

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

Linha	Cod.	Designação	Unidade	Qtd
	1.	PCC 01 - 1.1 A-dos-Cunhados - União de Freguesias de A-dos-Cunhados e Maceira		
	1.1.	TRABALHOS PRELIMINARES		
	1.1.1.	Estaleiro		
1	1.1.1.1	Montagem, Manutenção, Exploração e Desmontagem do Estaleiro da Obra, incluindo todas as instalações, equipamentos e infraestruturas necessários ao apoio e execução da empreitada, de acordo com a legislação aplicável incluindo custos relativos a pessoal, montagem, manutenção e desmontagem de máquinas, equipamentos, instalações fixas do pessoal e fiscalização, ligações provisórias de redes de água, saneamento, eletricidade e telefone, respetivos encargos de utilização e consumo, redes de alimentação e distribuição, redes das instalações, vedações do estaleiro e do local da obra, sinalização, proteções de segurança, execução e manutenção de acessos exteriores/interiores, ocupação da via pública, seguros e licenças associados à execução da obra, segurança e demais trabalhos preparatórios necessários.	vg	1
	1.1.2.	Trabalhos Preparatórios		
2	1.1.2.1	Implementação do plano de segurança e saúde por parte do adjudicatário, incluindo fornecimento de todas as placas bem como sinais e avisos, meios de proteção individual e coletiva, de acordo com a legislação aplicável.	vg	1
3	1.1.2.2	Implementação do plano de gestão dos resíduos de construção e demolição por parte do adjudicatário, incluindo todos os encargos, montagem de equipamentos e serviços, de acordo com a legislação aplicável.	vg	1
4	1.1.2.3	Implantação e piquetagem da obra, incluindo todos os trabalhos topográficos para verificação da compatibilidade com o projeto, colocação de marcos e estacas.	vg	1
	1.2.	ARQUITETURA		
	1.2.1.	Demolições		
	1.2.1.1.	Pavimentos		
5	1.2.1.1.1	Arranque de pavimento viário em betão betuminoso, incluindo remoção integral das respetivas camadas base e/ou sub-base, fundações, bem como transporte e gestão de produtos sobranes de acordo com PPGRCD, todos os acessórios e trabalhos necessários. De acordo com indicações do Dono de Obra/Projetista e elementos de projeto.	m2	262,7
	1.2.2.	Pavimentos		
	1.2.2.1.	Movimento de Terras		
6	1.2.2.1.1	Abertura e preparação de caixa em terreno de qualquer natureza e com qualquer processo de escavação, incluindo compactação e regularização de fundo de caixa, transporte e gestão de produtos sobranes de acordo com PPGRCD, bem como todos os acessórios e trabalhos necessários, de acordo com elementos de projeto. (Nota: Inclui remoção de terra vegetal em zonas ajardinadas, onde necessário)	m3	73,67
	1.2.2.2.	Bases de Pavimentos		
7	1.2.2.2.1	Fornecimento e execução de base de assentamento em agregado britado de granulometria extensa (tout-venant) com camada de 0,15 m de espessura mínima após compactação, em duas camadas independentes, incluindo espalhamento e compactação, bem como todos os acessórios e trabalhos necessários a um bom acabamento, de acordo com elementos do projeto.	m2	162,8
8	1.2.2.2.2	Fornecimento e execução de base de assentamento em agregado britado de granulometria extensa (tout-venant) com camada de 0,20 m de espessura mínima após compactação, em duas camadas independentes, incluindo espalhamento e compactação, bem como todos os acessórios e trabalhos necessários a um bom acabamento, de acordo com elementos do projeto.	m2	94,2
	1.2.2.3.	Pavimentos		

9	1.2.2.3.1	Fornecimento e execução de pavimento em calçada miúda de cubo de calcário vidraço com 5x5 (cm), assente sobre caixa de pó de pedra com traço seco de cimento e areia, incluindo execução de pendentes e remates, bem como todos os acessórios e trabalhos necessários a um bom acabamento. De acordo com indicações do fabricante/fornecedor e elementos de projecto.	m2	158
10	1.2.2.3.2	Fornecimento e execução de fiada de água em calçada miúda de cubo de calcário vidraço com 5x5 (cm), assente sobre fundação em betão (massame), betão de limpeza para regularização da base, cofragens, incluindo execução de pendentes e remates, bem como todos os acessórios e trabalhos necessários a um bom acabamento. De acordo com indicações do fabricante/fornecedor e elementos de projecto.	m2	4,8
11	1.2.2.3.3	Fornecimento e execução de pavimento em calçada grossa de cubo de calcário vidraço com 10x10 (cm), assente sobre caixa de pó de pedra com traço seco de cimento e areia, incluindo execução de pendentes e remates, bem como todos os acessórios e trabalhos necessários a um bom acabamento. De acordo com indicações do fabricante/fornecedor e elementos de projecto.	m2	94,2
	1.2.2.4.	Lancis		
	1.2.2.4.1.	Fornecimento e assentamento de lancis em pedra de calcário branco, incluindo troços curvos e troços rebaixados onde necessário, argamassas de assentamento, fundação em betão (massame), betão de limpeza para regularização da base, cofragens, abertura de caixa e remoção de terras, compactação do fundo, transporte e gestão de produtos sobranes de acordo com PPGRCD, bem como todos os acessórios e trabalhos necessários a um bom acabamento. De acordo com indicações do fabricante/fornecedor, elementos de projecto e do seguinte tipo:		
12	1.2.2.4.1.1	Com 15 x 25 (cm).	ml	88,4
	1.2.3.	Diversos		
13	1.2.3.1	Execução de pré-limpezas e limpeza final de toda a obra, de modo a permitir a imediata utilização do espaço, incluindo limpeza de revestimentos. Incluindo a remoção de produtos sobranes para vazadouro. De acordo com indicações dos fabricantes/fornecedores e elementos de projeto.	vg	1
	1.3.	DRENAGENS		
	1.3.0.	Notas Introdutórias:		
	-	As eventuais referencias a marcas, de materiais, de produtos ou de equipamentos, são apresentadas a titulo meramente indicativo de qualidade pretendido, devendo entender-se associadas ao termo "ou equivalente".		
	-	Em todos os artigos que constam deste Mapa de Quantidades, consideram-se incluídos nos preços unitários a apresentar, a totalidade dos trabalhos de apoio de construção civil e outros preparatórios e complementares, de modo a garantir o perfeito funcionamento das instalações respetivas. Devem ainda incluir nos preços unitários os respetivos ensaios, vistorias e certificações, nos termos das normas e regulamentação aplicável.		
	-	Todas as quantidades de trabalho deste projeto referem-se a áreas planificadas, que resultam da projeção horizontal dos planos e taludes representados em projeto, não conferindo direito a erros e omissões o diferencial relativamente à área real.		
	-	As drenagens subterrâneas dos muros de suporte de terras, quando existirem, não estão incluídas nestas medições, mas sim nas medições do projeto dos muros		
	1.3.1.	Pavimentação		
14	1.3.1.1	Levantamento de pavimento existente na Av. Monsenhor José Fialho e na rua 1 de Junho dos Milagres em tapete asfáltico para implantação do coletor pluvial e ramais de sumidouros, incluindo posterior reposição do pavimento, remoção e transporte dos produtos sobranes a vazadouro certificado do empreiteiro	m2	21,64
	1.3.2.	Movimento de Terras		
15	1.3.2.1	Escavação para abertura de valas para assentamento de tubagens e acessórios, incluindo drenagens, entivações se necessárias, regularização de fundo de vala e todos os trabalhos acessórios, em terreno de qualquer natureza incluindo rocha dura.	m3	44,64
16	1.3.2.2	Baldeação dos produtos escavados.	m3	53,56
	1.3.2.3.	Almofada Envolvente das Tubagens		
17	1.3.2.3.1	Fornecimento de areia, para execução de almofada envolvente das tubagens incluindo compactação, conforme desenhos do projeto.	m3	4,84
	1.3.2.4.	Aterro		
18	1.3.2.4.1	Aterro em valas por camadas não superiores a 0.20 m, com areia ou tout-venant de sub-base, de acordo com os desenhos do projeto, nas tubagens implantadas nas faixas de rodagem.	m3	19

19	1.3.2.5	Transporte dos produtos sobranes a vazadouro certificado do empreiteiro, incluindo carregamento, transporte e descarga.	m3	53,56
	1.3.3.	Tubagens		
	1.3.3.1.	Fornecimento e montagem de tubos em polipropileno PP de perfil corrugado SN8, com junta autoblocante com anel retentor de borracha, na constituição de coletores e ramais de sumidouros, incluindo todas as ligações e todos os trabalhos acessórios de construção civil inerentes ao seu perfeito funcionamento.		
20	1.3.3.1.1	Ø 200 mm.	ml	30,4
21	1.3.3.1.2	Ø 250 mm.	ml	19,4
22	1.3.3.1.3	Ø 315 mm.	ml	10
	1.3.4.	Câmaras de Visita		
	1.3.4.1.	Execução de câmaras de visita em anéis de betão simples pré-fabricados, com soleira em betão, cobertura tronco cónica excêntrica em betão armado pré-fabricado, aro e tampa em ferro fundido da classe D 400 de acordo c/ NP EN 124 c/ abertura útil 0.60 m, incluindo degraus, rebocos, todo o movimento de terras e todos os trabalhos de construção civil inerentes, de acordo com os desenhos do projeto e CE.		
23	1.3.4.1.1	Diâmetro interior 1.00 m.	UN	2
	1.3.5.	Sumidouros		
24	1.3.5.1	Execução de sumidouros em betão pré-fabricado ou em alvenaria de tijolo ou blocos de betão rebocados, com aro e grelha metálica da classe D400, metalizados com pintura de acabamento, incluindo todo o movimento de terras e todos os trabalhos de construção civil inerentes ao perfeito funcionamento do sumidouro.	UN	3
	1.3.6.	Diversos		
25	1.3.6.1	Execução e assentamento de tampa pré-fabricada em betão armado com as dimensões de cerca de 1.30 m x 1.10 m exteriores com aro e tampa em ferro fundido da classe D 400 de acordo c/ NP EN 124 c/ abertura útil 0.60 m, incluindo degraus, todas as ligações e todos os trabalhos de construção civil inerentes ao seu perfeito funcionamento, na constituição da reabilitação da câmara de visita pluvial existente CPE.	UN	1
	1.3.6.2.	Proteção Mecânica das Tubagens		
26	1.3.6.2.1	Execução de proteção mecânica dos coletores em betão C16/20 armado com rede Malhasol CQ30 de acordo c/ desenhos do projeto.	m3	8,83
	2.	PCC 02 - 1.2 Maceira - União de Freguesias de A-dos-Cunhados e Maceira		
	2.1.	TRABALHOS PRELIMINARES		
	2.1.1.	Estaleiro		
27	2.1.1.1	Montagem, Manutenção, Exploração e Desmontagem do Estaleiro da Obra, incluindo todas as instalações, equipamentos e infraestruturas necessários ao apoio e execução da empreitada, de acordo com a legislação aplicável incluindo custos relativos a pessoal, montagem, manutenção e desmontagem de máquinas, equipamentos, instalações fixas do pessoal e fiscalização, ligações provisórias de redes de água, saneamento, eletricidade e telefone, respetivos encargos de utilização e consumo, redes de alimentação e distribuição, redes das instalações, vedações do estaleiro e do local da obra, sinalização, proteções de segurança, execução e manutenção de acessos exteriores/interiores, ocupação da via pública, seguros e licenças associados à execução da obra, segurança e demais trabalhos preparatórios necessários.	vg	1
	2.1.2.	Trabalhos Preparatórios		
28	2.1.2.1	Implementação do plano de segurança e saúde por parte do adjudicatário, incluindo fornecimento de todas as placas bem como sinais e avisos, meios de proteção individual e coletiva, de acordo com a legislação aplicável.	vg	1
29	2.1.2.2	Implementação do plano de gestão dos resíduos de construção e demolição por parte do adjudicatário, incluindo todos os encargos, montagem de equipamentos e serviços, de acordo com a legislação aplicável.	vg	1
30	2.1.2.3	Implantação e piquetagem da obra, incluindo todos os trabalhos topográficos para verificação da compatibilidade com o projeto, colocação de marcos e estacas.	vg	1
	2.2.	ARQUITETURA		
	2.2.1.	Pavimentos		
	2.2.1.1.	Movimento de Terras		
31	2.2.1.1.1	Abertura e preparação de caixa em terreno de qualquer natureza e com qualquer processo de escavação, incluindo compactação e regularização de fundo de caixa, transporte e gestão de produtos sobranes de acordo com PPGRCD, bem como todos os acessórios e trabalhos necessários, de acordo com elementos de projeto. (Nota: Inclui remoção de terra vegetal em zonas ajardinadas, onde necessário)	m3	45,66
	2.2.1.2.	Bases de Pavimentos		

32	2.2.1.2.1	Fornecimento e execução de base de assentamento em agregado britado de granulometria extensa (tout-venant) com camada de 0,15 m de espessura mínima após compactação, em duas camadas independentes, incluindo espalhamento e compactação, bem como todos os acessórios e trabalhos necessários a um bom acabamento, de acordo com elementos do projeto.	m2	161,9
33	2.2.1.2.2	Fornecimento e execução de base de assentamento em agregado britado de granulometria extensa (tout-venant) com camada de 0,20 m de espessura mínima após compactação, em duas camadas independentes, incluindo espalhamento e compactação, bem como todos os acessórios e trabalhos necessários a um bom acabamento, de acordo com elementos do projeto.	m2	30
	2.2.1.3.	Pavimentos		
34	2.2.1.3.1	Fornecimento e execução de pavimento em calçada miúda de cubo de calcário vidraço com 5x5 (cm), assente sobre caixa de pó de pedra com traço seco de cimento e areia, incluindo execução de pendentes e remates, bem como todos os acessórios e trabalhos necessários a um bom acabamento. De acordo com indicações do fabricante/fornecedor e elementos de projecto.	m2	161,9
35	2.2.1.3.2	Fornecimento e execução de pavimento em calçada grossa de cubo de calcário vidraço com 10x10 (cm), assente sobre caixa de pó de pedra com traço seco de cimento e areia, incluindo execução de pendentes e remates, bem como todos os acessórios e trabalhos necessários a um bom acabamento. De acordo com indicações do fabricante/fornecedor e elementos de projecto.	m2	30
	2.2.1.4.	Lancis		
	2.2.1.4.1.	Fornecimento e assentamento de lancis em pedra de calcário branco, incluindo troços curvos e troços rebaixados onde necessário, argamassas de assentamento, fundação em betão (massame), betão de limpeza para regularização da base, cofragens, abertura de caixa e remoção de terras, compactação do fundo, transporte e gestão de produtos sobranes de acordo com PPGRCD, bem como todos os acessórios e trabalhos necessários a um bom acabamento. De acordo com indicações do fabricante/fornecedor, elementos de projecto e do seguinte tipo:		
36	2.2.1.4.1.1	Com 15 x 25 (cm).	ml	45,4
37	2.2.1.4.1.2	Galgável com 20 x 25 (cm).	ml	6
	2.2.2.	Diversos		
38	2.2.2.1	Execução de pré-limpezas e limpeza final de toda a obra, de modo a permitir a imediata utilização do espaço, incluindo limpeza de revestimentos. Incluindo a remoção de produtos sobranes para vazadouro. De acordo com indicações dos fabricantes/fornecedores e elementos de projeto.	vg	1
	3.	PCC 03 - 2.1 Campelos - União de Freguesias de Campelos e Outeiro da Cabeça		
	3.1.	TRABALHOS PRELIMINARES		
	3.1.1.	Estaleiro		
39	3.1.1.1	Montagem, Manutenção, Exploração e Desmontagem do Estaleiro da Obra, incluindo todas as instalações, equipamentos e infraestruturas necessários ao apoio e execução da empreitada, de acordo com a legislação aplicável incluindo custos relativos a pessoal, montagem, manutenção e desmontagem de máquinas, equipamentos, instalações fixas do pessoal e fiscalização, ligações provisórias de redes de água, saneamento, eletricidade e telefone, respetivos encargos de utilização e consumo, redes de alimentação e distribuição, redes das instalações, vedações do estaleiro e do local da obra, sinalização, proteções de segurança, execução e manutenção de acessos exteriores/interiores, ocupação da via pública, seguros e licenças associados à execução da obra, segurança e demais trabalhos preparatórios necessários.	vg	1
	3.1.2.	Trabalhos Preparatórios		
40	3.1.2.1	Implementação do plano de segurança e saúde por parte do adjudicatário, incluindo fornecimento de todas as placas bem como sinais e avisos, meios de proteção individual e coletiva, de acordo com a legislação aplicável.	vg	1
41	3.1.2.2	Implementação do plano de gestão dos resíduos de construção e demolição por parte do adjudicatário, incluindo todos os encargos, montagem de equipamentos e serviços, de acordo com a legislação aplicável.	vg	1
42	3.1.2.3	Implantação e piquetagem da obra, incluindo todos os trabalhos topográficos para verificação da compatibilidade com o projeto, colocação de marcos e estacas.	vg	1
	3.2.	ARQUITETURA		
	3.2.1.	Pavimentos		

