseada de contenção periférica provisória junto ao edifício existente para a realização de escavação para inserção das sapatas de suporte dos novos pilares, definidos no Projeto de Estabilidade. Inclui a realização de concepção, projecto, plano de execução, plano de instrumentação e monitorização do edifício existente, fornecimento e colocação de todos os materiais necessários para garantir estabilidade das estruturas existentes durante a fase construtiva das paredes de contenção definitivas. Este trabalho inclui também a realização e manutenção de um eventual sistema de drenagem provisório para funcionamento durante a fase construtiva. Está incluída a demolição de paredes de contenção provisórias e respectivos sistemas de suporte e estabilização. A remoção a vazadouro dos produtos da demolição será por conta do Adjudicatário incluindo o seu depósito.	vg	1
	2.2	ESPECIALIDADES		
	2.2.1	INSTALAÇÕES		
	2.2.1.1	Acondicionamento do Terreno		

95	2.2.1.1.1	Caixa de passagem, visitável, enterrada, construída em alvenaria de tijolo cerâmico furado, de meia vez de espessura, assente com argamassa de cimento, confeccionada em obra, dosificação 1:6, de dimensões interiores 50x50x50 cm, sobre base de betão simples C30/37 (X0(P); D25; S2; CI 0,4) de 15 cm de espessura, formação de pendente mínima de 1,00% para a drenagem de águas residuais e 0,50% para a drenagem de águas pluviais, com o mesmo tipo de betão, com emboço e afagada interiormente com argamassa de cimento, confeccionada em obra, com aditivo hidrófugo, dosificação 1:3 formando arestas e esquinas a meia cana, fechada superiormente com tampa pré-fabricada de betão armado com fecho hermético à passagem dos odores mefíticos. Inclusive argamassa para enchimento de juntas e peças de PVC cortadas longitudinalmente para formação do canal no fundo da caixa.	UN	16
96	2.2.1.1.2	Ramal de ligação geral de saneamento, para drenagem de águas residuais e/ou pluviais à rede geral do município, com uma pendente mínima de 1,00% para a drenagem de águas residuais e 0,50% para a drenagem de águas pluviais, formado por tubo de PVC liso, série SN-4, rigidez anelar nominal 4 kN/m ² , de 160 mm de diâmetro exterior, colado com adesivo, colocado sobre leito de areia de 10 cm de espessura, devidamente compactada e nivelada com apilador (saltitão) de condução manual, enchimento lateral compactado até metade do diâmetro do tubo e posterior enchimento com a mesma areia até 30 cm por cima da geratriz superior do tubo, com as correspondentes juntas e peças especiais. Inclusive líquido de limpeza e adesivo para tubos e acessórios de PVC e betão simples C20/25 (X0(P); D25; S2; CI 1,0) para a posterior reposição do pavimento existente.	m	13,45
97	2.2.1.1.3	Ligação do ramal de ligação do edifício à rede geral de saneamento através da câmara de inspecção. Inclusive junta flexível para a união do ramal de ligação e argamassa de cimento para correcção de falhas e brunidura no interior da câmara.	UN	3
98	2.2.1.1.4	Colector enterrado de rede horizontal de saneamento, sem caixas, através de sistema integral registável, com uma pendente mínima de 1,00% para a drenagem de águas residuais e 0,50% para a drenagem de águas pluviais, formado por tubo de PVC liso, série SN-2, rigidez anelar nominal 2 kN/m ² , de 160 mm de diâmetro exterior, com junta elástica, colocado sobre leito de areia de 10 cm de espessura, devidamente compactada e nivelada com apilador (saltitão) de condução manual, enchimento lateral compactado até metade do diâmetro do tubo e posterior enchimento com a mesma areia até 30 cm por cima da geratriz superior do tubo. Inclusive acessórios, registos, uniões, peças especiais e lubrificante para montagem.	m	200,42
	2.2.1.2	Remates e trabalhos auxiliares de Pedreiro		
99	2.2.1.2.1	Repercussão por m ² de superfície construída de obra, de qualquer trabalho auxiliar de pedreiro, necessário para a correcta execução da instalação de abastecimento de água formada por: ramal de ligação, ramal de introdução, pré-instalação de contadores, grupo de bombagem, depósito, montantes, instalação interior, qualquer outro elemento componente da instalação, acessórios e peças especiais, com um grau de complexidade médio, em edifício de outras utilizações, inclusive p/p de elementos comuns. Inclusive material auxiliar para a correcta execução dos trabalhos.	m2	100
	2.2.1.3	Abastecimento de água		
100	2.2.1.3.1	Termoacumulador eléctrico para o serviço de A.Q.S., mural vertical, resistência blindada, capacidade 75 l, potência 2 kW, de 758 mm de altura e 450 mm de diâmetro, formado por cuba de aço vitrificado, isolamento de espuma de poliuretano, ânodo de sacrifício de magnésio. Inclusive suporte e ancoragens de fixação, válvula de segurança anti-retorno, válvulas de corte de esfera e tubos de ligação flexíveis, tanto na entrada de água como na saída. Totalmente montado, ligado e testado.	UN	1
101	2.2.1.3.2	Ramal de ligação enterrado de abastecimento de água potável de 4 m de comprimento, formado por tubo de polietileno PE 100, de 32 mm de diâmetro exterior, PN=10 atm e 2 mm de espessura e válvula de corte alojada na caixa de visita pré-fabricada de polipropileno.	UN	1
102	2.2.1.3.3	Ramal de introdução de água potável, de 0,5 m de comprimento, enterrado, formada por tubo de polipropileno copolímero random resistente à temperatura (PP-RCT), de cor verde, série 3,2, de 32 mm de diâmetro exterior.	UN	1
103	2.2.1.3.4	Pré-instalação de contador individual de água de 1 1/4" DN 32 mm, colocado em nicho, com duas válvulas de corte adufa.	UN	1
104	2.2.1.3.5	Tubagem para instalação interior de abastecimento de água, colocada superficialmente, formada por tubo de polietileno reticulado (PE-Xa), série 5, de 16 mm de diâmetro exterior, PN=6 atm.	m	24,09
105	2.2.1.3.6	Tubagem para instalação interior de abastecimento de água, colocada superficialmente, formada por tubo de polietileno reticulado (PE-Xa), série 5, de 20 mm de diâmetro exterior, PN=6 atm.	m	19,66
106	2.2.1.3.7	Tubagem para instalação interior de abastecimento de água, colocada superficialmente, formada por tubo de polietileno reticulado (PE-Xa), série 5, de 25 mm de diâmetro exterior, PN=6 atm.	m	15,24