	3.2.1.1.	Movimento de Terras		
43	3.2.1.1.1	Abertura e preparação de caixa em terreno de qualquer natureza e com qualquer processo de escavação, incluindo compactação e regularização de fundo de caixa, transporte e gestão de produtos sobranes de acordo com PPGRCD, bem como todos os acessórios e trabalhos necessários, de acordo com elementos de projeto. (Nota: Inclui remoção de terra vegetal em zonas ajardinadas, onde necessário)	m3	25,64
	3.2.1.2.	Bases de Pavimentos		
44	3.2.1.2.1	Fornecimento e execução de base de assentamento em agregado britado de granulometria extensa (tout-venant) com camada de 0,15 m de espessura mínima após compactação, em duas camadas independentes, incluindo espalhamento e compactação, bem como todos os acessórios e trabalhos necessários a um bom acabamento, de acordo com elementos do projeto.	m2	60,4
45	3.2.1.2.2	Fornecimento e execução de base de assentamento em agregado britado de granulometria extensa (tout-venant) com camada de 0,20 m de espessura mínima após compactação, em duas camadas independentes, incluindo espalhamento e compactação, bem como todos os acessórios e trabalhos necessários a um bom acabamento, de acordo com elementos do projeto.	m2	30,1
	3.2.1.3.	Pavimentos		
46	3.2.1.3.1	Fornecimento e execução de pavimento em blocos de betão tipo "Holanda" na cor cinza natural, semelhante ao existente com 5 cm de altura, assente sobre caixa de areia, incluindo execução de pendentes e remates, bem como todos os acessórios e trabalhos necessários a um bom acabamento. De acordo com indicações do fabricante/fornecedor e elementos de projecto.	m2	60,4
47	3.2.1.3.2	Fornecimento e execução de pavimento betuminoso, composto por: rega de colagem/impregnação; camada de ligação/estrutural (macadame) em mistura betuminosa com brita calcária, com 10 cm de espessura após compactação; rega de colagem; camada de desgaste (tapete) em betão betuminoso com brita basáltica, com 5 cm de espessura após compactação; em tudo idêntico ao existente, incluindo execução de remates com pavimento remanescente, bem como todos os acessórios e trabalhos necessários a um bom acabamento. De acordo com indicações do fabricante/fornecedor e elementos de projecto.	m2	30,1
	3.2.1.4.	Lancis		
	3.2.1.4.1.	Fornecimento e assentamento de lancis em betão, incluindo troços curvos e troços rebaixados onde necessário, argamassas de assentamento, fundação em betão (massame), betão de limpeza para regularização da base, cofragens, abertura de caixa e remoção de terras, compactação do fundo, transporte e gestão de produtos sobranes de acordo com PPGRCD, bem como todos os acessórios e trabalhos necessários a um bom acabamento. De acordo com indicações do fabricante/fornecedor, elementos de projecto e do seguinte tipo:		
48	3.2.1.4.1.1	Com 15 x 25 (cm).	ml	44,2
	3.2.2.	Diversos		
49	3.2.2.1	Execução de pré-limpezas e limpeza final de toda a obra, de modo a permitir a imediata utilização do espaço, incluindo limpeza de revestimentos de pavimentos, paredes e tectos, bem como de todos os vãos e restantes componentes da obra. Incluindo a remoção de produtos sobranes a vazadouro. De acordo com indicações dos fabricantes/fornecedores e elementos de projeto.	vg	1
	3.2.3.	Espaços Verdes		
50	3.2.3.1	Preparação do terreno, mobilização, despedrega e regularização do terreno e abertura de covas com diâmetro e profundidade de 1,20 m	m2	1,15
51	3.2.3.2	Espalhamento de terra vegetal, incluindo fornecimento, transporte, limpeza e regularização do terreno existente para caldeiras de árvores.	m3	1,4
	3.2.3.3.	Transporte de árvores adquiridas para estaleiro e sua plantação posterior no local indicado na peças desenhadas, cumprindo todos os requisitos e boas práticas de modo a garantir o seu sucesso, incluindo preparação para transplantação, transporte, descarga e acondicionamento de árvores, implantação do projeto, abertura de covas, execução de plantações, adubação, rega após plantação e manutenção até à decação definitiva.		
52	3.2.3.3.1	Cupressus lusitanica (h 2-2,50m)	UN	1
53	3.2.3.4	Fornecimento e aplicação de brita de 2ª no fundo da cova de plantação, incluindo todos os trabalhos e meios necessários à sua perfeita execução, carga, transporte e todos os trabalhos e meios necessários à sua perfeita execução.	m3	0,35
	3.2.3.5.	Fornecimento e assentamento de tutores para tutoragem tripla das árvores, em madeira devidamente tratados. Fixar aos elementos arbóreos com cinta de tutoragem, tudo de acordo com as boas práticas de execução.		
54	3.2.3.5.1	Tutores h = 3m (Paus em pinho tratado com diâmetro 6-8cm)	UN	3

55	3.2.3.5.2	Cinta de tutoragem	ml	3
	3.3.	DRENAGENS		
	3.3.0.	Notas Introdutórias:		
	-	As eventuais referências a marcas, de materiais, de produtos ou de equipamentos, são apresentadas a título meramente indicativo de qualidade pretendido, devendo entender-se associadas ao termo "ou equivalente".		
	-	Em todos os artigos que constam deste Mapa de Quantidades, consideram-se incluídos nos preços unitários a apresentar, a totalidade dos trabalhos de apoio de construção civil e outros preparatórios e complementares, de modo a garantir o perfeito funcionamento das instalações respetivas. Devem ainda incluir nos preços unitários os respetivos ensaios, vistorias e certificações, nos termos das normas e regulamentação aplicável.		
	-	Todas as quantidades de trabalho deste projeto referem-se a áreas planificadas, que resultam da projeção horizontal dos planos e taludes representados em projeto, não conferindo direito a erros e omissões o diferencial relativamente à área real.		
	-	As drenagens subterrâneas dos muros de suporte de terras, quando existirem, não estão incluídas nestas medições, mas sim nas medições do projeto dos muros		
	3.3.1.	Pavimentação		
56	3.3.1.1	Levantamento de pavimento existente em tapete asfáltico para implantação de ramal de sumidouro, incluindo posterior reposição do pavimento, remoção e transporte dos produtos sobantes a vazadouro certificado do empreiteiro	m2	9,45
	3.3.2.	Movimento de Terras		
57	3.3.2.1	Escavação para abertura de valas para assentamento de tubagens e acessórios, incluindo drenagens, entivações se necessárias, regularização de fundo de vala e todos os trabalhos acessórios, em terreno de qualquer natureza incluindo rocha dura.	m3	6,97
58	3.3.2.2	Baldeação dos produtos escavados.	m3	8,37
	3.3.2.3.	Almofada Envolvente das Tubagens		
59	3.3.2.3.1	Fornecimento de areia, para execução de almofada envolvente das tubagens incluindo compactação, conforme desenhos do projeto.	m3	5,87
	3.3.2.4.	Aterro		
60	3.3.2.4.1	Aterro em valas por camadas não superiores a 0.20 m, com areia ou tout-venant de sub-base, de acordo com os desenhos do projeto, nas tubagens implantadas nas faixas de rodagem.	m3	0,29
61	3.3.2.5	Transporte dos produtos sobantes a vazadouro certificado do empreiteiro, incluindo carregamento, transporte e descarga.	m3	8,37
	3.3.3.	Tubagens		
	3.3.3.1.	Fornecimento e montagem de tubos em polipropileno PP de perfil corrugado SN8, com junta autoblocante com anel retentor de borracha, na constituição de coletores e ramais de sumidouros, incluindo todas as ligações e todos os trabalhos acessórios de construção civil inerentes ao seu perfeito funcionamento.		
62	3.3.3.1.1	Ø 200 mm.	ml	16,6
	3.3.4.	Sumidouros		
63	3.3.4.1	Execução de sumidouros em betão pré-fabricado ou em alvenaria de tijolo ou blocos de betão rebocados, com aro e grelha metálica da classe D400, metalizados com pintura de acabamento, incluindo todo o movimento de terras e todos os trabalhos de construção civil inerentes ao perfeito funcionamento do sumidouro.	UN	2
	4.	PCC 04 - 2.2 Outeiro da Cabeça - União de Freguesias de Campelos e Outeiro da Cabeça		
	4.1.	TRABALHOS PRELIMINARES		
	4.1.1.	Estaleiro		
64	4.1.1.1	Montagem, Manutenção, Exploração e Desmontagem do Estaleiro da Obra, incluindo todas as instalações, equipamentos e infraestruturas necessários ao apoio e execução da empreitada, de acordo com a legislação aplicável incluindo custos relativos a pessoal, montagem, manutenção e desmontagem de máquinas, equipamentos, instalações fixas do pessoal e fiscalização, ligações provisórias de redes de água, saneamento, eletricidade e telefone, respetivos encargos de utilização e consumo, redes de alimentação e distribuição, redes das instalações, vedações do estaleiro e do local da obra, sinalização, proteções de segurança, execução e manutenção de acessos exteriores/interiores, ocupação da via pública, seguros e licenças associados à execução da obra, segurança e demais trabalhos preparatórios necessários.	vg	1
	4.1.2.	Trabalhos Preparatórios		
65	4.1.2.1	Implementação do plano de segurança e saúde por parte do adjudicatário, incluindo fornecimento de todas as placas bem como sinais e avisos, meios de proteção individual e coletiva, de acordo com a legislação aplicável.	vg	1

66	4.1.2.2	Implementação do plano de gestão dos resíduos de construção e demolição por parte do adjudicatário, incluindo todos os encargos, montagem de equipamentos e serviços, de acordo com a legislação aplicável.	vg	1
67	4.1.2.3	Implantação e piquetagem da obra, incluindo todos os trabalhos topográficos para verificação da compatibilidade com o projeto, colocação de marcos e estacas.	vg	1
	4.2.	ARQUITETURA		
	4.2.1.	Pavimentos		
	4.2.1.1.	Movimento de Terras		
68	4.2.1.1.1	Abertura e preparação de caixa em terreno de qualquer natureza e com qualquer processo de escavação, incluindo compactação e regularização de fundo de caixa, transporte e gestão de produtos sobranes de acordo com PPGRCD, bem como todos os acessórios e trabalhos necessários, de acordo com elementos de projeto. (Nota: Inclui remoção de terra vegetal em zonas ajardinadas, onde necessário)	m3	16,68
	4.2.1.2.	Bases de Pavimentos		
69	4.2.1.2.1	Fornecimento e execução de base de assentamento em agregado britado de granulometria extensa (tout-venant) com camada de 0,20 m de espessura mínima após compactação, em duas camadas independentes, incluindo espalhamento e compactação, bem como todos os acessórios e trabalhos necessários a um bom acabamento, de acordo com elementos do projeto.	m2	55,6
70	4.2.1.2.2	Fornecimento e execução de base de pavimento em massame armado com rede eletrosoldada tipo "Malhasol", devidamente regularizado com betonilha de regularização, com 7 cm de espessura total, incluindo todos os acessórios e trabalhos necessários a um bom acabamento. De acordo com indicações do fabricante/fornecedor e elementos de projeto.	m2	55,6
	4.2.1.3.	Pavimentos		
71	4.2.1.3.1	Fornecimento e execução de pavimento em betão esquadrelado com 3 cm de espessura, semelhante ao existente, incluindo execução de pendentes e remates, bem como todos os acessórios e trabalhos necessários a um bom acabamento. De acordo com indicações do fabricante/fornecedor e elementos de projeto.	m2	55,6
	4.2.1.4.	Lancis		
	4.2.1.4.1.	Fornecimento e assentamento de lancis em betão, incluindo troços curvos e troços rebaixados onde necessário, argamassas de assentamento, fundação em betão (massame), betão de limpeza para regularização da base, cofragens, abertura de caixa e remoção de terras, compactação do fundo, transporte e gestão de produtos sobranes de acordo com PPGRCD, bem como todos os acessórios e trabalhos necessários a um bom acabamento. De acordo com indicações do fabricante/fornecedor, elementos de projeto e do seguinte tipo:		
72	4.2.1.4.1.1	Com 15 x 25 (cm).	ml	1,7
73	4.2.1.4.1.2	Com 10 x 25 (cm).	ml	7,6
	4.2.2.	Diversos		
74	4.2.2.1	Execução de pré-limpezas e limpeza final de toda a obra, de modo a permitir a imediata utilização do espaço, incluindo limpeza de revestimentos de pavimentos, paredes e tectos, bem como de todos os vãos e restantes componentes da obra. Incluindo a remoção de produtos sobranes a vazadouro. De acordo com indicações dos fabricantes/fornecedores e elementos de projeto.	vg	1
	4.3.	DRENAGENS		
	4.3.0.	Notas Introdutórias:		
-		As eventuais referências a marcas, de materiais, de produtos ou de equipamentos, são apresentadas a título meramente indicativo de qualidade pretendido, devendo entender-se associadas ao termo "ou equivalente".		
-		Em todos os artigos que constam deste Mapa de Quantidades, consideram-se incluídos nos preços unitários a apresentar, a totalidade dos trabalhos de apoio de construção civil e outros preparatórios e complementares, de modo a garantir o perfeito funcionamento das instalações respetivas. Devem ainda incluir nos preços unitários os respetivos ensaios, vistorias e certificações, nos termos das normas e regulamentação aplicável.		
-		Todas as quantidades de trabalho deste projeto referem-se a áreas planificadas, que resultam da projeção horizontal dos planos e taludes representados em projeto, não conferindo direito a erros e omissões o diferencial relativamente à área real.		
-		As drenagens subterrâneas dos muros de suporte de terras, quando existirem, não estão incluídas nestas medições, mas sim nas medições do projeto dos muros		