107	2.2.1.3.8	Tubagem para instalação interior de abastecimento de água, colocada superficialmente, formada por tubo de polietileno reticulado (PE-Xa), série 5, de 32 mm de diâmetro exterior, PN=6 atm.	m	84,34
108	2.2.1.3.9	Válvula de esfera de latão niquelado para enroscar de 3/4".	UN	7
109	2.2.1.3.10	Válvula de esfera de latão niquelado para enroscar de 1".	UN	1

110	2.2.1.3.11	Colector metálico, com ligação de entrada móvel, de 3/4" de diâmetro, com quatro derivações de 16 mm de diâmetro.	UN	2
111	2.2.1.3.12	Válvula de esfera de latão niquelado para enroscar de 1 1/4".	UN	1
112	2.2.1.3.13	Isolamento térmico de tubagem em instalação interior de A.Q.S., colocada superficialmente, para a distribuição de fluidos quentes (de +60°C a +100°C), formado por manga isolante de espuma elastomérica, de 19 mm de diâmetro interior e 25 mm de espessura, à base de borracha sintética flexível, de estrutura celular fechada, com cola para as uniões.	m	8
113	2.2.1.3.14	Isolamento térmico de tubagem em instalação interior de A.Q.S., colocada superficialmente, para a distribuição de fluidos quentes (de +60°C a +100°C), formado por manga isolante de espuma elastomérica, de 23 mm de diâmetro interior e 25 mm de espessura, à base de borracha sintética flexível, de estrutura celular fechada, com cola para as uniões.	m	9,55
114	2.2.1.3.15	Isolamento térmico de tubagem em instalação interior de A.Q.S., colocada superficialmente, para a distribuição de fluidos quentes (de +60°C a +100°C), formado por manga isolante de espuma elastomérica, de 26 mm de diâmetro interior e 25 mm de espessura, à base de borracha sintética flexível, de estrutura celular fechada, com cola para as uniões.	m	3,03
	2.2.1.4	Drenagem de Água		
115	2.2.1.4.1	Tubo de queda rectangular de alumínio lacado, de 70x110 mm, para recolha de águas, formada por peças pré-formadas, com sistema de união através de abocardado, colocadas com suportes especiais colocados cada 50 cm, instalada no exterior do edifício. Inclusive ligações, curvas e peças especiais.	m	3,52
116	2.2.1.4.2	Caleira quadrada de alumínio lacado, de desenvolvimento 400 mm, de 0,68 mm de espessura.	m	6,03
117	2.2.1.4.3	Ramal de descarga, encastrado, de PVC, série B, de 40 mm de diâmetro, união colada com adesivo.	m	5,38
118	2.2.1.4.4	Ramal de descarga, encastrado, de PVC, série B, de 50 mm de diâmetro, união colada com adesivo.	m	1,29
119	2.2.1.4.5	Ramal de descarga, encastrado, de PVC, série B, de 75 mm de diâmetro, união colada com adesivo.	m	18,89
120	2.2.1.4.6	Ramal de descarga, encastrado, de PVC, série B, de 90 mm de diâmetro, união colada com adesivo.	m	10,58
121	2.2.1.4.7	Sifão de pavimento de PVC, de 110 mm de diâmetro, com tampa cega de aço inoxidável, embebido.	UN	1
122	2.2.1.4.8	Sumidouro pré-fabricado de betão, de 50x30x60 cm.	UN	3
	2.2.2	FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS		
	2.2.2.1	Fundações		
123	2.2.2.1.1	Camada de betão de limpeza e nivelamento da base da fundação, de 10 cm de espessura, de betão C12/15 (X0(P); D25; S3; Cl 1,0), fabricado em central e betonagem desde camião, no fundo da escavação previamente realizada.	m2	21,42
124	2.2.2.1.2	Montagem de sistema de cofragem recuperável metálica, para sapata, formado por painéis metálicos, amortizáveis em 200 utilizações, e posterior desmontagem do sistema de cofragem. Inclusive elementos de sustentação, fixação e escoramentos necessários para a sua estabilidade e líquido descofrante para evitar a aderência do betão à cofragem.	m2	8,16
125	2.2.2.1.3	Sapata de betão armado, realizada com betão C30/37 (X0(P); D25; S3; Cl 0,4) fabricado em central, e betonagem desde camião, e aço A400 NR, com uma quantidade aproximada de 84,4 kg/m³. Inclusive armaduras de arranque do pilar, arame de atar e separadores.	m2	2,752
126	2.2.2.1.4	Montagem de sistema de cofragem recuperável metálica, para lintel, formado por painéis metálicos, amortizáveis em 200 utilizações, e posterior desmontagem do sistema de cofragem. Inclusive elementos de sustentação, fixação e escoramentos necessários para a sua estabilidade e líquido descofrante para evitar a aderência do betão à cofragem.	m2	29,04
127	2.2.2.1.5	Lintel de betão armado, realizada com betão C30/37 (X0(P); D25; S3; Cl 0,4) fabricado em central, e betonagem desde camião, e aço A400 NR, com uma quantidade aproximada de 89,3 kg/m³. Inclusive arame de atar e separadores.	m2	6,71
	2.2.2.2	Estrutura Metálica		
128	2.2.2.2.1	Aço EN 10025 S275JR, em estrutura metálica com peças simples de perfis laminados a quente da série SHS, colocado com ligações soldadas em obra.	kg	4363,1
129	2.2.2.2.2	Placa de ancoragem de aço EN 10025 S275JR em perfil plano, com rigidificadores e furo central biselado, de 450x450 mm e espessura 16 mm, com 8 pernos soldados de aço liso EN 10025 S355JR de 20 mm de diâmetro e 68,4496 cm de comprimento total.	UN	4
130	2.2.2.2.3	Placa de ancoragem de aço EN 10025 S275JR em perfil plano, com rigidificadores e furo central biselado, de 450x450 mm e espessura 16 mm, com 4 pernos soldados de aço liso EN 10025 S355JR de 20 mm de diâmetro e 63,4496 cm de comprimento total.	UN	15

131	2.2.2.2.4	Placa de ancoragem de aço EN 10025 S275JR em perfil plano, com perfuração central, de 250x250 mm e espessura 12 mm, e montagem sobre 4 pernos de aço nervurado A400 NR de 16 mm de diâmetro e 50 cm de comprimento total, embutidos no betão fresco, e aparafusados com anilhas, porca e contra-porca uma vez endurecido o betão da fundação. Inclusive argamassa autonivelante expansiva para enchimento do espaço resultante entre o betão endurecido e a placa e protecção anticorrosiva aplicada às porcas e extremos dos pernos. O preço inclui os cortes, os desperdícios, as chapas, as peças especiais e os elementos auxiliares de montagem.	UN	7
	2.2.2.3	Estrutura Betão Armado		
132	2.2.2.3.1	Montagem e desmontagem de sistema de cofragem reutilizável para formação de pilar rectangular ou quadrado de betão armado, com acabamento para revestir em piso de até 3 m de altura livre, formado por: superfície cofrante de chapas metálicas, amortizáveis em 50 utilizações e estrutura suporte vertical de escoras metálicas, amortizáveis em 150 utilizações. Inclusive perfis quebra arestas e líquido descofrante para evitar a aderência do betão à cofragem.	m2	11,8
133	2.2.2.3.2	Montagem e desmontagem de sistema de cofragem reutilizável para formação de pilar rectangular ou quadrado de betão armado, com acabamento para revestir em piso de entre 3 e 4 m de altura livre, formado por: superfície cofrante de chapas metálicas, amortizáveis em 50 utilizações e estrutura suporte vertical de escoras metálicas, amortizáveis em 150 utilizações. Inclusive perfis quebra arestas e líquido descofrante para evitar a aderência do betão à cofragem.	m2	6,2
134	2.2.2.3.3	Pilar de secção rectangular ou quadrada de betão armado, realizado com betão C25/30 (X0(P); D25; S3; CI 0,4) fabricado em central, e betonagem com grua, e aço A400 NR, com uma quantidade aproximada de 167,2 kg/m³. Inclusive arame de atar e separadores.	m3	0,585
135	2.2.2.3.4	Pilar de secção rectangular ou quadrada de betão armado, realizado com betão C25/30 (X0(P); D25; S3; CI 0,4) fabricado em central, e betonagem com grua, e aço A400 NR, com uma quantidade aproximada de 98,2 kg/m³. Inclusive arame de atar e separadores.	m3	0,377
136	2.2.2.3.5	Montagem e desmontagem de sistema de cofragem para formação de viga alta, recta, de betão armado, com acabamento para revestir em piso de até 3 m de altura livre, formado por: superfície cofrante de painéis de madeira tratada, reforçados com varões e perfis, amortizáveis em 25 utilizações; estrutura suporte horizontal de travessas metálicas e acessórios de montagem, amortizáveis em 150 utilizações e estrutura suporte vertical de escoras metálicas, amortizáveis em 150 utilizações. Inclusive líquido descofrante para evitar a aderência do betão à cofragem.	m2	20,28
137	2.2.2.3.6	Viga de betão armado, realizada com betão C25/30 (X0(P); D25; S3; CI 0,4) fabricado em central, e betonagem com grua, e aço A400 NR, com uma quantidade aproximada de 85 kg/m³. Inclusive arame de atar e separadores.	m3	2,18
138	2.2.2.3.7	Laje aligeirada de betão armado, inclinada, com altura livre de piso de até 3 m, altura 20 cm, realizado com betão C25/30 (X0(P); D25; S3; CI 0,4) fabricado em central, e betonagem com grua, com um volume total de betão de 0,066 m³/m², e aço A400 NR, em zona de reforço de momentos negativos e conectores de vigotas, quantidade 0,6 kg/m²; montagem e desmontagem de sistema de cofragem parcial, formado por: pranchas de madeira, amortizáveis em 10 utilizações e estrutura suporte vertical de escoras metálicas, amortizáveis em 150 utilizações; vigota pré-esforçada de secção em "I" VPE3 - 48 x 16 - 20, com documento de homologação, entre-eixo de 60 cm; abobadilha de betão, com documento de homologação; camada de compressão de 4 cm de espessura, com armadura de distribuição formada por malha electrossoldada AR42 100x300 mm de aço A500 EL. Inclusive agente filmógeno para a cura de betões e argamassas.	m2	23,46
	2.2.3	SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIOS		
	2.2.3.1	Equipamentos		
139	2.2.3.1.1	Fornecimento e Montagem de Central de Detecção de Incêndio convencional de 4 zonas, com bateria, sinalizador visual e sonoro, alerta automático, canalização de proteção fixa na superfície com tubo rígido VD, e todos os trabalhos, tubagens e cablagens necessários à instalação de todo o sistema de deteção, de acordo com a memória do Projeto de SCIE.	UN	1
140	2.2.3.1.2	Fornecimento e instalação de botoneira de alarme analógica direccionável de rearme manual com isolador de curto-circuito, de ABS cor vermelho, com led de activação e indicador de alarme. Inclusive elementos de fixação.	UN	1
141	2.2.3.1.3	Fornecimento e instalação em paramento interior e exterior de sirene electrónica, de cor vermelho, com sinal acústico, alimentação a 24 Vcc, potência sonora de 100 dB a 1 m e consumo de 14 mA. Inclusive elementos de fixação.	UN	2
	2.2.3.2	Cablagem e Tubagem		
	2.2.3.2.1	Cablagem Fornecimento e instalação de condutores enfiados em tubos, incluindo todos os acessórios e trabalhos necessários à boa execução		
142	2.2.3.2.1.1	Cabo J-Y (St) Y 1x2x0,8	ml	20
	2.2.3.2.2	Fornecimento e instalação de tubos em roço embebido em parede ou pavimento, incluindo todos os acessórios e trabalhos necessários à boa execução:		

143	2.2.3.2.2.1	VD 20	ml	20
144	2.2.3.2.3	Fornecimento e instalação de boca de incêndio exterior para parede sem ramal saída storz DN52 do tipo FUCOLI SOMEPAL 10509060, corpo e tampa em latão, obturador em latão, incluindo tampão e flange storz, portinhola em ferro pintada e sinalizada conforme legislação em vigor, ligação à rede em tubagem de polietileno de alta densidade do tipo "PEAD PN10" Ø63mm, com ligação termo soldadura topo a topo, incluindo acessórios, abertura de vala com 1.00m de profundidade, aterro com materiais resultantes da escavação ou terras de empréstimo, almofada de areia de 0.10 m de espessura para assentamento e protecção da mesma e condução a depósito do empreiteiro dos produtos sobranes.	UN	2
	2.2.3.3	Equipamentos de 1ª Intervenção		
145	2.2.3.3.1	Fornecimento e montagem de extintor de CO2 de 5,0 Kg, incluindo ferragem de suporte e demais acessórios.	UN	1
146	2.2.3.3.2	Fornecimento e montagem de extintor de pó químico ABC de 6,0 Kg, incluindo ferragem de suporte e demais acessórios.	UN	1
	2.2.3.4	Sinalização de Incêndio e Perigo		
	2.2.3.4.1	Fornecimento e montagem de sinalizadores fotoluminescentes da Sinalux, ou equivalente, para equipamentos instalados conforme peças desenhadas		
147	2.2.3.4.1.1	Extintor CO2 ref. P 04 51	UN	1
148	2.2.3.4.1.2	Extintor ABC ref. P 04 53	UN	1
149	2.2.3.4.1.2	Extintor ref. P 04 00 (150x150)	UN	2
150	2.2.3.4.1.4	Telefone ref. P 05 17 (150x150)	UN	1
151	2.2.3.4.1.5	Botoneira ref. P 05 15 (150x150)	UN	2
152	2.2.3.4.1.6	Saída de Emergência ref. P 00 16 (200x100)	UN	2
153	2.2.3.4.1.7	Modo Abertura ref. P 03 27 ou P 03 28 (100x100)	UN	1
154	2.2.3.4.1.8	Corte de Energia ref. P 08 23 (200x100)	UN	1
155	2.2.3.4.1.9	Central Incêndio ref. P 07 91 (200x100)	UN	1
156	2.2.3.4.1.10	Posto Segurança ref. P 08 58 (200x100)	UN	1
157	2.2.3.4.1.11	Quadro Elétrico ref. P 08 62 (200x100)	UN	1
158	2.2.3.4.1.12	Ponto de Encontro ref. P 03 94 (200x300)	UN	1
159	2.2.3.4.1.13	Instruções de Segurança (Locais de Risco) ref. P 10 73 (150x200)	UN	1
160	2.2.3.4.1.14	Perigo Quadro Elétrico ref. P 10 91 (base 70)	UN	1
161	2.2.3.4.1.15	Planta de Emergência ref. P HV FR (400X300)	UN	1
	2.2.3.5	Sinalização de Informação		