	4.3.1.	Caleiras em Meia Manilha		
	4.3.1.1.	Execução de caleiras em meia manilha de betão simples pré-fabricado, com juntas de argamassa de cimento e areia ao traço 1:3, assentes em fundação de betão, incluindo todo o movimento de terras, restabelecimentos e todas as ligações e todos os trabalhos acessórios de construção civil.		
75	4.3.1.1.1	Ø 400 mm.	ml	39,1
	4.3.2.	Descarregadores Pluviais		
	4.3.2.1.	Fornecimento e montagem de tubos em PVC rígido PN 10 com junta autoblocante com anel retentor de borracha, embutidos no passeio, na constituição de descarregadores pluviais da faixa de rodagem da PCC, com ligação jusante à caleira em meia manilha, incluindo todas as ligações e todos os trabalhos acessórios de construção civil inerentes ao		
76	4.3.2.1.1	Ø 110 mm.	ml	7,1
	4.4.	ÁGUAS		
	4.4.0.	Notas Introdutórias:		
	-	As eventuais referências a marcas, de materiais, de produtos ou de equipamentos, são apresentadas a título meramente indicativo de qualidade pretendido, devendo entender-se associadas ao termo "ou equivalente".		
	-	Em todos os artigos que constam deste Mapa de Quantidades, consideram-se incluídos nos preços unitários a apresentar, a totalidade dos trabalhos de apoio de construção civil e outros preparatórios e complementares, de modo a garantir o perfeito funcionamento das instalações respetivas. Devem ainda incluir nos preços unitários os respetivos ensaios, vistorias e certificações, nos termos das normas e regulamentação aplicável.		
	-	Todas as quantidades de trabalho deste projeto referem-se a áreas planificadas, que resultam da projeção horizontal dos planos e taludes representados em projeto, não conferindo direito a erros e omissões o diferencial relativamente à área real.		
	4.4.1.	Movimento de Terras		
77	4.4.1.1	Escavação para abertura de valas para assentamento de tubagens e acessórios, incluindo drenagens, entivações se necessárias, regularização de fundo de vala e todos os trabalhos acessórios, em terreno de qualquer natureza incluindo rocha dura.	m3	15,42
78	4.4.1.2	Baldeação dos produtos escavados.	m3	18,5
	4.4.1.3.	Almofada Envolvente das Tubagens		
79	4.4.1.3.1	Fornecimento de areia, para execução de almofada envolvente das tubagens incluindo compactação, conforme desenhos do projeto.	m3	6,05
	4.4.1.4.	Aterro		
80	4.4.1.4.1	Aterro em valas por camadas não superiores a 0.20 m, com areia ou tout-venant de sub-base, de acordo com os desenhos do projeto, nas tubagens implantadas nas faixas de rodagem.	m3	10,64
81	4.4.1.5	Transporte dos produtos sobantes a vazadouro certificado do empreiteiro, incluindo carregamento, transporte e descarga.	m3	18,5
	4.4.2.	Tubagens e Acessórios		
	4.4.2.1.	Fornecimento e montagem de tubos em PVC rígido PN10 c/ ligações abocardadas c/ anel retentor de borracha, incluindo todas as ligações e todos os trabalhos acessórios de construção civil inerentes ao seu perfeito funcionamento.		
82	4.4.2.1.1	Ø 75 mm.	ml	25,7
	4.4.2.2.	Fornecimento e montagem de acessórios em ferro fundido para PVC		
83	4.4.2.2.1	Juntas de ligação Ø 75 mm.	UN	2
	5.	PCC 05 - 3.1 Carvoeira - União de Freguesias de Carvoeira e Carmões		
	5.1.	TRABALHOS PRELIMINARES		
	5.1.1.	Estaleiro		
84	5.1.1.1	Montagem, Manutenção, Exploração e Desmontagem do Estaleiro da Obra, incluindo todas as instalações, equipamentos e infraestruturas necessários ao apoio e execução da empreitada, de acordo com a legislação aplicável incluindo custos relativos a pessoal, montagem, manutenção e desmontagem de máquinas, equipamentos, instalações fixas do pessoal e fiscalização, ligações provisórias de redes de água, saneamento, eletricidade e telefone, respetivos encargos de utilização e consumo, redes de alimentação e distribuição, redes das instalações, vedações do estaleiro e do local da obra, sinalização, proteções de segurança, execução e manutenção de acessos exteriores/interiores, ocupação da via pública, seguros e licenças associados à execução da obra, segurança e demais trabalhos preparatórios necessários.	vg	1
	5.1.2.	Trabalhos Preparatórios		

85	5.1.2.1	Implementação do plano de segurança e saúde por parte do adjudicatário, incluindo fornecimento de todas as placas bem como sinais e avisos, meios de proteção individual e coletiva, de acordo com a legislação aplicável.	vg	1
86	5.1.2.2	Implementação do plano de gestão dos resíduos de construção e demolição por parte do adjudicatário, incluindo todos os encargos, montagem de equipamentos e serviços, de acordo com a legislação aplicável.	vg	1
87	5.1.2.3	Implantação e piquetagem da obra, incluindo todos os trabalhos topográficos para verificação da compatibilidade com o projeto, colocação de marcos e estacas.	vg	1
	5.2.	ARQUITETURA		
	5.2.1.	Pavimentos		
	5.2.1.1.	Movimento de Terras		
88	5.2.1.1.1	Abertura e preparação de caixa em terreno de qualquer natureza e com qualquer processo de escavação, incluindo compactação e regularização de fundo de caixa, transporte e gestão de produtos sobrantes de acordo com PPGRCD, bem como todos os acessórios e trabalhos necessários, de acordo com elementos de projeto. (Nota: Inclui remoção de terra vegetal em zonas ajardinadas, onde necessário)	m3	2,7
	5.2.1.2.	Bases de Pavimentos		
89	5.2.1.2.1	Fornecimento e execução de base de assentamento em agregado britado de granulometria extensa (tout-venant) com camada de 0,15 m de espessura mínima após compactação, em duas camadas independentes, incluindo espalhamento e compactação, bem como todos os acessórios e trabalhos necessários a um bom acabamento, de acordo com elementos do projeto.	m2	10,8
	5.2.1.3.	Pavimentos		
90	5.2.1.3.1	Fornecimento e execução de pavimento em blocos de betão tipo "Holanda" na cor cinza natural, semelhante ao existente com 5 cm de altura, assente sobre caixa de areia, incluindo execução de pendentes e remates, bem como todos os acessórios e trabalhos necessários a um bom acabamento. De acordo com indicações do fabricante/fornecedor e elementos de projecto.	m2	10,8
	5.2.1.4.	Lancis		
	5.2.1.4.1.	Fornecimento e assentamento de lancis em betão, incluindo troços curvos e troços rebaixados onde necessário, argamassas de assentamento, fundação em betão (massame), betão de limpeza para regularização da base, cofragens, abertura de caixa e remoção de terras, compactação do fundo, transporte e gestão de produtos sobrantes de acordo com PPGRCD, bem como todos os acessórios e trabalhos necessários a um bom acabamento. De acordo com indicações do fabricante/fornecedor, elementos de projecto e do seguinte tipo:		
91	5.2.1.4.1.1	Com 10 x 25 (cm).	ml	7,3
	5.2.2.	Diversos		
92	5.2.2.1	Execução de pré-limpezas e limpeza final de toda a obra, de modo a permitir a imediata utilização do espaço, incluindo limpeza de revestimentos de pavimentos, paredes e tectos, bem como de todos os vãos e restantes componentes da obra. Incluindo a remoção de produtos sobrantes a vazadouro. De acordo com indicações dos fabricantes/fornecedores e elementos de projeto.	vg	1
	5.3.	REDE DE REGA		
	5.3.0.	Notas Introdutórias:		
	-	As eventuais referencias a marcas, de materiais, de produtos ou de equipamentos, são apresentadas a titulo meramente indicativo de qualidade pretendido, devendo entender-se associadas ao termo "ou equivalente".		
	-	Em todos os artigos que constam deste Mapa de Quantidades, consideram-se incluídos nos preços unitários a apresentar, a totalidade dos trabalhos de apoio de construção civil e outros preparatórios e complementares, de modo a garantir o perfeito funcionamento das instalações respetivas. Devem ainda incluir nos preços unitários os respetivos ensaios, vistorias e certificações, nos termos das normas e regulamentação aplicável.		
	-	Todas as quantidades de trabalho deste projeto referem-se a áreas planificadas, que resultam da projeção horizontal dos planos e taludes representados em projeto, não conferindo direito a erros e omissões o diferencial relativamente à área real.		
	5.3.1.	Diversos		
93	5.3.1.1	Restabelecimento da rede de rega existente na zona de implantação da PCC em tubos de PEAD DN 16 mm PN10 montados à vista, incluindo todas as ligações e todos os trabalhos acessórios inerentes ao seu perfeito funcionamento.	UN	1
	7.	PCC 07 - 4.2 Runa - União de Freguesias de Dois Portos e Runa		

	7.1.	TRABALHOS PRELIMINARES		
	7.1.1.	Estaleiro		
94	7.1.1.1	Montagem, Manutenção, Exploração e Desmontagem do Estaleiro da Obra, incluindo todas as instalações, equipamentos e infraestruturas necessários ao apoio e execução da empreitada, de acordo com a legislação aplicável incluindo custos relativos a pessoal, montagem, manutenção e desmontagem de máquinas, equipamentos, instalações fixas do pessoal e fiscalização, ligações provisórias de redes de água, saneamento, eletricidade e telefone, respetivos encargos de utilização e consumo, redes de alimentação e distribuição, redes das instalações, vedações do estaleiro e do local da obra, sinalização, proteções de segurança, execução e manutenção de acessos exteriores/interiores, ocupação da via pública, seguros e licenças associados à execução da obra, segurança e demais trabalhos preparatórios necessários.	vg	1
	7.1.2.	Trabalhos Preparatórios		
95	7.1.2.1	Implementação do plano de segurança e saúde por parte do adjudicatário, incluindo fornecimento de todas as placas bem como sinais e avisos, meios de proteção individual e coletiva, de acordo com a legislação aplicável.	vg	1
96	7.1.2.2	Implementação do plano de gestão dos resíduos de construção e demolição por parte do adjudicatário, incluindo todos os encargos, montagem de equipamentos e serviços, de acordo com a legislação aplicável.	vg	1
97	7.1.2.3	Implantação e piquetagem da obra, incluindo todos os trabalhos topográficos para verificação da compatibilidade com o projeto, colocação de marcos e estacas.	vg	1
	7.2.	ARQUITETURA		
	7.2.1.	Pavimentos		
	7.2.1.1.	Movimento de Terras		
98	7.2.1.1.1	Abertura e preparação de caixa em terreno de qualquer natureza e com qualquer processo de escavação, incluindo compactação e regularização de fundo de caixa, transporte e gestão de produtos sobranes de acordo com PPGRCD, bem como todos os acessórios e trabalhos necessários, de acordo com elementos de projeto. (Nota: Inclui remoção de terra vegetal em zonas ajardinadas, onde necessário)	m3	53,58
	7.2.1.2.	Bases de Pavimentos		
99	7.2.1.2.1	Fornecimento e execução de base de assentamento em agregado britado de granulometria extensa (tout-venant) com camada de 0,15 m de espessura mínima após compactação, em duas camadas independentes, incluindo espalhamento e compactação, bem como todos os acessórios e trabalhos necessários a um bom acabamento, de acordo com elementos do projeto.	m2	127,5
100	7.2.1.2.2	Fornecimento e execução de base de assentamento em agregado britado de granulometria extensa (tout-venant) com camada de 0,20 m de espessura mínima após compactação, em duas camadas independentes, incluindo espalhamento e compactação, bem como todos os acessórios e trabalhos necessários a um bom acabamento, de acordo com elementos do projeto.	m2	62
	7.2.1.3.	Pavimentos		
101	7.2.1.3.1	Fornecimento e execução de pavimento em calçada miúda de cubo de calcário vidraço com 5x5 (cm), assente sobre caixa de pó de pedra com traço seco de cimento e areia, incluindo execução de pendentes e remates, bem como todos os acessórios e trabalhos necessários a um bom acabamento. De acordo com indicações do fabricante/fornecedor e elementos de projecto.	m2	127,5
102	7.2.1.3.2	Fornecimento e execução de pavimento em calçada grossa de cubo de calcário vidraço com 10x10 (cm), assente sobre caixa de pó de pedra com traço seco de cimento e areia, incluindo execução de pendentes e remates, bem como todos os acessórios e trabalhos necessários a um bom acabamento. De acordo com indicações do fabricante/fornecedor e elementos de projecto.	m2	62
	7.2.1.4.	Lancis		
	7.2.1.4.1.	Fornecimento e assentamento de lancis em pedra de calcário branco, incluindo troços curvos e troços rebaixados onde necessário, argamassas de assentamento, fundação em betão (massame), betão de limpeza para regularização da base, cofragens, abertura de caixa e remoção de terras, compactação do fundo, transporte e gestão de produtos sobranes de acordo com PPGRCD, bem como todos os acessórios e trabalhos necessários a um bom acabamento. De acordo com indicações do fabricante/fornecedor, elementos de projecto e do seguinte tipo:		
103	7.2.1.4.1.1	Com 15 x 25 (cm).	ml	61,5
	7.2.2.	Diversos		

104	7.2.2.1	Execução de pré-limpezas e limpeza final de toda a obra, de modo a permitir a imediata utilização do espaço, incluindo limpeza de revestimentos de pavimentos, paredes e tectos, bem como de todos os vãos e restantes componentes da obra. Incluindo a remoção de produtos sobrantes a vazadouro. De acordo com indicações dos fabricantes/fornecedores e elementos de projeto.	vg	1
8.	PCC 08 - 5.2 Maxial - União de Freguesias de Maxial e Monte Redondo			
8.1.	TRABALHOS PRELIMINARES			
8.1.1.	Estaleiro			
105	8.1.1.1	Montagem, Manutenção, Exploração e Desmontagem do Estaleiro da Obra, incluindo todas as instalações, equipamentos e infraestruturas necessários ao apoio e execução da empreitada, de acordo com a legislação aplicável incluindo custos relativos a pessoal, montagem, manutenção e desmontagem de máquinas, equipamentos, instalações fixas do pessoal e fiscalização, ligações provisórias de redes de água, saneamento, eletricidade e telefone, respetivos encargos de utilização e consumo, redes de alimentação e distribuição, redes das instalações, vedações do estaleiro e do local da obra, sinalização, proteções de segurança, execução e manutenção de acessos exteriores/interiores, ocupação da via pública, seguros e licenças associados à execução da obra, segurança e demais trabalhos preparatórios necessários.	vg	1
8.1.2.	Trabalhos Preparatórios			
106	8.1.2.1	Implementação do plano de segurança e saúde por parte do adjudicatário, incluindo fornecimento de todas as placas bem como sinais e avisos, meios de proteção individual e coletiva, de acordo com a legislação aplicável.	vg	1
107	8.1.2.2	Implementação do plano de gestão dos resíduos de construção e demolição por parte do adjudicatário, incluindo todos os encargos, montagem de equipamentos e serviços, de acordo com a legislação aplicável.	vg	1
108	8.1.2.3	Implantação e piquetagem da obra, incluindo todos os trabalhos topográficos para verificação da compatibilidade com o projeto, colocação de marcos e estacas.	vg	1
8.2.	ARQUITETURA			
8.2.1.	Pavimentos			
8.2.1.1.	Movimento de Terras			
109	8.2.1.1.1	Abertura e preparação de caixa em terreno de qualquer natureza e com qualquer processo de escavação, incluindo compactação e regularização de fundo de caixa, transporte e gestão de produtos sobrantes de acordo com PPGRCD, bem como todos os acessórios e trabalhos necessários, de acordo com elementos de projeto. (Nota: Inclui remoção de terra vegetal em zonas ajardinadas, onde necessário)	m3	70,35
8.2.1.2.	Bases de Pavimentos			
110	8.2.1.2.1	Fornecimento e execução de base de assentamento em agregado britado de granulometria extensa (tout-venant) com camada de 0,15 m de espessura mínima após compactação, em duas camadas independentes, incluindo espalhamento e compactação, bem como todos os acessórios e trabalhos necessários a um bom acabamento, de acordo com elementos do projeto.	m2	144,2
111	8.2.1.2.2	Fornecimento e execução de base de assentamento em agregado britado de granulometria extensa (tout-venant) com camada de 0,20 m de espessura após compactação, em duas camadas independentes, incluindo espalhamento e compactação, bem como todos os acessórios e trabalhos necessários a um bom acabamento, de acordo com elementos do projeto.	m2	98
8.2.1.3.	Pavimentos			
112	8.2.1.3.1	Fornecimento e execução de pavimento em blocos de betão tipo "Holanda" na cor cinza natural, semelhante ao existente com 5 cm de altura, assente sobre caixa de areia, incluindo execução de pendentes e remates, bem como todos os acessórios e trabalhos necessários a um bom acabamento. De acordo com indicações do fabricante/fornecedor e elementos de projecto.	m2	144,2
113	8.2.1.3.2	Fornecimento e execução de pavimento em blocos de betão tipo "UNI" na cor cinza natural, com 10 cm de altura, assente sobre caixa de areia, incluindo execução de pendentes e remates, bem como todos os acessórios e trabalhos necessários a um bom acabamento. De acordo com indicações do fabricante/fornecedor e elementos de projecto.	m2	98
8.2.1.4.	Lancis			
8.2.1.4.1.	Fornecimento e assentamento de lancis em betão, incluindo troços curvos e troços rebaixados onde necessário, argamassas de assentamento, fundação em betão (massame), betão de limpeza para regularização da base, cofragens, abertura de caixa e remoção de terras, compactação do fundo, transporte e gestão de produtos sobrantes de acordo com PPGRCD, bem como todos os acessórios e trabalhos necessários a um bom acabamento. De acordo com indicações do fabricante/fornecedor, elementos de projecto e do seguinte tipo:			