	2.2.3.5.1	Fornecimento e montagem de sinalizadores fotoluminescentes da Sinalux, ou equivalente, para informação.		
162	2.2.3.5.1.1	Instalação Sanitária Masc/Fem. ref. P 53 02	UN	1
163	2.2.3.5.1.2	Instalação Sanitária Acessível ref. P 53 03	UN	1
164	2.2.3.5.1.3	Atendimento Prioritário ref. P 23 90 (200x70)	UN	1
	2.2.3.6	Iluminação de Emergência		
165	2.2.3.6.1	AESTETICA cod 12505 8W (Permanente ou não permanente consoante Proj. SCIE) da Beghelli ou de qualidade e características equivalentes. (Iluminária de Segurança)	UN	3
166	2.2.3.7	Execução de trabalhos de apoio de construção civil, incluindo furações, travessias, aberturas e tapamento de roços e demais trabalhos	UN	1
167	2.2.3.8	Ensaio e certificação da instalação	UN	1
	2.3	CLIMATIZAÇÃO: AR CONDICIONADO		
168	2.3.1	Fornecimento, execução da pré-instalação do equipamento do ar condicionado, incluindo tubagens e acessórios para instalação dos splits com testes de funcionamento	vg	1
	2.4	ALVENARIAS EXTERIORES		
	2.4.1	Trabalhos a realizar de acordo com o projecto e satisfazendo o especificado no Caderno de Encargos.		
	2.4.1.1	Nota: na execução das Alvenarias Exteriores deverão ser incluídos linteis em betão ligeiramente armado onde necessário e todos os trabalhos necessários de acordo com o		
169	2.4.1.2	Paredes exteriores constituídas por pano de Bloco de Betão e Leca 500x200x250 mm ou equivalente, assentes em argamassa de areia ao traço 1:4. Incluindo execução de padieiras e reforços estruturais, fornecimento, transporte, assentamento e todos os materiais e trabalhos necessários, de acordo com os pormenores do projecto e as especificações técnicas do caderno de encargos.	m2	59
	2.5	COBERTURA EDIFÍCIO : Impermeabilizações e Isolamento Térmico		
	2.5.1	Trabalhos a realizar de acordo com o projecto e satisfazendo o especificado no Caderno de Encargos.		
170	2.5.1.1	Fornecimento e aplicação de um primário especial para betão tipo Impriman 100, passado 20cm em toda a volta na laje e nos muros, seguido do fornecimento e aplicação de uma tela tipo Glasdan 30^P Elastomero SBS, da Danosa, com 3kg/m2, e armadura em fibra de vidro de 60 gr/m2 colada no primário e soldada nas juntas. Para a segunda camada, fornecimento e aplicação de uma tela tipo Estandan 48P Elastomero SBS, com 4,8 kg/m2, da Danosa, armadura em poliéster de 150gr/m2, soldada 100% sobre a primeira camada.	m2	29
171	2.5.1.2	Para os muros, locais onde a tela irá ficar aparente ou onde será rebocada, fornecimento e aplicação de uma tela tipo Polygum 5000 Extra SBS da Atab, com 5kg/m2, armadura em poliéster de 150gr/m2 e acabamento em ardodia cor natural. (Considerada envolvimento de 0,50m)	m2	5
	2.5.2	Isolamento térmico		
172	2.5.2.1	Fornecimento e aplicação de um isolamento térmico em XPS do tipo Rooftec SL 60 com 6 cm de espessura.	m2	29
	2.5.3	Geotêxteis		
173	2.5.3.1	Fornecimento e aplicação de uma manta geotextil do tipo Danofelt 150 Branco com 150gr/m2. A contabilizar mais 10~% da area aplicada para sobreposições e juntas.	m2	29
	2.5.4	Acabamentos		
174	2.5.4.1	Para o acabamento da cobertura, fornecimento e aplicação de godo do rio, lavado e rolado numa altura média de 5cm.	m2	29
	2.5.5	Capeamento da Platibanda Edifício		
175	2.5.5.1	Remate/coroamento de platibandas e muretes com chapa lacada, 0,05cm de espessura, RAL 9001 sistema de presilha, incluindo elementos de fixação/persilhas, soldas, remates, juntas de dilatação e demais acessórios e trabalhos por forma a garantir uma boa e correcta execução, tendo em conta os elementos escritos e desenhados e seguindo as indicações do fabricante/fornecedor.	ml	25
	2.5.6	Diversos		
176	2.5.6.1	Remates e trabalhos vários	vg	1
	2.6	ISOLAMENTO TÉRMICO DAS FACHADAS EXTERIORES: ISOLAMENTO COM 60mm		
	2.6.1	ISOLAMENTO EM POLIESTIRENO EXPANDIDO (EPS)		

177	2.6.1.1	Fornecimento e aplicação de sistema ETICS em paredes exteriores, compreendendo placas de poliestireno expandido EPS 100 D20kg/m³, com 60mm de espessura, auto-extinguível, fixadas mecânicamente através de buchas tipo Weber.Therm Bucha Spit na proporção de 6un/m² e coladas ao suporte com argamassa tipo Weber.Therm Pro, posterior barramento com argamassa acrílica tipo Weber.Therm Pro, reforçada com rede de fibra de vidro tipo Weber.Therm Rede Normal, com densidade de 160gr/m² e tratamento anti-alkalino, aplicação de perfis de arranque e cantoneiras, aplicação de um primário de homogeneização tipo Weber.Prim Regulador e acabamento composto por polímeros acrílicos em solução aquosa tipo Weber.Plast.Decor, em cor a escolher conforme catálogo.	m2	59
	2.7	ALVENARIAS INTERIORES		
	2.7.1	Trabalhos a realizar de acordo com o projecto e satisfazendo o especificado no Caderno de Encargos.		
178	2.7.1.1	Fornecimento e assentamento de alvenarias de tijolo cerâmico pano simples, incluindo argamassa de assentamento ao traço de cimento e areia 1:4, vergas armadas sobre vãos, elementos metálicos de travamento, aplicação de reboco em ambas as faces e todos os trabalhos e acessórios necessários: Tijolo 30x20x11 cm incluindo todos os trabalhos necessários (15 cm de espessura no limpo).	m2	11
	2.8	ISOLAMENTO E IMPERMEABILIZAÇÕES DO PISO TÉRREO		
179	2.8.1	Fornecimento e aplicação no pavimento do piso térreo incluindo o massame de emulsão betuminosa tipo ou equivalente \"Imperkote F\", seguido de aplicação de membrana de betume polímero APP de 4,0Kg/m2, com armadura de poliéster de 150gr/m2, protegida a polietileno em ambas as faces, tipo \"Polyster 40\", seguido de aplicação de manta geotextil em polipropileno, tipo \"Impersep 250\", ou equivalente da \"Imperialum\" incluindo selagem de juntas com fita asfáltica auto-adesiva e todos os trabalhos complementares, de acordo com desenhos de pormenor	m2	26
180	2.8.2	Fornecimento e aplicação de isolamento térmico no pavimento térreo, com placas de poliestireno extrudido tipo ou equivalente \"Floormate 200\", com 4 cm de espessura, fixo mecânicamente, de acordo com desenhos de pormenor	m2	26
	2.9	PINTURAS FACHADAS EXTERIORES:		
181	2.9.1	Edifício Principal: Execução de pintura nas paredes exteriores com tinta aquosa tipo \"Dyrupe 20511-800\" ou equivalente, nas demãos necessárias, sobre reboco, incluindo preparação da base de acordo com as indicações do fabricante, primário, montagem de andaimes e todos os trabalhos e materiais complementares.	m2	59