114	8.2.1.4.1.1	Com 15 x 25 (cm).	ml	58,1
115	8.2.1.4.1.2	Com 12 x 25 (cm).	ml	37,1
116	8.2.1.4.1.3	Com 10 x 25 (cm).	ml	26,9
8.2.2. Revestimentos				
117	8.2.2.1	Reboco sobre muros em betão com argamassa de cimento e areia, com acabamento final areado fino, incluindo chapisco, todos os acessórios e trabalhos necessários a um bom acabamento. De acordo com indicações do fabricante/fornecedor e elementos de projeto.	m2	50,895
8.2.3. Pinturas				
118	8.2.3.1	Fornecimento e execução de pintura sobre reboco com tinta aquosa areada 100% acrílica da "CIN - Novatex HD, ref.ª 10-175" ou equivalente, na cor a definir em obra, nas demãos necessárias de forma a garantir um bom acabamento, incluindo aplicação de uma primeira demão de primário da "CIN - Primário Cinolite, ref.ª 54-850" ou equivalente, todos os acessórios e trabalhos necessários a um bom acabamento. De acordo com indicações do fabricante/fornecedor e elementos de projeto.	m2	50,895
8.2.4. Diversos				
119	8.2.4.1	Execução de pré-limpezas e limpeza final de toda a obra, de modo a permitir a imediata utilização do espaço, incluindo limpeza de revestimentos de pavimentos, paredes e tectos, bem como de todos os vãos e restantes componentes da obra. Incluindo a remoção de produtos sobrantes a vazadouro. De acordo com indicações dos fabricantes/fornecedores e elementos de projeto.	vg	1
8.2.5. Espaços Verdes				
120	8.2.5.1	Preparação do terreno, mobilização, despedrega e regularização do terreno e abertura de covas com diâmetro e profundidade de 1,20 m	m2	112,7
121	8.2.5.2	Espalhamento de terra vegetal, incluindo fornecimento, transporte, limpeza e regularização do terreno existente para caldeiras de árvores.	m3	4,2
	8.2.5.3.	Transporte de árvores adquiridas para estaleiro e sua plantação posterior no local indicado na peças desenhadas, cumprindo todos os requisitos e boas práticas de modo a garantir o seu sucesso, incluindo preparação para transplantação, transporte, descarga e acondicionamento de árvores, implantação do projeto, abertura de covas, execução de plantações, adubação, rega após plantação e manutenção até à deceção definitiva.		
122	8.2.5.3.1	Elaeagnus angustifolia (PAP 12-14cm)	UN	3
123	8.2.5.4	Fornecimento e aplicação de brita de 2ª no fundo da cova de plantação, incluindo todos os trabalhos e meios necessários à sua perfeita execução, carga, transporte e todos os trabalhos e meios necessários à sua perfeita execução.	m3	1,05
	8.2.5.5.	Fornecimento e assentamento de tutores para tutoragem tripla das árvores, em madeira devidamente tratados. Fixar aos elementos arbóreos com cinta de tutoragem, tudo de acordo com as boas práticas de execução.		
124	8.2.5.5.1	Tutores h = 3m (Paus em pinho tratado com diâmetro 6-8cm)	UN	9
125	8.2.5.5.2	Cinta de tutoragem	ml	9
	8.2.5.6.	Revestimento dos canteiros com seixo, sobre manta geotêxtil anti-infestantes (anti-ervas), incluindo fornecimento, aplicação e todos os trabalhos necessários ao seu perfeito		
126	8.2.5.6.1	Seixo (seixo do rio 4-6mm)	t	8,5
127	8.2.5.6.2	Manta geotêxtil anti-infestantes (anti-ervas)	m2	112,7
9. PCC 09 - 6.1 Monte Redondo - União de Freguesias de Maxial e Monte Redondo				
9.1. TRABALHOS PRELIMINARES				
9.1.1. Estaleiro				

128	9.1.1.1	Montagem, Manutenção, Exploração e Desmontagem do Estaleiro da Obra, incluindo todas as instalações, equipamentos e infraestruturas necessários ao apoio e execução da empreitada, de acordo com a legislação aplicável incluindo custos relativos a pessoal, montagem, manutenção e desmontagem de máquinas, equipamentos, instalações fixas do pessoal e fiscalização, ligações provisórias de redes de água, saneamento, eletricidade e telefone, respetivos encargos de utilização e consumo, redes de alimentação e distribuição, redes das instalações, vedações do estaleiro e do local da obra, sinalização, proteções de segurança, execução e manutenção de acessos exteriores/interiores, ocupação da via pública, seguros e licenças associados à execução da obra, segurança e demais trabalhos preparatórios necessários.	vg	1
	9.1.2.	Trabalhos Preparatórios		
129	9.1.2.1	Implementação do plano de segurança e saúde por parte do adjudicatário, incluindo fornecimento de todas as placas bem como sinais e avisos, meios de proteção individual e coletiva, de acordo com a legislação aplicável.	vg	1
130	9.1.2.2	Implementação do plano de gestão dos resíduos de construção e demolição por parte do adjudicatário, incluindo todos os encargos, montagem de equipamentos e serviços, de acordo com a legislação aplicável.	vg	1
131	9.1.2.3	Implantação e piquetagem da obra, incluindo todos os trabalhos topográficos para verificação da compatibilidade com o projeto, colocação de marcos e estacas.	vg	1
	9.2.	ARQUITETURA		
	9.2.1.	Pavimentos		
	9.2.1.1.	Movimento de Terras		
132	9.2.1.1.1	Abertura e preparação de caixa em terreno de qualquer natureza e com qualquer processo de escavação, incluindo compactação e regularização de fundo de caixa, transporte e gestão de produtos sobranes de acordo com PPGRCD, bem como todos os acessórios e trabalhos necessários, de acordo com elementos de projeto. (Nota: Inclui remoção de terra vegetal em zonas ajardinadas, onde necessário)	m3	32,89
	9.2.1.2.	Bases de Pavimentos		
133	9.2.1.2.1	Fornecimento e execução de base de assentamento em agregado britado de granulometria extensa (tout-venant) com camada de 0,15 m de espessura mínima após compactação, em duas camadas independentes, incluindo espalhamento e compactação, bem como todos os acessórios e trabalhos necessários a um bom acabamento, de acordo com elementos do projeto.	m2	75
134	9.2.1.2.2	Fornecimento e execução de base de assentamento em agregado britado de granulometria extensa (tout-venant) com camada de 0,20 m de espessura após compactação, em duas camadas independentes, incluindo espalhamento e compactação, bem como todos os acessórios e trabalhos necessários a um bom acabamento, de acordo com elementos do projeto.	m2	40,4
	9.2.1.3.	Pavimentos		
135	9.2.1.3.1	Fornecimento e execução de pavimento em blocos de betão tipo "Holanda" na cor cinza natural, semelhante ao existente com 5 cm de altura, assente sobre caixa de areia, incluindo execução de pendentes e remates, bem como todos os acessórios e trabalhos necessários a um bom acabamento. De acordo com indicações do fabricante/fornecedor e elementos de projecto.	m2	75
136	9.2.1.3.2	Fornecimento e execução de pavimento em blocos de betão tipo "UNI" na cor cinza natural, com 10 cm de altura, assente sobre caixa de areia, incluindo execução de pendentes e remates, bem como todos os acessórios e trabalhos necessários a um bom acabamento. De acordo com indicações do fabricante/fornecedor e elementos de projecto.	m2	40,4
	9.2.1.4.	Lancis		
	9.2.1.4.1.	Fornecimento e assentamento de lancis em betão, incluindo troços curvos e troços rebaixados onde necessário, argamassas de assentamento, fundação em betão (massame), betão de limpeza para regularização da base, cofragens, abertura de caixa e remoção de terras, compactação do fundo, transporte e gestão de produtos sobranes de acordo com PPGRCD, bem como todos os acessórios e trabalhos necessários a um bom acabamento. De acordo com indicações do fabricante/fornecedor, elementos de projecto e do seguinte tipo:		
137	9.2.1.4.1.1	Com 15 x 25 (cm).	ml	29,1
138	9.2.1.4.1.2	Com 12 x 25 (cm).	ml	21,9
	9.2.2.	Revestimentos		

139	9.2.2.1	Reboco sobre muros em betão com argamassa de cimento e areia, com acabamento final areado fino, incluindo chapisco, todos os acessórios e trabalhos necessários a um bom acabamento. De acordo com indicações do fabricante/fornecedor e elementos de projeto.	m2	40,81
	9.2.3.	Pinturas		
140	9.2.3.1	Fornecimento e execução de pintura sobre reboco com tinta aquosa areada 100% acrílica da "CIN - Novatex HD, ref.ª 10-175" ou equivalente, na cor a definir em obra, nas demãos necessárias de forma a garantir um bom acabamento, incluindo aplicação de uma primeira demão de primário da "CIN - Primário Cinolite, ref.ª 54-850" ou equivalente, todos os acessórios e trabalhos necessários a um bom acabamento. De acordo com indicações do fabricante/fornecedor e elementos de projeto.	m2	40,81
	9.2.4.	Serralharias		
	9.2.4.1.	Serralharias Diversas		
	9.2.4.1.1.	Portão, composto por: estrutura em perfis/barras de aço galvanizado, com a secção de 50 x 6 (mm); fechadura com trinco elétrico de sobrepor (chave-botão) da "Cisa, modelo 11631" ou equivalente; etc.; incluindo soldaduras, todas as ferragens necessárias ao perfeito funcionamento do sistema (sempre sujeitos à aprovação por parte do autor do projeto): dobradiças ajustáveis em quantidade e características ao bom funcionamento; fecho de pavimento e superior; etc.; pintura nas demãos necessárias com tinta de esmalte aquoso acrílico acetinado da "CIN - Cinacryl Acetinado, ref.ª 12-220" ou equivalente sobre primário da "CIN/Polyprep - Primário Acrílico Metal, ref.ª 18-060" ou equivalente, acessórios de fixação e montagem, todos os trabalhos e acessórios inerentes de forma a garantir um perfeito funcionamento e acabamento final, fornecimento e montagem,		
141	9.2.4.1.1.1	De batente (2 folhas), com a dimensão (CxA) de 1150 x 1600 (mm) + 550 x 1600 (mm).	UN	1
	9.2.4.1.2.	Vedação semelhante à existente, composta por: painéis rígidos com revestimento galvanizado e plastificado (poliéster) na cor verde (RAL 6005); postes tubulares com revestimento galvanizado e plastificado (poliéster) na cor verde (RAL 6005); incluindo chumbamento de postes ao muro, todos os acessórios de fixação e montagem do sistema, todos os trabalhos e materiais inerentes de forma a garantir um perfeito acabamento final, fornecimento e montagem.		
142	9.2.4.1.2.1	Painéis com cerca de 1500 mm de altura.	ml	23,9
143	9.2.4.1.3	Guarda para Rampa e Escada, composta por: passa-mãos em perfil tubular de aço galvanizado, com Ø 50 mm; prumos verticais em perfis/barras de aço galvanizado, com a secção de 50 x 8 (mm); incluindo soldaduras, pintura nas demãos necessárias com tinta de esmalte aquoso acrílico acetinado da "CIN - Cinacryl Acetinado, ref.ª 12-220" ou equivalente sobre primário da "CIN/Polyprep - Primário Acrílico Metal, ref.ª 18-060" ou equivalente, acessórios de fixação e montagem, todos os trabalhos e acessórios inerentes de forma a garantir um perfeito acabamento final, fornecimento e montagem, completa.	ml	10,2
	9.2.5.	Diversos		
144	9.2.5.1	Execução de muro com 1,60 m de altura, composto por: fundação em betão simples; pilaretes em betão armado; parede em alvenaria dupla de tijolo cerâmico, tijolos com a dimensão de 30 x 20 x 15 (cm); incluindo movimentos de terra necessários, todos os trabalhos e acessórios inerentes de forma a garantir um perfeito acabamento final, completo.	ml	2,2
145	9.2.5.2	Execução de entrada e rampa, composta por: murete lateral em blocos de betão, com a dimensão de 50 x 25 x 20 (cm); enchimento em agregado britado de granulometria extensa (tout-venant); base de pavimento em massame armado com rede eletrosoldada tipo "Malhasol", devidamente regularizado com betonilha e 6 cm de espessura total; revestimento final em lajetas de betão aparente pré-moldado da "Cimenteira do Louro", com a dimensão de 40 x 60 (cm) e 5 cm de espessura; reboco de murete lateral com argamassa de cimento e areia; pintura sobre reboco com tinta aquosa areada 100% acrílica da "CIN - Novatex HD, ref.ª 10-175" ou equivalente, sobre uma primeira demão de primário da "CIN - Primário Cinolite, ref.ª 54-850" ou equivalente; incluindo todos os trabalhos e acessórios inerentes de forma a garantir um perfeito acabamento final, completa.	vg	1
146	9.2.5.3	Execução de escada, composta por: murete laterais em blocos de betão, com a dimensão de 50 x 25 x 20 (cm); enchimento em agregado britado de granulometria extensa (tout-venant); degraus em betão armado com rede eletrosoldada tipo "Malhasol", devidamente regularizado com betonilha; revestimento final com peças apropriadas para degrau em betão aparente pré-moldado da "Cimenteira do Louro", com 200 x 35 (cm) e 5 cm de espessura; reboco de murete lateral com argamassa de cimento e areia; pintura sobre reboco com tinta aquosa areada 100% acrílica da "CIN - Novatex HD, ref.ª 10-175" ou equivalente, sobre uma primeira demão de primário da "CIN - Primário Cinolite, ref.ª 54-850" ou equivalente; incluindo todos os trabalhos e acessórios inerentes de forma a garantir um perfeito acabamento final, completa.	vg	1