	2.10	GUARNECIMENTO DE VÃOS		
	2.10.1	Trabalhos a realizar de acordo com o projecto e satisfazendo o especificado no Caderno de Encargos.		
	2.10.1.1	Nota: o fornecimento de cantarias inclui argamassa de assentamento de cimento e areia ao traço 1:4 de volume.		
182	2.10.1.1.1	Soleiras: Fornecimento e assentamento de soleiras de vãos exteriores em pedra de granito cinza penalva ou equivalente, com 3 cm de espessura e acabamento bujardado, conforme soleiras existentes e mapa de vãos e projeto. Incluindo rasgo para pingadeira, cola de assentamento, betumagem, todos os trabalhos e materiais complementares, de acordo com os pormenores de execução.	ml	6,5
	2.11	REVESTIMENTOS PAREDES INTERIORES		
	2.11.1	Revestimento das Paredes Instalações Sanitárias		
	2.11.1.1	Preparação do suporte: chapisco, emboço e reboco sarrafado para receber acabamento com revestimento cerâmicos.		
	2.11.2	Instalação Sanitária de Serviço		
183	2.11.2.1	Paredes da Instalação Sanitária: Fornecimento e aplicação de cimento-cola tipo Weber-col classic/weber.colclassic plus, ou equivalente, de acordo com a ficha técnica do fabricante, com os pormenores do projecto e com as especificações técnicas do caderno de encargos. Fornecimento e a plicação de revestimento cerâmico nas paredes do tipo Ceramic - Piazén: Pearl R 3656 30X60 cm ou equivalente.	m2	17
	2.11.3	Rebocos Alvenarias Interiores		
184	2.11.3.1	Paredes Interiores: Fornecimento e execução de reboco hidráulico projectado para pintar a tinta plástica, incluindo reboco de regularização, formação de alhetas (onde indicado), equinas reforçadas com cantoneiras em pvc e argamassa de regularização de base, todos os trabalhos e materiais acessórios necessários, conforme projecto. Incluindo ombreiras e padieiras dos vãos interiores.	m2	70
	2.12	REVESTIMENTO DE PAVIMENTOS INTERIORES		
	2.12.1	Trabalhos a realizar de acordo com o projecto e satisfazendo o especificado no Caderno de Encargos.		
185	2.12.1.1	Fornecimento e aplicação de betão leve de enchimento, espessura média 0,05m, incluindo todos os trabalhos necessários para um bom acabamento, conforme desenho de pormenor	m2	26
	2.13	Pavimentos Cerâmicos		

186	2.13.1	Fornecimento e aplicação de cimento-cola tipo Weber-col classic/weber.colclassic plus, ou equivalente, de acordo com a ficha técnica do fabricante, com os pormenores do projecto e com as especificações técnicas do caderno de encargos. Fornecimento e aplicação de revestimento cerâmico para pavimentos do tipo "Ceramic - Piazen: Clay - Ref. P6073 60x60 cm ou equivalente.	m2	26
	2.14	TETOS		
	2.14.1	Trabalhos a realizar de acordo com o projecto e satisfazendo o especificado no Caderno de Encargos.		
187	2.14.1.1	Tetos Interiores: Fornecimento e execução de reboco hidráulico projectado para pintar a tinta plástica, incluindo reboco de regularização, formação de alhetas (onde indicado), e todos os trabalhos e materiais acessórios necessários, conforme projecto.	m2	26
	2.15	PINTURAS		
	2.15.1	PINTURA DOS TETOS INTERIORES		
188	2.15.1.1	Execução das pinturas dos tectos interiores com tinta aquosa 100% Tipo "Dyru" Ral 9001, nas demãos necessárias, sobre tectos falso com placas de gesso, incluindo preparação da base de acordo com as indicações do fabricante, primário, montagem de andaimes quando necessário, todos os materiais e trabalhos complementares.	m2	26
	2.15.2	PINTURA DE PAREDES INTERIORES		
189	2.15.2.1	Execução de pintura das paredes com tinta aquosa 100% Tipo "Dyru" Ral 9001, nas demãos necessárias, sobre reboco - areado fino, incluindo preparação da base de acordo com as indicações do fabricante, primário, montagem de andaimes quando necessário, todos os materiais e trabalhos complementares.	m2	81
	2.16	CARPINTARIAS		
	2.16.1	Piso 0 e Piso 1		
	2.16.1.1	Trabalhos a realizar de acordo com o projecto e satisfazendo o especificado no Caderno de Encargos.		
	2.16.2	Vãos Interiores		
190	2.16.2.1	Fornecimento e assentamento de porta de correr interior tipo "Portaro Abrir", linha "Essential Easyclean lacada a Branco Ral 9010", da "Vicaima", com chapa de protecção em aço inox escovado, bem como todas as ferragens. Dimensões: 0,90 x 2,00 m	UN	1
	2.16.3	Armário Técnico		
191	2.16.3.1	Execução e fornecimento de armário técnico completo composto por portas de MDF 19 mm lacados a cor Ral 9010, fixa com dobradiças do tipo "Pantera-classic-hinges" e mola de tic-tac, pronta a funcionar e de acordo com os desenhos do projecto incluindo todos os trabalhos e todas as ferragens e acessórios necessários ao bom funcionamento. Dimensões: 1,75 x 0,40 x 2,25	UN	1
	2.16.4	Balcão do Bar / café		
192	2.16.4.1	Execução e fornecimento do balcão do café/bar completo composto por portas de MDF 19 mm lacados a cor Ral 9010, fixa com dobradiças do tipo "Pantera-classic-hinges" e mola de tic-tac, pronta a funcionar e de acordo com os desenhos do projecto incluindo todos os trabalhos e todas as ferragens e acessórios necessários ao bom funcionamento. Estão incluídos os tampos de granito amarelo real polido, com 3 cm de espessura.	UN	1
193	2.16.4.2	Execução e fornecimento da bancada posterior de apoio ao café/bar completo composta por portas de MDF 19 mm lacados a cor Ral 9010, fixa com dobradiças do tipo "Pantera-classic-hinges" e mola de tic-tac, pronta a funcionar e de acordo com os desenhos do projecto incluindo todos os trabalhos e todas as ferragens e acessórios necessários ao bom funcionamento. Estão incluídos os tampos de granito amarelo real polido, com 3 cm de espessura.	UN	1
194	2.16.4.3	Fornecimento e assentamento de lava-louça de encastre, em aço inoxidável 18/10, da Teka, modelo Universo 1 ½ C1E	UN	1
195	2.16.4.4	Fornecimento e aplicação de misturadora monocomando, Noa da Sanitana.	UN	1
	2.16.5	Rodapé		
196	2.16.5.1	Fornecimento e assentamento de rodapé boleado em contraplacado de madeira com revestimento CPL, lacado à cor branca - Ral 9010, 80x16mm, tipo "Vicaima", incluindo todos os acessórios, bem como todos os trabalhos necessários para um bom acabamento	ml	11
	2.17	SERRALHARIAS		
	2.17.1	Trabalhos a realizar de acordo com o projecto e satisfazendo o especificado no Caderno de Encargos.		
	2.17.1.1	PISO 0: Caixilharias em Alumínio série ARI (aro 60 mm/folha 68 mm com rutura térmica e sistema de abertura de correr ou equivalente - Ral 8016		
	2.17.1.1.1	Vidro Planilux 5 mm + caixa 16 mm + Planilux 4 mm		
	2.17.2	Piso 0		
197	2.17.2.1	V1_ 1,95 x 2,00 m	UN	1
198	2.17.2.2	V2_ 4,05 x 2,00 m (incluindo a fechadura e respectivos fechos de segurança)	UN	1

	2.18	EQUIPAMENTOS SANITÁRIOS		
	2.18.1	Trabalhos a realizar de acordo com o projecto e satisfazendo o especificado no Caderno de Encargos.		
	2.18.1.1	Fornecimento, transporte, colocação e montagem de louça sanitária, incluindo fixações, acessórios, ligações, vedantes e todos os trabalhos necessários ao seu bom funcionamento, execução de acordo com as recomendações dos fabricantes, pormenores de projecto e as especificações técnicas do caderno de encargos.		
199	2.18.1.2	Lavatório de encastrar tipo "Sanindusa" ou equivalente	UN	2
200	2.18.1.3	Monocomandos para lavatório tipo "Sanindusa" ou equivalente	UN	2
201	2.18.1.4	Fornecimento e colocação de bancada de granito amarelo real polido, com 3 cm de espessura para assentamento dos lavatórios (encastrar)	UN	1
	2.18.2	Instalação Sanitária de Serviço: Prepara para pessoas com mobilidade condicionada:		
202	2.18.2.1	Lavatório com jogo de fixação, tipo "Sanindusa" Ref. 129320 ou equivalente e conjunto esgoto com sifão	UN	1
203	2.18.2.2	Fixação Pneumática, tipo Sanindusa para Lavatório 65 Ref. 42902	UN	1
204	2.18.2.3	Misturadora Monocomando Manipulo Clínico do tipo "hospitalar" da Sanindusa Ref. 5008310 e fornecimento e colocação do espelho ajustável	UN	1
205	2.18.2.4	Dispensador de papel, série "Luxel", da Sanidusa Ref. 41543	UN	1
206	2.18.2.5	Doseador de parede tipo "Luxel" da Sanindusa - Ref. 47020 ou equivalente	UN	1
207	2.18.2.6	Sanita Suspensa tipo "Sanindusa" 129032 ou equivalente com jogo de fixação.	UN	1
208	2.18.2.7	Estrutura de suporte da sanita combifix	UN	1
209	2.18.2.8	Tampo para sanita Sanindusa Ref. 2295100A	UN	1
210	2.18.2.9	Porta piaçaba de parede tipo "Luxel" da Sanindusa - Ref. 41509 ou equivalente	UN	1
211	2.18.2.10	Apoio Basculante 80 "New WC Carel" c/ porta rolos da Sanindusa - Ref. 42968 ou equivalente	UN	1
212	2.18.2.11	Apoio Fixo 80 "New WC Carel" da Sanindusa - Ref. 42962 ou equivalente	UN	1
	2.19	CHURRASQUEIRAS		
213	2.19.1	Fornecimento e colocação de 2 churrasqueiras constituídas por tijolos de barro à cor natural de acordo com os pormenores definidos no Projeto de Arquitetura. Incluindo grelhas e depósito de cinzas em chapa	UN	2
214	2.19.2	Execução da bancada em betão armado para assentamento das 2 churrasqueiras, para posteriormente ser revestido com pedra de granito amarelo real polido, com 3 cm de espessura.	UN	1
215	2.19.3	Fornecimento e assentamento de lava-louça de encastre, em aço inoxidável 18/10, da Teka, modelo Universo 1 ½ C1E	UN	1
216	2.19.4	Fornecimento e aplicação de misturadora monocomando, Noa da Sanitana ou equivalente.	UN	1
	2.20	MURO DE GRANITO (FLOREIRA)		
217	2.20.1	Execução do muro com pedras de granito irregulares, incluindo fundação, sem argamassa à vista. Altimetria e espessura definidas nas peças desenhadas.	m2	20
	2.21	INSTALAÇÕES ITED (EDIFÍCIO DE APOIO)		
	2.21.1	TUBAGEM		
	2.21.1.1	Tubo plástico VD-M (VD-F) da JSL ou equivalente, incluindo curvas e uniões, com:		
218	2.21.1.1.1	25 mm de diâmetro.	ml	21,3
219	2.21.1.1.2	40 mm de diâmetro.	ml	110
	2.21.2	CABOS E EQUIPAMENTOS		
220	2.21.2.1	ATI / ATE TEKA (ou RACK, com espaço vazio de 5 dm³) OU EQUIVALENTE, totalmente equipada conforme (RC-PC , RC-CC, RC-FO (quando aplicável), incluindo equipamento.	UN	1
221	2.21.2.2	Assessorias de ligação, buçins, abraçadeiras	CJ	1
222	2.21.2.3	Cabo isolado tipo UTP 4/ Cat.6 entubado, EM COBRE, da TEKA ou equivalente	ml	38,22
223	2.21.2.4	Cabo coaxial tipo TCD-C-H [N46V2 TK (RG 6) ITED] da TEKA ou equivalente	ml	15,84
	2.21.3	APARELHAGEM		
224	2.21.3.1	Tomada RJ45 Cat.6 da TEKA ou equivalente	UN	4
225	2.21.3.2	Tomada TV/R, SAT terminal da TEKA ou equivalente	UN	2
226	2.21.3.3	Espelho para as tomadas CC da TEKA ou equivalente	UN	6

227	2.21.3.4	Caixas de aparelhagem (L53xA53xP55).	UN	6
	2.21.4	OUTROS		
228	2.21.4.1	Antena + Terra (de proteção e serviço) completa.	UN	1
229	2.21.4.2	Caixa de visita pré-fabricada em betão ou pvc, com fundo roto, incluindo aro e tampa.	ml	1
230	2.21.4.3	Trabalhos de Construção Civil inerentes a Empreitada de Instalações Elétricas.	CJ	1
231	2.21.4.4	Ensaio da instalação	CJ	1
232	2.21.4.5	Acompanhamento de execução da obra por visita	UN	1
233	2.21.4.6	Alteração de projeto	UN	1
234	2.21.4.7	Mão de obra	vg	1
	2.22	INFRAESTRUTURAS ELÉCTRICAS (EDIFÍCIO DE APOIO)		
	2.22.1	INSTALAÇÕES ELÉCTRICAS		
235	2.22.1.1	Tomada de terra com três varetas de aço cobreado de 2 m de comprimento cada uma.	UN	1
236	2.22.1.2	Fornecimento e instalação embebida em elemento da construção de alvenaria de canalização de tubo rígido de PVC VD-M de 32 mm de diâmetro exterior, resistência à compressão 750 N. Inclusive acessórios e peças especiais.	m	281,27
237	2.22.1.3	Fornecimento e instalação enterrada de canalização de tubo curvável, fornecido em rolo, de polietileno de parede dupla (lisa pelo interior e corrugada pelo exterior), de cor laranja, de 63 mm de diâmetro nominal, resistência à compressão 450 N, colocado sobre leito de areia de 5 cm de espessura, devidamente compactada e nivelada com apilador (saltitão) de condução manual, enchimento lateral compactando até metade do diâmetro do tubo e posterior enchimento com a mesma areia até 10 cm por cima da geratriz superior do tubo.	m	80