147	9.2.5.4	Execução de pré-limpezas e limpeza final de toda a obra, de modo a permitir a imediata utilização do espaço, incluindo limpeza de revestimentos de pavimentos, paredes e tectos, bem como de todos os vãos e restantes componentes da obra. Incluindo a remoção de produtos sobrantes a vazadouro. De acordo com indicações dos fabricantes/fornecedores e elementos de projeto.	vg	1
	9.3.	DRENAGENS		
	9.3.0.	Notas Introdutórias:		
	-	As eventuais referências a marcas, de materiais, de produtos ou de equipamentos, são apresentadas a título meramente indicativo de qualidade pretendido, devendo entender-se associadas ao termo "ou equivalente".		
	-	Em todos os artigos que constam deste Mapa de Quantidades, consideram-se incluídos nos preços unitários a apresentar, a totalidade dos trabalhos de apoio de construção civil e outros preparatórios e complementares, de modo a garantir o perfeito funcionamento das instalações respetivas. Devem ainda incluir nos preços unitários os respetivos ensaios, vistorias e certificações, nos termos das normas e regulamentação aplicável.		
	-	Todas as quantidades de trabalho deste projeto referem-se a áreas planificadas, que resultam da projeção horizontal dos planos e taludes representados em projeto, não conferindo direito a erros e omissões o diferencial relativamente à área real.		
	-	As drenagens subterrâneas dos muros de suporte de terras, quando existirem, não estão incluídas nestas medições, mas sim nas medições do projeto dos muros		
	9.3.1.	Sumidouros		
148	9.3.3.1	Execução de sumidouros em betão pré-fabricado ou em alvenaria de tijolo ou blocos de betão rebocados, com aro e grelha metálica da classe C250, metalizados com pintura de acabamento, incluindo todo o movimento de terras, todas as ligações e todos os trabalhos de construção civil inerentes ao perfeito funcionamento do sumidouro.	UN	1
	10.	PCC 10 - 7.1 Ponte do Rol - Freguesia de Ponte do Rol		
	10.1.	TRABALHOS PRELIMINARES		
	10.1.1.	Estaleiro		
149	10.1.1.1	Montagem, Manutenção, Exploração e Desmontagem do Estaleiro da Obra, incluindo todas as instalações, equipamentos e infraestruturas necessários ao apoio e execução da empreitada, de acordo com a legislação aplicável incluindo custos relativos a pessoal, montagem, manutenção e desmontagem de máquinas, equipamentos, instalações fixas do pessoal e fiscalização, ligações provisórias de redes de água, saneamento, eletricidade e telefone, respetivos encargos de utilização e consumo, redes de alimentação e distribuição, redes das instalações, vedações do estaleiro e do local da obra, sinalização, proteções de segurança, execução e manutenção de acessos exteriores/interiores, ocupação da via pública, seguros e licenças associados à execução da obra, segurança e demais trabalhos preparatórios necessários.	vg	1
	10.1.2.	Trabalhos Preparatórios		
150	10.1.2.1	Implementação do plano de segurança e saúde por parte do adjudicatário, incluindo fornecimento de todas as placas bem como sinais e avisos, meios de proteção individual e coletiva, de acordo com a legislação aplicável.	vg	1
151	10.1.2.2	Implementação do plano de gestão dos resíduos de construção e demolição por parte do adjudicatário, incluindo todos os encargos, montagem de equipamentos e serviços, de acordo com a legislação aplicável.	vg	1
152	10.1.2.3	Implantação e piquetagem da obra, incluindo todos os trabalhos topográficos para verificação da compatibilidade com o projeto, colocação de marcos e estacas.	vg	1
	10.2.	ARQUITETURA		
	10.2.1.	Demolições		
	10.2.1.1.	Pavimentos		
153	10.2.1.1.1	Arranque de pavimento viário em betão betuminoso, incluindo remoção integral das respetivas camadas base e/ou sub-base, fundações, bem como transporte e gestão de produtos sobrantes de acordo com PPGRCD, todos os acessórios e trabalhos necessários. De acordo com indicações do Dono de Obra/Projetista e elementos de projeto.	m2	73,2
	10.2.1.1.2	Remoção de pavimento em calçada, incluindo remoção integral de todas as camadas base e/ou sub-base, limpeza, triagem, seleção, transporte e depósito de materiais para armazenagem em local a indicar pela Fiscalização/Dono de Obra, bem como transporte e gestão de produtos sobrantes de acordo com PPGRCD, todos os acessórios e trabalhos necessários.		
154	10.2.1.1.2 .1	Pavimento em calçada de cubos com 0,10 x 0,10 (m).	m2	23,6

	10.2.2.	Pavimentos		
	10.2.2.1.	Movimento de Terras		
155	10.2.2.1.1	Abertura e preparação de caixa em terreno de qualquer natureza e com qualquer processo de escavação, incluindo compactação e regularização de fundo de caixa, transporte e gestão de produtos sobranes de acordo com PPGRCD, bem como todos os acessórios e trabalhos necessários, de acordo com elementos de projeto. (Nota: Inclui remoção de terra vegetal em zonas ajardinadas, onde necessário)	m3	53,32
	10.2.2.2.	Bases de Pavimentos		
156	10.2.2.2.1	Fornecimento e execução de base de assentamento em agregado britado de granulometria extensa (tout-venant) com camada de 0,15 m de espessura mínima após compactação, em duas camadas independentes, incluindo espalhamento e compactação, bem como todos os acessórios e trabalhos necessários a um bom acabamento, de acordo com elementos do projeto.	m2	61,8
157	10.2.2.2.2	Fornecimento e execução de base de assentamento em agregado britado de granulometria extensa (tout-venant) com camada de 0,20 m de espessura mínima após compactação, em duas camadas independentes, incluindo espalhamento e compactação, bem como todos os acessórios e trabalhos necessários a um bom acabamento, de acordo com elementos do projeto.	m2	108,2
	10.2.2.3.	Pavimentos		
158	10.2.2.3.1	Fornecimento e execução de pavimento em calçada miúda de cubo de calcário vidraço com 5x5 (cm), assente sobre caixa de pó de pedra com traço seco de cimento e areia, incluindo execução de pendentes e remates, bem como todos os acessórios e trabalhos necessários a um bom acabamento. De acordo com indicações do fabricante/fornecedor e elementos de projecto.	m2	61,8
159	10.2.2.3.2	Fornecimento e execução de pavimento em calçada grossa de cubo de calcário vidraço com 10x10 (cm), assente sobre caixa de pó de pedra com traço seco de cimento e areia, incluindo execução de pendentes e remates, bem como todos os acessórios e trabalhos necessários a um bom acabamento. De acordo com indicações do fabricante/fornecedor e elementos de projecto.	m2	108,2
	10.2.2.4.	Lancis		
	10.2.2.4.1	Fornecimento e assentamento de lancis em pedra de calcário branco, incluindo troços curvos e troços rebaixados onde necessário, argamassas de assentamento, fundação em betão (massame), betão de limpeza para regularização da base, cofragens, abertura de caixa e remoção de terras, compactação do fundo, transporte e gestão de produtos sobranes de acordo com PPGRCD, bem como todos os acessórios e trabalhos necessários a um bom acabamento. De acordo com indicações do fabricante/fornecedor, elementos de projecto e do seguinte tipo:		
160	10.2.2.4.1.1	Com 15 x 25 (cm).	ml	39
	10.2.3.	Diversos		
161	10.2.3.1	Execução de pré-limpezas e limpeza final de toda a obra, de modo a permitir a imediata utilização do espaço, incluindo limpeza de revestimentos de pavimentos, paredes e tectos, bem como de todos os vãos e restantes componentes da obra. Incluindo a remoção de produtos sobranes a vazadouro. De acordo com indicações dos fabricantes/fornecedores e elementos de projeto.	vg	1
	10.2.4.	Espaços Verdes		
162	10.2.4.1	Preparação do terreno, mobilização, despedrega e regularização do terreno	m2	21,4
163	10.2.4.2	Espalhamento de terra vegetal, incluindo fornecimento, transporte, limpeza e regularização do terreno existente para caldeiras de árvores.	m3	6,42
	10.3.	DRENAGENS		
	10.3.0.	Notas Introdutórias:		
	-	As eventuais referencias a marcas, de materiais, de produtos ou de equipamentos, são apresentadas a titulo meramente indicativo de qualidade pretendido, devendo entender-se associadas ao termo "ou equivalente".		
	-	Em todos os artigos que constam deste Mapa de Quantidades, consideram-se incluídos nos preços unitários a apresentar, a totalidade dos trabalhos de apoio de construção civil e outros preparatórios e complementares, de modo a garantir o perfeito funcionamento das instalações respetivas. Devem ainda incluir nos preços unitários os respetivos ensaios, vistorias e certificações, nos termos das normas e regulamentação aplicável.		
	-	Todas as quantidades de trabalho deste projeto referem-se a áreas planificadas, que resultam da projeção horizontal dos planos e taludes representados em projeto, não conferindo direito a erros e omissões o diferencial relativamente à área real.		
	-	As drenagens subterrâneas dos muros de suporte de terras, quando existirem, não estão incluídas nestas medições, mas sim nas medições do projeto dos muros		

	10.3.1.	Tubagens de Polipropileno de Perfil Corrugado		
	10.3.1.1.	Fornecimento e montagem de tubos em polipropileno PP de perfil corrugado SN8, com junto autoblocante com anel elastomérico, próprias para esgotos de águas residuais, na constituição dos ramais pluviais enterrados em vala, incluindo todo o movimento de terras, levantamento de pavimentos, todas as ligações, e todos os tipos de trabalhos de apoio de construção civil necessários à completa execução da obra, de acordo com o CE.		
164	10.3.1.1.1	Ø 200 mm.	ml	6
	10.3.2.	Caixas de Visita		
	10.3.2.1.	Execução de caixas de visita, pré fabricadas em betão ou em alvenaria de blocos de betão, com aro e tampa em ferro fundido, completas, incluindo todo o movimento de terras e todos os trabalhos acessórios ao seu perfeito funcionamento de acordo com o CE.		
165	10.3.2.1.1	C/ 0.60 x 0.60 m e altura variável.	UN	1
	11.	PCC 11 - 8.1 Ramalhal - Freguesia de Ramalhal		
	11.1.	TRABALHOS PRELIMINARES		
	11.1.1.	Estaleiro		
166	11.1.1.1	Montagem, Manutenção, Exploração e Desmontagem do Estaleiro da Obra, incluindo todas as instalações, equipamentos e infraestruturas necessários ao apoio e execução da empreitada, de acordo com a legislação aplicável incluindo custos relativos a pessoal, montagem, manutenção e desmontagem de máquinas, equipamentos, instalações fixas do pessoal e fiscalização, ligações provisórias de redes de água, saneamento, eletricidade e telefone, respetivos encargos de utilização e consumo, redes de alimentação e distribuição, redes das instalações, vedações do estaleiro e do local da obra, sinalização, proteções de segurança, execução e manutenção de acessos exteriores/interiores, ocupação da via pública, seguros e licenças associados à execução da obra, segurança e demais trabalhos preparatórios necessários.	vg	1
	11.1.2.	Trabalhos Preparatórios		
167	11.1.2.1	Implementação do plano de segurança e saúde por parte do adjudicatário, incluindo fornecimento de todas as placas bem como sinais e avisos, meios de proteção individual e coletiva, de acordo com a legislação aplicável.	vg	1
168	11.1.2.2	Implementação do plano de gestão dos resíduos de construção e demolição por parte do adjudicatário, incluindo todos os encargos, montagem de equipamentos e serviços, de acordo com a legislação aplicável.	vg	1
169	11.1.2.3	Implantação e piquetagem da obra, incluindo todos os trabalhos topográficos para verificação da compatibilidade com o projeto, colocação de marcos e estacas.	vg	1
	11.2.	ARQUITETURA		
	11.2.1.	Pavimentos		
	11.2.1.1.	Movimento de Terras		
170	11.2.1.1.1	Abertura e preparação de caixa em terreno de qualquer natureza e com qualquer processo de escavação, incluindo compactação e regularização de fundo de caixa, transporte e gestão de produtos sobranes de acordo com PPGRCD, bem como todos os acessórios e trabalhos necessários, de acordo com elementos de projeto. (Nota: Inclui remoção de terra vegetal em zonas ajardinadas, onde necessário)	m3	41,3
	11.2.1.2.	Bases de Pavimentos		
171	11.2.1.2.1	Fornecimento e execução de base de assentamento em agregado britado de granulometria extensa (tout-venant) com camada de 0,15 m de espessura mínima após compactação, em duas camadas independentes, incluindo espalhamento e compactação, bem como todos os acessórios e trabalhos necessários a um bom acabamento, de acordo com elementos do projeto.	m2	86,5
172	11.2.1.2.2	Fornecimento e execução de base de assentamento em agregado britado de granulometria extensa (tout-venant) com camada de 0,20 m de espessura após compactação, em duas camadas independentes, incluindo espalhamento e compactação, bem como todos os acessórios e trabalhos necessários a um bom acabamento, de acordo com elementos do projeto.	m2	56,2
	11.2.1.3.	Pavimentos		
173	11.2.1.3.1	Fornecimento e execução de pavimento em blocos de betão tipo \"Holanda\" na cor cinza natural, semelhante ao existente com 5 cm de altura, assente sobre caixa de areia, incluindo execução de pendentes e remates, bem como todos os acessórios e trabalhos necessários a um bom acabamento. De acordo com indicações do fabricante/fornecedor e elementos de projecto.	m2	86,5

174	11.2.1.3.2	Fornecimento e execução de pavimento em blocos de betão tipo "UNIL" na cor cinza natural, com 10 cm de altura, assente sobre caixa de areia, incluindo execução de penderes e remates, bem como todos os acessórios e trabalhos necessários a um bom acabamento. De acordo com indicações do fabricante/fornecedor e elementos de projecto.	m2	56,2
	11.2.1.4.	Lancis		
	11.2.1.4.1	Fornecimento e assentamento de lancis em betão, incluindo troços curvos e troços rebaixados onde necessário, argamassas de assentamento, fundação em betão (massame), betão de limpeza para regularização da base, cofragens, abertura de caixa e remoção de terras, compactação do fundo, transporte e gestão de produtos sobrantes de acordo com PPGRC, bem como todos os acessórios e trabalhos necessários a um bom acabamento. De acordo com indicações do fabricante/fornecedor, elementos de projecto e do seguinte tipo:		
175	11.2.1.4.1.1	Com 15 x 25 (cm).	ml	32,5
176	11.2.1.4.1.2	Com 12 x 25 (cm).	ml	26,7
177	11.2.1.4.1.3	Com 10 x 25 (cm).	ml	15,85
	11.2.2.	Diversos		
178	11.2.2.1	Execução de pré-limpezas e limpeza final de toda a obra, de modo a permitir a imediata utilização do espaço, incluindo limpeza de revestimentos de pavimentos, paredes e tectos, bem como de todos os vãos e restantes componentes da obra. Incluindo a remoção de produtos sobrantes a vazadouro. De acordo com indicações dos fabricantes/fornecedores e elementos de projecto.	vg	1
	11.2.3.	Espaços Verdes		
179	11.2.3.1	Preparação do terreno, mobilização, despedrega e regularização do terreno e abertura de covas com diâmetro e profundidade de 1,20 m	m2	35,5
180	11.2.3.2	Espalhamento de terra vegetal, incluindo fornecimento, transporte, limpeza e regularização do terreno existente para caldeiras de árvores.	m3	1,4
	11.2.3.3.	Transporte de árvores adquiridas para estaleiro e sua plantação posterior no local indicado na peças desenhadas, cumprindo todos os requisitos e boas práticas de modo a garantir o seu sucesso, incluindo preparação para transplantação, transporte, descarga e acondicionamento de árvores, implantação do projeto, abertura de covas, execução de plantações, adubação, rega após plantação e manutenção até à decepção definitiva.		
181	11.2.3.3.1	Elaeagnus angustifolia (PAP 12-14cm)	UN	1
182	11.2.3.4	Fornecimento e aplicação de brita de 2ª no fundo da cova de plantação, incluindo todos os trabalhos e meios necessários à sua perfeita execução, carga, transporte e	m3	0,35
	11.2.3.5.	Fornecimento e assentamento de tutores para tutoragem tripla das árvores, em madeira devidamente tratados. Fixar aos elementos arbóreos com cinta de tutoragem, tudo de acordo com as boas práticas de execução.		
183	11.2.3.5.1	Tutores h = 3m (Paus em pinho tratado com diâmetro 6-8cm)	UN	3
184	11.2.3.5.2	Cinta de tutoragem	ml	3
	11.2.3.6.	Revestimento dos canteiros com seixo, sobre manta geotêxtil anti-infestantes (anti-ervas), incluindo fornecimento, aplicação e todos os trabalhos necessários ao seu perfeito		
185	11.2.3.6.1	Seixo (seixo do rio 4-6mm)	t	2,7
186	11.2.3.6.2	Manta geotêxtil anti-infestantes (anti-ervas)	m2	35,5
	11.3.	DRENAGENS		
	11.3.0.	Notas Introdutórias:		
	-	As eventuais referências a marcas, de materiais, de produtos ou de equipamentos, são apresentadas a título meramente indicativo de qualidade pretendido, devendo entender-se associadas ao termo "ou equivalente".		
	-	Em todos os artigos que constam deste Mapa de Quantidades, consideram-se incluídos nos preços unitários a apresentar, a totalidade dos trabalhos de apoio de construção civil e outros preparatórios e complementares, de modo a garantir o perfeito funcionamento das instalações respetivas. Devem ainda incluir nos preços unitários os respetivos ensaios, vistorias e certificações, nos termos das normas e regulamentação aplicável.		
	-	Todas as quantidades de trabalho deste projeto referem-se a áreas planificadas, que resultam da projeção horizontal dos planos e taludes representados em projeto, não conferindo direito a erros e omissões o diferencial relativamente à área real.		

	-	As drenagens subterrâneas dos muros de suporte de terras, quando existirem, não estão incluídas nestas medições, mas sim nas medições do projeto dos muros		
	11.3.1.	Tubagens de Polipropileno de Perfil Corrugado		
	11.3.1.1.	Fornecimento e montagem de tubos em polipropileno PP de perfil corrugado SN8, com junto autoblocante com anel elastomérico, próprias para esgotos de águas residuais, na constituição dos ramais e coletores enterrados em vala, incluindo todo o movimento de terras, todas as ligações, e todos os tipos de trabalhos de apoio de construção civil necessários à completa execução da obra, de acordo com o CE.		
187	11.3.1.1.1	Ø 200 mm em coletores pluviais e ramais de sumidouros.	ml	7,7
188	11.3.1.1.2	Ø 200 mm no ramal de ligação doméstica da USF do Ramalhal.	ml	7
	11.3.2.	Tubagens em Ferro Fundido Dúctil		
	11.3.2.1.	Fornecimento e montagem de tubos em ferro fundido dúctil FFD, com junta autoblocante com anel elastomérico, na constituição do coletor pluvial enterrado em vala, incluindo todo o movimento de terras, todas as ligações, e todos os tipos de trabalhos de apoio de construção civil necessários à completa execução da obra, de acordo com o CE.		
189	11.3.2.1.1	Ø 250 mm.	ml	15
	11.3.3.	Drenos		
	11.3.3.1.	Fornecimento e montagem de tubos e acessórios de PVC perfurado do tipo "Geodrenol" ou equivalente, envolvidos em camada filtrante de brita de granulometria 10/60 com 0.40 x 0.40 m de secção, que está envolta em geotêxtil de poliéster do tipo "Impersep200l" ou equivalente, incluindo todos os movimentos de terras e todos os tipos de trabalhos de apoio de construção civil necessários à completa execução da obra.		
190	11.3.3.1.1	Ø 80 mm.	ml	23,7
	11.3.4.	Caixas de Visita		
	11.3.4.1.	Execução de caixas de visita, pré-fabricadas em betão ou em alvenaria de blocos de betão, com aro e tampa metálicas rebaixada com acabamento igual ao pavimento, completas, incluindo todo o movimento de terras, todas as ligações e todos os trabalhos acessórios ao seu perfeito funcionamento de acordo com o CE.		
191	11.3.4.1.1	C/ 0.60 x 0.60 m e altura variável.	UN	1
	11.3.4.2.	Execução de caixas de visita, pré-fabricadas em betão ou em alvenaria de blocos de betão, com tampa enterrada em betão, completas, incluindo todo o movimento de terras, todas as ligações e todos os trabalhos acessórios ao seu perfeito funcionamento de acordo com o CE.		
192	11.3.4.2.1	C/ 0.40 x 0.40 m e altura variável.	UN	1
	11.4.	DIVERSOS		
	11.4.0.	Notas Introdutórias:		
	-	As eventuais referências a marcas, de materiais, de produtos ou de equipamentos, são apresentadas a título meramente indicativo de qualidade pretendido, devendo entender-se associadas ao termo "ou equivalentel".		
	-	Em todos os artigos que constam deste Mapa de Quantidades, consideram-se incluídos nos preços unitários a apresentar, a totalidade dos trabalhos de apoio de construção civil e outros preparatórios e complementares, de modo a garantir o perfeito funcionamento das instalações respetivas. Devem ainda incluir nos preços unitários os respetivos ensaios, vistorias e certificações, nos termos das normas e regulamentação aplicável.		
	-	Todas as quantidades de trabalho deste projeto referem-se a áreas planificadas, que resultam da projeção horizontal dos planos e taludes representados em projeto, não conferindo direito a erros e omissões o diferencial relativamente à área real.		
	11.4.1.	Diversos		
193	11.4.1.1	Fornecimento e assentamento de aro e tampa em ferro fundido da classe D 400 de acordo c/ NP EN 124 c/ abertura útil 0.60 m, para substituição da tampa em betão da câmara de visita doméstica pública existente Rex, incluindo nivelamento com a cota do projeto de arquitetura e todos os trabalhos acessórios para o seu perfeito funcionamento.	UN	1
194	11.4.1.2	Remoção de valeta revestida em betão armado existente, numa extensão de cerca de 15 metros, incluindo o transporte dos produtos sobranes a vazadouro certificado do Empreiteiro.	UN	1
	12.	PCC 12 - 9.1 São Pedro da Cadeira - Freguesia de São Pedro da Cadeira		
	12.1.	TRABALHOS PRELIMINARES		
	12.1.1.	Estaleiro		

195	12.1.1.1	Montagem, Manutenção, Exploração e Desmontagem do Estaleiro da Obra, incluindo todas as instalações, equipamentos e infraestruturas necessários ao apoio e execução da empreitada, de acordo com a legislação aplicável incluindo custos relativos a pessoal, montagem, manutenção e desmontagem de máquinas, equipamentos, instalações fixas do pessoal e fiscalização, ligações provisórias de redes de água, saneamento, eletricidade e telefone, respetivos encargos de utilização e consumo, redes de alimentação e distribuição, redes das instalações, vedações do estaleiro e do local da obra, sinalização, proteções de segurança, execução e manutenção de acessos exteriores/interiores, ocupação da via pública, seguros e licenças associados à execução da obra, segurança e demais trabalhos preparatórios necessários.	vg	1
	12.1.2.	Trabalhos Preparatórios		
196	12.1.2.1	Implementação do plano de segurança e saúde por parte do adjudicatário, incluindo fornecimento de todas as placas bem como sinais e avisos, meios de proteção individual e coletiva, de acordo com a legislação aplicável.	vg	1
197	12.1.2.2	Implementação do plano de gestão dos resíduos de construção e demolição por parte do adjudicatário, incluindo todos os encargos, montagem de equipamentos e serviços, de acordo com a legislação aplicável.	vg	1
198	12.1.2.3	Implantação e piquetagem da obra, incluindo todos os trabalhos topográficos para verificação da compatibilidade com o projeto, colocação de marcos e estacas.	vg	1
	12.2.	ARQUITETURA		
	12.2.1.	Pavimentos		
	12.2.1.1.	Movimento de Terras		
199	12.2.1.1.1	Abertura e preparação de caixa em terreno de qualquer natureza e com qualquer processo de escavação, incluindo compactação e regularização de fundo de caixa, transporte e gestão de produtos sobranes de acordo com PPGRCD, bem como todos os acessórios e trabalhos necessários, de acordo com elementos de projeto. (Nota: Inclui remoção de terra vegetal em zonas ajardinadas, onde necessário)	m3	50,8
	12.2.1.2.	Bases de Pavimentos		
200	12.2.1.2.1	Fornecimento e execução de base de assentamento em agregado britado de granulometria extensa (tout-venant) com camada de 0,15 m de espessura mínima após compactação, em duas camadas independentes, incluindo espalhamento e compactação, bem como todos os acessórios e trabalhos necessários a um bom acabamento, de acordo com elementos do projeto.	m2	108
201	12.2.1.2.2	Fornecimento e execução de base de assentamento em agregado britado de granulometria extensa (tout-venant) com camada de 0,20 m de espessura após compactação, em duas camadas independentes, incluindo espalhamento e compactação, bem como todos os acessórios e trabalhos necessários a um bom acabamento, de acordo com elementos do projeto.	m2	68
	12.2.1.3.	Pavimentos		
202	12.2.1.3.1	Fornecimento e execução de pavimento em blocos de betão tipo "Holanda" na cor cinza natural, semelhante ao existente com 5 cm de altura, assente sobre caixa de areia, incluindo execução de pendentes e remates, bem como todos os acessórios e trabalhos necessários a um bom acabamento. De acordo com indicações do fabricante/fornecedor e elementos de projecto.	m2	108
203	12.2.1.3.2	Fornecimento e execução de pavimento em blocos de betão tipo "UNI" na cor cinza natural, com 10 cm de altura, assente sobre caixa de areia, incluindo execução de pendentes e remates, bem como todos os acessórios e trabalhos necessários a um bom acabamento. De acordo com indicações do fabricante/fornecedor e elementos de projecto.	m2	68
	12.2.1.4.	Lancis		
	12.2.1.4.1	Fornecimento e assentamento de lancis em betão, incluindo troços curvos e troços rebaixados onde necessário, argamassas de assentamento, fundação em betão (massame), betão de limpeza para regularização da base, cofragens, abertura de caixa e remoção de terras, compactação do fundo, transporte e gestão de produtos sobranes de acordo com PPGRCD, bem como todos os acessórios e trabalhos necessários a um bom acabamento. De acordo com indicações do fabricante/fornecedor, elementos de projecto e do seguinte tipo:		
204	12.2.1.4.1.1	Com 15 x 25 (cm).	ml	50,8
205	12.2.1.4.1.2	Com 12 x 25 (cm).	ml	31,9
206	12.2.1.4.1.3	Com 10 x 25 (cm).	ml	20,4

	12.2.2.	Revestimentos		
207	12.2.2.1	Reboco sobre muros em betão com argamassa de cimento e areia, com acabamento final areado fino, incluindo chapisco, todos os acessórios e trabalhos necessários a um bom acabamento. De acordo com indicações do fabricante/fornecedor e elementos de projeto.	m2	60,12
	12.2.3.	Pinturas		
208	12.2.3.1	Fornecimento e execução de pintura sobre reboco com tinta aquosa areada 100% acrílica da \CIN - Novatex HD, ref.ª 10-175\ ou equivalente, na cor a definir em obra, nas demãos necessárias de forma a garantir um bom acabamento, incluindo aplicação de uma primeira demão de primário da \CIN - Primário Cinolite, ref.ª 54-850\ ou equivalente, todos os acessórios e trabalhos necessários a um bom acabamento. De acordo com indicações do fabricante/fornecedor e elementos de projeto.	m2	60,12
	12.2.4.	Serralharias		
	12.2.4.1.	Serralharias Diversas		
	12.2.4.1.1	Vedação semelhante à existente, composta por: painéis rígidos com revestimento galvanizado e plastificado (poliéster) na cor verde (RAL 6005); postes tubulares com revestimento galvanizado e plastificado (poliéster) na cor verde (RAL 6005); incluindo chumbamento de postes ao muro, todos os acessórios de fixação e montagem do sistema, todos os trabalhos e materiais inerentes de forma a garantir um perfeito acabamento final, fornecimento e montagem.		
209	12.2.4.1.1.1	Painéis com cerca de 1500 mm de altura.	ml	30,8
	12.2.5.	Diversos		
210	12.2.5.1	Execução de pré-limpezas e limpeza final de toda a obra, de modo a permitir a imediata utilização do espaço, incluindo limpeza de revestimentos de pavimentos, paredes e tectos, bem como de todos os vãos e restantes componentes da obra. Incluindo a remoção de produtos sobrantes a vazadouro. De acordo com indicações dos fabricantes/fornecedores e elementos de projeto.	vg	1
	12.2.6.	Espaços Verdes		
211	12.2.6.1	Preparação do terreno, mobilização, despedrega e regularização do terreno e abertura de covas com diâmetro e profundidade de 1,20 m	m2	48,6
212	12.2.6.2	Espalhamento de terra vegetal, incluindo fornecimento, transporte, limpeza e regularização do terreno existente para caldeiras de árvores.	m3	4,2
	12.2.6.3.	Transporte de árvores adquiridas para estaleiro e sua plantação posterior no local indicado na peças desenhadas, cumprindo todos os requisitos e boas práticas de modo a garantir o seu sucesso, incluindo preparação para transplantação, transporte, descarga e acondicionamento de árvores, implantação do projeto, abertura de covas, execução de plantações, adubação, rega após plantação e manutenção até à decesso definitiva.		
213	12.2.6.3.1	Metrosideros excelsa (PAP 12-14cm)	UN	3
214	12.2.6.4	Fornecimento e aplicação de brita de 2ª no fundo da cova de plantação, incluindo todos os trabalhos e meios necessários à sua perfeita execução, carga, transporte e todos os trabalhos e meios necessários à sua perfeita execução.	m3	1,05
	12.2.6.5.	Fornecimento e assentamento de tutores para tutoragem tripla das árvores, em madeira devidamente tratados. Fixar aos elementos arbóreos com cinta de tutoragem, tudo de acordo com as boas práticas de execução.		
215	12.2.6.5.1	Tutores h = 3m (Paus em pinho tratado com diâmetro 6-8cm)	UN	9
216	12.2.6.5.2	Cinta de tutoragem	ml	9
	12.2.6.6.	Revestimento dos canteiros com seixo, sobre manta geotêxtil anti-infestantes (anti-ervas), incluindo fornecimento, aplicação e todos os trabalhos necessários ao seu perfeito		
217	12.2.6.6.1	Seixo (seixo do rio 4-6mm)	t	3,7
218	12.2.6.6.2	Manta geotêxtil anti-infestantes (anti-ervas)	m2	48,6
	12.3.	DRENAGENS		
	12.3.0.	Notas Introdutórias:		
-		As eventuais referências a marcas, de materiais, de produtos ou de equipamentos, são apresentadas a título meramente indicativo de qualidade pretendido, devendo entender-se associadas ao termo \ou equivalente\.		
-		Em todos os artigos que constam deste Mapa de Quantidades, consideram-se incluídos nos preços unitários a apresentar, a totalidade dos trabalhos de apoio de construção civil e outros preparatórios e complementares, de modo a garantir o perfeito funcionamento das instalações respetivas. Devem ainda incluir nos preços unitários os respetivos ensaios, vistorias e certificações, nos termos das normas e regulamentação aplicável.		