238	2.22.1.4	Cabo XV (frrt), sendo a sua tensão nominal de 0,6/1 kV, reacção ao fogo classe Dca-s3,d2,a3, com condutor de cobre classe 5 de 3G1,5 mm² de secção, com isolamento de polietileno reticulado (R) e bainha de composto termoplástico à base de poliolefina livre de halogéneos com baixa emissão de fumos.	m	182,46
239	2.22.1.5	Cabo XV (frrt), sendo a sua tensão nominal de 0,6/1 kV, reacção ao fogo classe Dca-s3,d2,a3, com condutor de cobre classe 5 de 3G2,5 mm² de secção, com isolamento de polietileno reticulado (R) e bainha de composto termoplástico à base de poliolefina livre de halogéneos com baixa emissão de fumos.	m	79,83
240	2.22.1.6	Cabo XV (frrt), sendo a sua tensão nominal de 0,6/1 kV, reacção ao fogo classe Dca-s3,d2,a3, com condutor de cobre classe 5 de 5G1,5 mm² de secção, com isolamento de polietileno reticulado (R) e bainha de composto termoplástico à base de poliolefina livre de halogéneos com baixa emissão de fumos.	m	18,98
241	2.22.1.7	Cabo XV, sendo a sua tensão nominal de 0,6/1 kV, reacção ao fogo classe Eca, com condutor de cobre classe 1 de 4x25 mm² de secção, com isolamento de polietileno reticulado e bainha exterior de PVC.	m	5
242	2.22.1.8	Cabo XV, sendo a sua tensão nominal de 0,6/1 kV, reacção ao fogo classe Eca, com condutor de cobre classe 1 de 4x35 mm² de secção, com isolamento de polietileno reticulado e bainha exterior de PVC.	m	80
243	2.22.1.9	Abertura e tapamento de vala de acordo com o perfil da rede de Baixa Tensão	m3	32
244	2.22.1.10	Fornecimento e montagem de FITA SINALIZ.C/MARC.EDP FSC 200 VM (ROLO 500MTS)	m	80
245	2.22.1.11	Fornecimento e montagem de REDE DE SINALIZAÇÃO - VERMELHA (ROLO 200MTS)	m	80
246	2.22.1.12	Armário 590x850x320mm (LxAxP) com pedestal, equipado com platine para montagem de Contagem e Portinhola P100 com tribloco e fusíveis 32A, fechadura e canhão.	vg	1
247	2.22.1.13	Quadro de Entrada formado por caixa de material isolante e os dispositivos de comando e protecção.	UN	1
248	2.22.1.14	Componentes para a rede eléctrica de distribuição interior: Interruptor duplo, Base de tomada de 16 A 2P+T, Base de tomada de 16 A 2P+T estanque, para instalação saliente (IP55); caixas de encastrar com parafusos de fixação.	vg	1
249	2.22.1.15	Fornecimento e instalação de Botoneira de Corte Geral saliente/encastada de ação dupla, com 2 LED de sinalização (vermelho/verde), classe 2 de isolamento IP44-IK07. Inclusive elementos de fixação.	UN	1
250	2.22.1.16	Fornecimento e instalação de Sistema de Chamada de WC da Ermax ou de qualidade e características equivalentes.	UN	1
251	2.22.1.17	Fornecimento e instalação de Controlo e inibição da Iluminação de Segurança.	UN	1
	2.22.2	ILUMINAÇÃO		
252	2.22.2.1	Fornecimento e instalação de detector de movimento por infravermelhos para automatização do sistema de iluminação, ângulo de detecção de 140°, alcance frontal de 12 m e lateral de 8 m, regulável em tempo e em sensibilidade lumínica, alimentação a 230 V e 50 Hz, poder de ruptura de 10 A a 250 V, temperatura de trabalho entre -20°C e 40°C, grau de protecção IP55, de 80x72x100 mm. Inclusive fixações.	UN	2

253	2.22.2.2	Fornecimento e instalação: A3 - Balizdor GIRAFa , Hu=0,8m, fixação ao solo por flange, metalizada, com pintura em cor RAL Z294 ou outro a definir, com uma luminária da SONERES, modelo GIRAFa 8 de 11 W, alimentada a 350mA, com fotometria do Tipo VSM, temperatura de cor 3000K, índice de restituição de cor 70%, corpo em aço tratado, difusor em vidro plano temperado, IP66 IK08., Caixa Ligações Coluna Pequ, da Soneres ou de qualidade e características equivalentes.	UN	6
254	2.22.2.3	Fornecimento e instalação: A5 - Luminária da EXPORLUX, modelo PETI003 de 20 W, com uma abertura de 92°, temperatura de cor 3000K, índice de restituição de cor 80% IP40 IK03, ou de qualidade e características equivalentes.	UN	6
3	CHAPA COM LETRING DA ENTRADA DO PARQUE DA CANCELA			
255	3.1	Fornecimento e colocação da estrutura em perfis tubulares de ferro 4x4 cm, para fixação da chapa curva de ferro com letring , de acordo com estereotomia e dimensões definidas nas peças desenhadas. As letras superiores em chapa e as inferiores serão recortadas a laser. Prever trabalhos para fixação ao pavimento (muro existente). Acabamentos com esmalte bicomponente RAL 8002, incluindo todos os trabalhos e materiais. A ser executado conforme desenhos, pormenores e caderno de encargos.	UN	1
4	GRADEAMENTO EM FERRO			
256	4.1	Gradeamento constituído por perfis de ferro tratado e pintado à cor Ral 8002. Acabamento com esmalte bicomponente Ral 8002. Perfis verticais 1cm x 5cm. A ser executado conforme desenhos, pormenores e caderno de encargos.	ml	200
5	INFRAESTRUTURAS ELÉCTRICAS (ILUMINAÇÃO EXTERIOR E OUTROS CIRCUITOS)			
5.1	INSTALAÇÕES ELÉCTRICAS			
257	5.1.1	Tomada de terra com três varetas de aço cobreado de 2 m de comprimento cada uma.	UN	1
258	5.1.2	Fornecimento e instalação fixa na superfície de canalização de tubo rígido de PVC VD-F de 32 mm de diâmetro exterior, resistência à compressão 1250 N. Inclusive acessórios e peças especiais.	m	28,71
259	5.1.3	Fornecimento e instalação fixa na superfície de canalização de tubo rígido de PVC VD-F de 50 mm de diâmetro exterior, resistência à compressão 1250 N. Inclusive acessórios e peças especiais.	m	2,5
260	5.1.4	Fornecimento e instalação enterrada de canalização de tubo curvável, fornecido em rolo, de polietileno de parede dupla (lisa pelo interior e corrugada pelo exterior), de cor vermelha, de 32 mm de diâmetro nominal, resistência à compressão 450 N, colocado sobre leito de areia de 5 cm de espessura, devidamente compactada e nivelada com apiloador (saltitão) de condução manual, enchimento lateral compactando até metade do diâmetro do tubo e posterior enchimento com a mesma areia até 10 cm por cima da geratriz superior do tubo.	m	1300
261	5.1.5	Armário 590x850x320mm (LxAxP) com pedestal, equipado com platine para montagem de Contagem e Portinhola P100 com tribloco e fusíveis 32A, fechadura e canhão.	vg	1
262	5.1.6	Armário 590x850x320mm (LxAxP) com pedestal e platine para montagem de contagem e Quadro Eléctrico de acordo com o esquema unifilar, fechadura e canhão.	vg	1
263	5.1.7	Quadro de Entrada formado por caixa de material isolante e os dispositivos de comando e protecção.	UN	1
264	5.1.8	Abertura e tapamento de vala de acordo com o perfil da rede de Baixa Tensão	m3	240
265	5.1.9	Fornecimento e montagem de FITA SINALIZ.C/MARC.EDP FSC 200 VM (ROLO 500MTS)	m	1300
266	5.1.10	Fornecimento e montagem de REDE DE SINALIZAÇÃO - VERMELHA (ROLO 200MTS)	m	1300
267	5.1.11	Cabo XV, sendo a sua tensão nominal de 0,6/1 kV, reacção ao fogo classe Eca, com condutor de cobre classe 1 de 3G2,5 mm² de secção, com isolamento de polietileno reticulado e bainha exterior de PVC.	m	30,0132
268	5.1.12	Cabo XV, sendo a sua tensão nominal de 0,6/1 kV, reacção ao fogo classe Eca, com condutor de cobre classe 1 de 3G6 mm² de secção, com isolamento de polietileno reticulado e bainha exterior de PVC.	m	1300
269	5.1.1.13	Cabo XV, sendo a sua tensão nominal de 0,6/1 kV, reacção ao fogo classe Eca, com condutor de cobre classe 1 de 5G2.5 mm² de secção, com isolamento de polietileno reticulado e bainha exterior de PVC.	m	2
270	5.1.1.14	Cabo XV, sendo a sua tensão nominal de 0,6/1 kV, reacção ao fogo classe Eca, com condutor de cobre classe 1 de 5G4 mm² de secção, com isolamento de polietileno reticulado e bainha exterior de PVC.	m	14,25
271	5.1.1.15	Cabo XV, sendo a sua tensão nominal de 0,6/1 kV, reacção ao fogo classe Eca, com condutor de cobre classe 1 de 4x16 mm² de secção, com isolamento de polietileno reticulado e bainha exterior de PVC.	m	2,5
272	5.1.1.16	Fornecimento e instalação de Tomada de parede Trifásicas, IP66, 16A, do tipo P17 Tempra Pro da Legrand ou equivalente.	UN	1
273	5.1.1.17	Fornecimento e instalação de Tomada de parede Trifásicas, IP66, 32A, do tipo P17 Tempra Pro da Legrand ou equivalente.	UN	1
274	5.1.1.18	Fornecimento e instalação de Botoneira de Corte Geral salente/encastrada de ação dupla, com 2 LED de sinalização (vermelho/verde), classe 2 de isolamento IP44-IK07. Inclusive elementos de fixação.	UN	1

275	5.1.1.19	Base de tomada de 16 A 2P+T monobloco estanque, para instalação saliente (IP55), cor cinzento.	UN	3
276	5.1.1.20	As caixas de derivação para montagem enterradas serão do tipo estanque para instalações especiais com Resistência de isolamento O1014, Selagem com gel (Instalações em ambientes húmidos) e elevado grau de protecção mesmo com água entre os condutores do cabo.	UN	6
	5.2	ILUMINAÇÃO		
277	5.2.1	Fornecimento e instalação: A1 - Candeeiro Arquitetural GIRAFIA III, Hu=6,0m, fixação ao solo por flange, metalizada, com pintura em cor RAL Z294 ou outro a definir, com uma luminária da SONERES, modelo GIRAFIA 24 de 54 W, alimentada a 700mA, com fotometria do Tipo P_II, temperatura de cor 3000K, índice de restituição de cor 70%, corpo em aço tratado, difusor em vidro plano temperado, fixação lateral em topo de coluna, IP66 IK08, Caixa Ligações Coluna Peq, da Soneres ou de qualidade e características equivalentes.	UN	6
278	5.2.2	Fornecimento e instalação: A2 - Candeeiro Arquitetural GIRAFIA I, Hu=3,0m, fixação ao solo por flange, metalizada, com pintura em cor RAL Z294 ou outro a definir, com uma luminária da SONERES, modelo GIRAFIA 8 de 19 W, alimentada a 700mA, com fotometria do Tipo P_II, temperatura de cor 3000K, índice de restituição de cor 70%, corpo em aço tratado, difusor em vidro plano temperado, fixação lateral em topo de coluna, IP66 IK08, Caixa Ligações Coluna Peq, da Soneres ou de qualidade e características equivalentes.	UN	10
279	5.2.3	Fornecimento e instalação: A4 - Candeeiro SPIDER Q, Hu=6,0m, fixação ao solo por flange, galvanizada por imersão a quente, com pintura em cor RAL Z294 ou outro a definir, com quatro luminárias da SONERES, modelo PISO064 - PISO DOB BA 151 de 14 W, com uma abertura de 30°, temperatura de cor 3000K, índice de restituição de cor 70%, corpo em alumínio injetado, difusor em vidro plano temperado, fixação por base à cota de 5,9m, 5,75m, 5,6m e 5,45m, IP67 IK10. , Caixa Ligações Coluna Peq, da Soneres ou de qualidade e características equivalentes.	UN	9
280	5.2.4	Fornecimento e instalação: A6 - Luminária da EXPORLUX, modelo PISO006 de 28 W, com uma abertura de 64°, temperatura de cor 3000K, índice de restituição de cor 70% IP67 IK10 e PISO AC 233, ou de qualidade e características equivalentes.	UN	11
281	5.2.5	Fornecimento e instalação: A7 - Luminária da EXPORLUX, modelo ATREX023 de 53 W, com uma abertura de 18°x35°, temperatura de cor 3000K, índice de restituição de cor 70% IP67 IK10 e ATRX AC001 1200, ou de qualidade e características equivalentes.	UN	4