	-	Todas as quantidades de trabalho deste projeto referem-se a áreas planificadas, que resultam da projeção horizontal dos planos e taludes representados em projeto, não conferindo direito a erros e omissões o diferencial relativamente à área real.		
	-	As drenagens subterrâneas dos muros de suporte de terras, quando existirem, não estão incluídas nestas medições, mas sim nas medições do projeto dos muros		
	12.3.1.	Caleiras em Meia Manilha		
	12.3.1.1.	Execução de caleiras em meia manilha de betão simples pré-fabricado, com juntas de argamassa de cimento e areia ao traço 1:3, assentes em fundação de betão, incluindo todo o movimento de terras, restabelecimentos e todas as ligações e todos os trabalhos acessórios de construção civil, na constituição da caleira do recreio da antiga EB de S. Pedro da		
219	12.3.1.1.1	Ø 400 mm.	ml	25
	12.4.	ÁGUAS		
	12.4.0.	Notas Introdutórias:		
	-	As eventuais referencias a marcas, de materiais, de produtos ou de equipamentos, são apresentadas a titulo meramente indicativo de qualidade pretendido, devendo entender-se associadas ao termo "ou equivalente".		
	-	Em todos os artigos que constam deste Mapa de Quantidades, consideram-se incluídos nos preços unitários a apresentar, a totalidade dos trabalhos de apoio de construção civil e outros preparatórios e complementares, de modo a garantir o perfeito funcionamento das instalações respetivas. Devem ainda incluir nos preços unitários os respetivos ensaios, vistorias e certificações, nos termos das normas e regulamentação aplicável.		
	-	Todas as quantidades de trabalho deste projeto referem-se a áreas planificadas, que resultam da projeção horizontal dos planos e taludes representados em projeto, não conferindo direito a erros e omissões o diferencial relativamente à área real.		
	12.4.1.	Tubagens em PVC		
	12.4.1.1.	Fornecimento e montagem de tubos em PVC rígido PN10 para roscar, incluindo todos os acessórios roscados interiormente em bronze, enterrados em valar, incluindo todo o movimento de terras, todas as ligações e todos os trabalhos de apoio de construção civil necessários à perfeita execução das obras, na constituição da emenda do ramal de		
220	12.4.1.1.1	Ø 1 1/2.	ml	4
	12.4.2.	Boca de Incêndio BI		
221	12.4.2.1	Execução de boca de incêndio para parede sem ramal embutida no muro de alvenaria exterior a executar, incluindo todos os trabalhos acessórios e o fornecimento e montagem de boca de incêndio para parede sem ramal/STORZ com entrada BSP 1 1/2 e saída Storz 52 do tipo Fucoli Somepal Referência 07.600 ou equivalente, incluindo tampão storz 52, válvula de cunha DN 1"1/2 PN 16 e portinholas, incluindo todas as ligações e todos os trabalhos acessórios de construção civil, tudo de acordo com o CE.	UN	1
	12.4.3.	Contador		
222	12.4.3.1	Execução de ramal em PVC rígido tipo hidronil para roscar PN10, DN 1" com acessórios em latão ou bronze roscados interiormente, entre o ramal de ligação e o ramal de introdução existente no logradouro da EB, montado em roço no muro a executar, incluindo abertura e tapamento de roços, joelhos DN 1", torneira de olho de boi DN 1", portinhola e aro em latão, 1 válvula de seccionamento de esfera PN16 DN1, 1 filtro metálico oblíquo DN 1, 1 suporte de contador, 1 aro e tampa normalizada de águas em PVC, todos os demais acessórios, todas as ligações e todos os trabalhos acessórios de construção civil, inerentes ao seu perfeito funcionamento.	UN	1
	12.5.	DIVERSOS		
	12.5.0.	Notas Introdutórias:		
	-	As eventuais referencias a marcas, de materiais, de produtos ou de equipamentos, são apresentadas a titulo meramente indicativo de qualidade pretendido, devendo entender-se associadas ao termo "ou equivalente".		
	-	Em todos os artigos que constam deste Mapa de Quantidades, consideram-se incluídos nos preços unitários a apresentar, a totalidade dos trabalhos de apoio de construção civil e outros preparatórios e complementares, de modo a garantir o perfeito funcionamento das instalações respetivas. Devem ainda incluir nos preços unitários os respetivos ensaios, vistorias e certificações, nos termos das normas e regulamentação aplicável.		
	-	Todas as quantidades de trabalho deste projeto referem-se a áreas planificadas, que resultam da projeção horizontal dos planos e taludes representados em projeto, não conferindo direito a erros e omissões o diferencial relativamente à área real.		
	12.5.1.	Diversos		
223	12.5.1.1	Remoção da caleira existente no logradouro da EB em meia manilha de betão DN 400 mm numa extensão de cerca de 25 metros, incluindo o transporte dos produtos sobranes a vazadouro certificado do Empreiteiro e todos os acessórios inerentes.	UN	1
	13.	PCC 13 - 9.2 Aranha - Freguesia de São Pedro da Cadeira		

	13.1.	TRABALHOS PRELIMINARES		
	13.1.1.	Estaleiro		
224	13.1.1.1	Montagem, Manutenção, Exploração e Desmontagem do Estaleiro da Obra, incluindo todas as instalações, equipamentos e infraestruturas necessários ao apoio e execução da empreitada, de acordo com a legislação aplicável incluindo custos relativos a pessoal, montagem, manutenção e desmontagem de máquinas, equipamentos, instalações fixas do pessoal e fiscalização, ligações provisórias de redes de água, saneamento, eletricidade e telefone, respetivos encargos de utilização e consumo, redes de alimentação e distribuição, redes das instalações, vedações do estaleiro e do local da obra, sinalização, proteções de segurança, execução e manutenção de acessos exteriores/interiores, ocupação da via pública, seguros e licenças associados à execução da obra, segurança e demais trabalhos preparatórios necessários.	vg	1
	13.1.2.	Trabalhos Preparatórios		
225	13.1.2.1	Implementação do plano de segurança e saúde por parte do adjudicatário, incluindo fornecimento de todas as placas bem como sinais e avisos, meios de proteção individual e coletiva, de acordo com a legislação aplicável.	vg	1
226	13.1.2.2	Implementação do plano de gestão dos resíduos de construção e demolição por parte do adjudicatário, incluindo todos os encargos, montagem de equipamentos e serviços, de acordo com a legislação aplicável.	vg	1
227	13.1.2.3	Implantação e piquetagem da obra, incluindo todos os trabalhos topográficos para verificação da compatibilidade com o projeto, colocação de marcos e estacas.	vg	1
	13.2.	ARQUITETURA		
	13.2.1.	Pavimentos		
	13.2.1.1.	Movimento de Terras		
228	13.2.1.1.1	Abertura e preparação de caixa em terreno de qualquer natureza e com qualquer processo de escavação, incluindo compactação e regularização de fundo de caixa, transporte e gestão de produtos sobranes de acordo com PPGRCD, bem como todos os acessórios e trabalhos necessários, de acordo com elementos de projeto. (Nota: Inclui remoção de terra vegetal em zonas ajardinadas, onde necessário)	m3	4,83
	13.2.1.2.	Bases de Pavimentos		
229	13.2.1.2.1	Fornecimento e execução de base de assentamento em agregado britado de granulometria extensa (tout-venant) com camada de 0,15 m de espessura mínima após compactação, em duas camadas independentes, incluindo espalhamento e compactação, bem como todos os acessórios e trabalhos necessários a um bom acabamento, de acordo com elementos do projeto.	m2	19,3
	13.2.1.3.	Pavimentos		
230	13.2.1.3.1	Fornecimento e execução de pavimento em blocos de betão tipo "Holanda" na cor cinza natural, semelhante ao existente com 5 cm de altura, assente sobre caixa de areia, incluindo execução de pendentes e remates, bem como todos os acessórios e trabalhos necessários a um bom acabamento. De acordo com indicações do fabricante/fornecedor e elementos de projeto.	m2	19,3
	13.2.1.4.	Lancis		
	13.2.1.4.1	Fornecimento e assentamento de lancis em betão, incluindo troços curvos e troços rebaixados onde necessário, argamassas de assentamento, fundação em betão (massame), betão de limpeza para regularização da base, cofragens, abertura de caixa e remoção de terras, compactação do fundo, transporte e gestão de produtos sobranes de acordo com PPGRCD, bem como todos os acessórios e trabalhos necessários a um bom acabamento. De acordo com indicações do fabricante/fornecedor, elementos de projeto e do seguinte tipo:		
231	13.2.1.4.1.1	Com 10 x 25 (cm).	ml	6,75
	13.2.2.	Pinturas		
232	13.2.2.1	Fornecimento e execução de pintura sobre betão descofrado com tinta aquosa areada 100% acrílica da "CIN - Novatex HD, ref. ^a 10-175" ou equivalente, na cor a definir em obra, nas demãos necessárias de forma a garantir um bom acabamento, incluindo aplicação de uma primeira demão de primário da "CIN - Primário Cinolite, ref. ^a 54-850" ou equivalente, todos os acessórios e trabalhos necessários a um bom acabamento. De acordo com indicações do fabricante/fornecedor e elementos de projeto.	m2	66,22
	13.2.3.	Diversos		

233	13.2.3.1	Execução de pré-limpezas e limpeza final de toda a obra, de modo a permitir a imediata utilização do espaço, incluindo limpeza de revestimentos de pavimentos, paredes e tectos, bem como de todos os vãos e restantes componentes da obra. Incluindo a remoção de produtos sobrantes a vazadouro. De acordo com indicações dos fabricantes/fornecedores e elementos de projeto.	vg	1
	13.2.4.	Espaços Verdes		
234	13.2.4.1	Preparação do terreno, mobilização, despedrega e regularização do terreno e abertura de covas com diâmetro e profundidade de 1,20 m	m2	43,5
235	13.2.4.2	Espalhamento de terra vegetal, incluindo fornecimento, transporte, limpeza e regularização do terreno existente para caldeiras de árvores.	m3	1,4
	13.2.4.3.	Transporte de árvores adquiridas para estaleiro e sua plantação posterior no local indicado na peças desenhadas, cumprindo todos os requisitos e boas práticas de modo a garantir o seu sucesso, incluindo preparação para transplantação, transporte, descarga e acondicionamento de árvores, implantação do projeto, abertura de covas, execução de plantações, adubação, rega após plantação e manutenção até à deceção definitiva.		
236	13.2.4.3.1	Metrosideros excelsa (PAP 12-14cm)	UN	1
237	13.2.4.4	Fornecimento e aplicação de brita de 2ª no fundo da cova de plantação, incluindo todos os trabalhos e meios necessários à sua perfeita execução, carga, transporte e todos os trabalhos e meios necessários à sua perfeita execução.	m3	0,35
	13.2.4.5.	Fornecimento e assentamento de tutores para tutoragem tripla das árvores, em madeira devidamente tratados. Fixar aos elementos arbóreos com cinta de tutoragem, tudo de acordo com as boas práticas de execução.		
238	13.2.4.5.1	Tutores h = 3m (Paus em pinho tratado com diâmetro 6-8cm)	UN	3
239	13.2.4.5.2	Cinta de tutoragem	ml	3
	13.2.4.6.	Revestimento dos canteiros com seixo, sobre manta geotêxtil anti-infestantes (anti-ervas), incluindo fornecimento, aplicação e todos os trabalhos necessários ao seu perfeito		
240	13.2.4.6.1	Seixo (seixo do rio 4-6mm)	t	3,3
241	13.2.4.6.2	Manta geotêxtil anti-infestantes (anti-ervas)	m2	43,5
	13.3.	DRENAGENS		
	13.3.0.	Notas Introdutórias:		
	-	As eventuais referencias a marcas, de materiais, de produtos ou de equipamentos, são apresentadas a titulo meramente indicativo de qualidade pretendido, devendo entender-se associadas ao termo "ou equivalente".		
	-	Em todos os artigos que constam deste Mapa de Quantidades, consideram-se incluídos nos preços unitários a apresentar, a totalidade dos trabalhos de apoio de construção civil e outros preparatórios e complementares, de modo a garantir o perfeito funcionamento das instalações respetivas. Devem ainda incluir nos preços unitários os respetivos ensaios, vistorias e certificações, nos termos das normas e regulamentação aplicável.		
	-	Todas as quantidades de trabalho deste projeto referem-se a áreas planificadas, que resultam da projeção horizontal dos planos e taludes representados em projeto, não conferindo direito a erros e omissões o diferencial relativamente à área real.		
	-	As drenagens subterrâneas dos muros de suporte de terras, quando existirem, não estão incluídas nestas medições, mas sim nas medições do projeto dos muros		
	13.3.1.	Tubagens de Polipropileno de Perfil Corrugado		
	13.3.1.1.	Fornecimento e montagem de tubos em polipropileno PP de perfil corrugado SN8, com junto autoblocante com anel elastomérico, próprias para esgotos de águas residuais, na constituição de ramais de sumidouros enterrados em vala, incluindo todo o movimento de terras, todas as ligações, e todos os tipos de trabalhos de apoio de construção civil necessários à completa execução da obra, de acordo com o CE.		
242	11.3.1.1.1	Ø 200 mm.	ml	5
	13.3.2.	Sumidouros		
243	13.3.2.1	Execução de sumidouros em betão pré-fabricado ou em alvenaria de tijolo ou blocos de betão rebocados, com aro e grelha metálica da classe C250, metalizados com pintura de acabamento, incluindo todo o movimento de terras, todas as ligações e todos os trabalhos de construção civil inerentes ao perfeito funcionamento do sumidouro.	UN	1
	14.	PCC 14 - 10.1 Silveira - Freguesia de Silveira		
	14.1.	TRABALHOS PRELIMINARES		
	14.1.1.	Estaleiro		

244	14.1.1.1	Montagem, Manutenção, Exploração e Desmontagem do Estaleiro da Obra, incluindo todas as instalações, equipamentos e infraestruturas necessários ao apoio e execução da empreitada, de acordo com a legislação aplicável incluindo custos relativos a pessoal, montagem, manutenção e desmontagem de máquinas, equipamentos, instalações fixas do pessoal e fiscalização, ligações provisórias de redes de água, saneamento, eletricidade e telefone, respetivos encargos de utilização e consumo, redes de alimentação e distribuição, redes das instalações, vedações do estaleiro e do local da obra, sinalização, proteções de segurança, execução e manutenção de acessos exteriores/interiores, ocupação da via pública, seguros e licenças associados à execução da obra, segurança e demais trabalhos preparatórios necessários.	vg	1
	14.1.2.	Trabalhos Preparatórios		
245	14.1.2.1	Implementação do plano de segurança e saúde por parte do adjudicatário, incluindo fornecimento de todas as placas bem como sinais e avisos, meios de proteção individual e coletiva, de acordo com a legislação aplicável.	vg	1
246	14.1.2.2	Implementação do plano de gestão dos resíduos de construção e demolição por parte do adjudicatário, incluindo todos os encargos, montagem de equipamentos e serviços, de acordo com a legislação aplicável.	vg	1
247	14.1.2.3	Implantação e piquetagem da obra, incluindo todos os trabalhos topográficos para verificação da compatibilidade com o projeto, colocação de marcos e estacas.	vg	1
	14.2.	ARQUITETURA		
	14.2.1.	Pavimentos		
	14.2.1.1.	Movimento de Terras		
248	14.2.1.1.1	Abertura e preparação de caixa em terreno de qualquer natureza e com qualquer processo de escavação, incluindo compactação e regularização de fundo de caixa, transporte e gestão de produtos sobranes de acordo com PPGRCD, bem como todos os acessórios e trabalhos necessários, de acordo com elementos de projeto. (Nota: Inclui remoção de terra vegetal em zonas ajardinadas, onde necessário)	m3	19
	14.2.1.2.	Bases de Pavimentos		
249	14.2.1.2.1	Fornecimento e execução de base de assentamento em agregado britado de granulometria extensa (tout-venant) com camada de 0,15 m de espessura mínima após compactação, em duas camadas independentes, incluindo espalhamento e compactação, bem como todos os acessórios e trabalhos necessários a um bom acabamento, de acordo com elementos do projeto.	m2	61,7
250	14.2.1.2.2	Fornecimento e execução de base de assentamento em agregado britado de granulometria extensa (tout-venant) com camada de 0,20 m de espessura mínima após compactação, em duas camadas independentes, incluindo espalhamento e compactação, bem como todos os acessórios e trabalhos necessários a um bom acabamento, de acordo com elementos do projeto.	m2	10,2
	14.2.1.3.	Pavimentos		
251	14.2.1.3.1	Fornecimento e execução de pavimento em calçada miúda de cubo de calcário vidraço com 5x5 (cm), assente sobre caixa de pó de pedra com traço seco de cimento e areia, incluindo execução de pendentes e remates, bem como todos os acessórios e trabalhos necessários a um bom acabamento. De acordo com indicações do fabricante/fornecedor e elementos de projecto.	m2	61,7
252	14.2.1.3.2	Fornecimento e execução de pavimento betuminoso, composto por: rega de colagem/impregnação; camada de ligação/estrutural (macadame) em mistura betuminosa com brita calcária, com 10 cm de espessura após compactação; rega de colagem; camada de desgaste (tapete) em betão betuminoso com brita basáltica, com 5 cm de espessura após compactação; em tudo idêntico ao existente, incluindo execução de remates com pavimento remanescente, bem como todos os acessórios e trabalhos necessários a um bom acabamento. De acordo com indicações do fabricante/fornecedor e elementos de projecto.	m2	10,2
	14.2.1.4.	Lancis		
	14.2.1.4.1	Fornecimento e assentamento de lancis em pedra de calcário branco, incluindo troços curvos e troços rebaixados onde necessário, argamassas de assentamento, fundação em betão (massame), betão de limpeza para regularização da base, cofragens, abertura de caixa e remoção de terras, compactação do fundo, transporte e gestão de produtos sobranes de acordo com PPGRCD, bem como todos os acessórios e trabalhos necessários a um bom acabamento. De acordo com indicações do fabricante/fornecedor, elementos de projecto e do seguinte tipo:		
253	14.2.1.4.1.1	Com 15 x 25 (cm).	ml	32,5
	14.2.2.	Diversos		

254	14.2.2.1	Execução de pré-limpezas e limpeza final de toda a obra, de modo a permitir a imediata utilização do espaço, incluindo limpeza de revestimentos de pavimentos, paredes e tectos, bem como de todos os vãos e restantes componentes da obra. Incluindo a remoção de produtos sobrantes a vazadouro. De acordo com indicações dos fabricantes/fornecedores e elementos de projeto.	vg	1
15.	PCC 15 - 10.2 Santa Cruz - Freguesia de Silveira			
15.1.	TRABALHOS PRELIMINARES			
15.1.1.	Estaleiro			
255	15.1.1.1	Montagem, Manutenção, Exploração e Desmontagem do Estaleiro da Obra, incluindo todas as instalações, equipamentos e infraestruturas necessários ao apoio e execução da empreitada, de acordo com a legislação aplicável incluindo custos relativos a pessoal, montagem, manutenção e desmontagem de máquinas, equipamentos, instalações fixas do pessoal e fiscalização, ligações provisórias de redes de água, saneamento, eletricidade e telefone, respetivos encargos de utilização e consumo, redes de alimentação e distribuição, redes das instalações, vedações do estaleiro e do local da obra, sinalização, proteções de segurança, execução e manutenção de acessos exteriores/interiores, ocupação da via pública, seguros e licenças associados à execução da obra, segurança e demais trabalhos preparatórios necessários.	vg	1
15.1.2.	Trabalhos Preparatórios			
256	15.1.2.1	Implementação do plano de segurança e saúde por parte do adjudicatário, incluindo fornecimento de todas as placas bem como sinais e avisos, meios de proteção individual e coletiva, de acordo com a legislação aplicável.	vg	1
257	15.1.2.2	Implementação do plano de gestão dos resíduos de construção e demolição por parte do adjudicatário, incluindo todos os encargos, montagem de equipamentos e serviços, de acordo com a legislação aplicável.	vg	1
258	15.1.2.3	Implantação e piquetagem da obra, incluindo todos os trabalhos topográficos para verificação da compatibilidade com o projeto, colocação de marcos e estacas.	vg	1
15.2.	ARQUITETURA			
15.2.1.	Pavimentos			
15.2.1.1.	Movimento de Terras			
259	15.2.1.1.1	Abertura e preparação de caixa em terreno de qualquer natureza e com qualquer processo de escavação, incluindo compactação e regularização de fundo de caixa, transporte e gestão de produtos sobrantes de acordo com PPGRCD, bem como todos os acessórios e trabalhos necessários, de acordo com elementos de projeto. (Nota: Inclui remoção de terra vegetal em zonas ajardinadas, onde necessário)	m3	2,33
15.2.1.2.	Bases de Pavimentos			
260	15.2.1.2.1	Fornecimento e execução de base de assentamento em agregado britado de granulometria extensa (tout-venant) com camada de 0,15 m de espessura mínima após compactação, em duas camadas independentes, incluindo espalhamento e compactação, bem como todos os acessórios e trabalhos necessários a um bom acabamento, de acordo com elementos do projeto.	m2	9,3
15.2.1.3.	Pavimentos			
261	15.2.1.3.1	Fornecimento e execução de pavimento em calçada miúda de cubo de calcário vidraço com 5x5 (cm), assente sobre caixa de pó de pedra com traço seco de cimento e areia, incluindo execução de pendentes e remates, bem como todos os acessórios e trabalhos necessários a um bom acabamento. De acordo com indicações do fabricante/fornecedor e elementos de projecto.	m2	9,3
15.2.1.4.	Lancis			
15.2.1.4.1	Fornecimento e assentamento de lancis em pedra de calcário branco, incluindo troços curvos e troços rebaixados onde necessário, argamassas de assentamento, fundação em betão (massame), betão de limpeza para regularização da base, cofragens, abertura de caixa e remoção de terras, compactação do fundo, transporte e gestão de produtos sobrantes de acordo com PPGRCD, bem como todos os acessórios e trabalhos necessários a um bom acabamento. De acordo com indicações do fabricante/fornecedor, elementos de projecto e do seguinte tipo:			
262	15.2.1.4.1.1	Com 20 x 15 (cm).	ml	30,65
15.2.2.	Diversos			
263	15.2.2.1	Execução de pré-limpezas e limpeza final de toda a obra, de modo a permitir a imediata utilização do espaço, incluindo limpeza de revestimentos de pavimentos, paredes e tectos, bem como de todos os vãos e restantes componentes da obra. Incluindo a remoção de produtos sobrantes a vazadouro. De acordo com indicações dos fabricantes/fornecedores e elementos de projeto.	vg	1

	15.2.3.	Espaços Verdes		
264	15.2.3.1	Preparação do terreno, mobilização, despedrega e regularização do terreno	m2	17,2
265	15.2.3.2	Espalhamento de terra vegetal, incluindo fornecimento, transporte, limpeza e regularização do terreno existente para caldeiras de árvores.	m3	5,16
	15.3.	REDE DE REGA		
	15.3.0.	Notas Introdutórias:		
	-	As eventuais referências a marcas, de materiais, de produtos ou de equipamentos, são apresentadas a título meramente indicativo de qualidade pretendido, devendo entender-se associadas ao termo "ou equivalente".		
	-	Em todos os artigos que constam deste Mapa de Quantidades, consideram-se incluídos nos preços unitários a apresentar, a totalidade dos trabalhos de apoio de construção civil e outros preparatórios e complementares, de modo a garantir o perfeito funcionamento das instalações respetivas. Devem ainda incluir nos preços unitários os respetivos ensaios, vistorias e certificações, nos termos das normas e regulamentação aplicável.		
	-	Todas as quantidades de trabalho deste projeto referem-se a áreas planificadas, que resultam da projeção horizontal dos planos e taludes representados em projeto, não conferindo direito a erros e omissões o diferencial relativamente à área real.		
	15.3.1.	Diversos		
266	15.3.1.1	Restabelecimento da rede de rega existente na zona de implantação da PCC em tubos de PEAD PN10 enterrados em vala, incluindo todo o movimento de terras, todas as ligações e todos os trabalhos acessórios inerentes ao seu perfeito funcionamento.	UN	1
	16.	PCC 16 - 11.1 Freixofera - Freguesia de Turcifal		
	16.1.	TRABALHOS PRELIMINARES		
	16.1.1.	Estaleiro		
267	16.1.1.1	Montagem, Manutenção, Exploração e Desmontagem do Estaleiro da Obra, incluindo todas as instalações, equipamentos e infraestruturas necessários ao apoio e execução da empreitada, de acordo com a legislação aplicável incluindo custos relativos a pessoal, montagem, manutenção e desmontagem de máquinas, equipamentos, instalações fixas do pessoal e fiscalização, ligações provisórias de redes de água, saneamento, eletricidade e telefone, respetivos encargos de utilização e consumo, redes de alimentação e distribuição, redes das instalações, vedações do estaleiro e do local da obra, sinalização, proteções de segurança, execução e manutenção de acessos exteriores/interiores, ocupação da via pública, seguros e licenças associados à execução da obra, segurança e demais trabalhos preparatórios necessários.	vg	1
	16.1.2.	Trabalhos Preparatórios		
268	16.1.2.1	Implementação do plano de segurança e saúde por parte do adjudicatário, incluindo fornecimento de todas as placas bem como sinais e avisos, meios de proteção individual e coletiva, de acordo com a legislação aplicável.	vg	1
269	16.1.2.2	Implementação do plano de gestão dos resíduos de construção e demolição por parte do adjudicatário, incluindo todos os encargos, montagem de equipamentos e serviços, de acordo com a legislação aplicável.	vg	1
270	16.1.2.3	Implantação e piquetagem da obra, incluindo todos os trabalhos topográficos para verificação da compatibilidade com o projeto, colocação de marcos e estacas.	vg	1
	16.2.	ARQUITETURA		
	16.2.1.	Demolições		
	16.2.1.1.	Pavimentos		
271	16.2.1.1.1	Arranque de pavimento viário em betão betuminoso, incluindo remoção integral das respetivas camadas base e/ou sub-base, fundações, bem como transporte e gestão de produtos sobranes de acordo com PPGRCD, todos os acessórios e trabalhos necessários. De acordo com indicações do Dono de Obra/Projetista e elementos de projeto.	m2	161,9
	16.2.2.	Pavimentos		
	16.2.2.1.	Movimento de Terras		
272	16.2.2.1.1	Abertura e preparação de caixa em terreno de qualquer natureza e com qualquer processo de escavação, incluindo compactação e regularização de fundo de caixa, transporte e gestão de produtos sobranes de acordo com PPGRCD, bem como todos os acessórios e trabalhos necessários, de acordo com elementos de projeto. (Nota: Inclui remoção de terra vegetal em zonas ajardinadas, onde necessário)	m3	104,47
	16.2.2.2.	Bases de Pavimentos		

273	16.2.2.2.1	Fornecimento e execução de base de assentamento em agregado britado de granulometria extensa (tout-venant) com camada de 0,15 m de espessura mínima após compactação, em duas camadas independentes, incluindo espalhamento e compactação, bem como todos os acessórios e trabalhos necessários a um bom acabamento, de acordo com elementos do projeto.	m2	191,2
274	16.2.2.2.2	Fornecimento e execução de base de assentamento em agregado britado de granulometria extensa (tout-venant) com camada de 0,20 m de espessura mínima após compactação, em duas camadas independentes, incluindo espalhamento e compactação, bem como todos os acessórios e trabalhos necessários a um bom acabamento, de acordo com elementos do projeto.	m2	161,9
	16.2.2.3.	Pavimentos		
275	16.2.2.3.1	Fornecimento e execução de pavimento em calçada miúda de cubo de calcário vidraço com 5x5 (cm), assente sobre caixa de pó de pedra com traço seco de cimento e areia, incluindo execução de pendentes e remates, bem como todos os acessórios e trabalhos necessários a um bom acabamento. De acordo com indicações do fabricante/fornecedor e elementos de projeto.	m2	191,2
276	16.2.2.3.2	Fornecimento e execução de pavimento em calçada grossa de cubo de calcário vidraço com 10x10 (cm), assente sobre caixa de pó de pedra com traço seco de cimento e areia, incluindo execução de pendentes e remates, bem como todos os acessórios e trabalhos necessários a um bom acabamento. De acordo com indicações do fabricante/fornecedor e elementos de projeto.	m2	161,9
	16.2.2.4.	Lancis		
	16.2.2.4.1	Fornecimento e assentamento de lancis em pedra de calcário branco, incluindo troços curvos e troços rebaixados onde necessário, argamassas de assentamento, fundação em betão (massame), betão de limpeza para regularização da base, cofragens, abertura de caixa e remoção de terras, compactação do fundo, transporte e gestão de produtos sobranes de acordo com PPGRCD, bem como todos os acessórios e trabalhos necessários a um bom acabamento. De acordo com indicações do fabricante/fornecedor, elementos de projeto e do seguinte tipo:		
277	16.2.2.4.1.1	Com 15 x 25 (cm).	ml	46,3
	16.2.3.	Diversos		
278	16.2.3.1	Execução de pré-limpezas e limpeza final de toda a obra, de modo a permitir a imediata utilização do espaço, incluindo limpeza de revestimentos de pavimentos, paredes e tectos, bem como de todos os vãos e restantes componentes da obra. Incluindo a remoção de produtos sobranes a vazadouro. De acordo com indicações dos fabricantes/fornecedores e elementos de projeto.	vg	1
	16.2.4.	Espaços Verdes		
279	16.2.4.1	Preparação do terreno, mobilização, despedrega e regularização do terreno e abertura de covas com diâmetro e profundidade de 1,20 m	m2	4,6
280	16.2.4.2	Espalhamento de terra vegetal, incluindo fornecimento, transporte, limpeza e regularização do terreno existente para caldeiras de árvores.	m3	5,6
	16.2.4.3.	Transporte de árvores adquiridas para estaleiro e sua plantação posterior no local indicado na peças desenhadas, cumprindo todos os requisitos e boas práticas de modo a garantir o seu sucesso, incluindo preparação para transplantação, transporte, descarga e acondicionamento de árvores, implantação do projeto, abertura de covas, execução de plantações, adubação, rega após plantação e manutenção até à decepção definitiva.		
281	16.2.4.3.1	Cercis siliquastrum (PAP 14-16cm)	UN	4
282	16.2.4.4	Fornecimento e aplicação de brita de 2ª no fundo da cova de plantação, incluindo todos os trabalhos e meios necessários à sua perfeita execução, carga, transporte e todos os trabalhos e meios necessários à sua perfeita execução.	m3	1,4
	16.2.4.5.	Fornecimento e assentamento de tutores para tutoragem tripla das árvores, em madeira devidamente tratados. Fixar aos elementos arbóreos com cinta de tutoragem, tudo de acordo com as boas práticas de execução.		
283	16.2.4.5.1	Tutores h = 3m (Paus em pinho tratado com diâmetro 6-8cm)	UN	12
284	16.2.4.5.2	Cinta de tutoragem	ml	12
	16.3.	DRENAGENS		
	16.3.0.	Notas Introdutórias:		
	-	As eventuais referências a marcas, de materiais, de produtos ou de equipamentos, são apresentadas a título meramente indicativo de qualidade pretendido, devendo entender-se associadas ao termo "ou equivalente".		

	-	Em todos os artigos que constam deste Mapa de Quantidades, consideram-se incluídos nos preços unitários a apresentar, a totalidade dos trabalhos de apoio de construção civil e outros preparatórios e complementares, de modo a garantir o perfeito funcionamento das instalações respetivas. Devem ainda incluir nos preços unitários os respetivos ensaios, vistorias e certificações, nos termos das normas e regulamentação aplicável.		
	-	Todas as quantidades de trabalho deste projeto referem-se a áreas planificadas, que resultam da projeção horizontal dos planos e taludes representados em projeto, não conferindo direito a erros e omissões o diferencial relativamente à área real.		
	-	As drenagens subterrâneas dos muros de suporte de terras, quando existirem, não estão incluídas nestas medições, mas sim nas medições do projeto dos muros		
	16.3.1.	Tubagens de Polipropileno de Perfil Corrugado		
	16.3.1.1.	Fornecimento e montagem de tubos em polipropileno PP de perfil corrugado SN8, com junto autoblocante com anel elastomérico, próprias para esgotos de águas residuais, na constituição de ramais de sumidouros enterrados em vala, incluindo todo o movimento de terras, todas as ligações, e todos os tipos de trabalhos de apoio de construção civil necessários à completa execução da obra, de acordo com o CE.		
285	11.3.1.1.1	Ø 200 mm.	ml	14
	16.3.2.	Câmaras de Visita		
	16.3.2.1.	Execução de câmaras de visita em anéis de betão simples pré-fabricados, com soleira em betão, cobertura tronco cónica excêntrica em betão armado pré-fabricado, aro e tampa em ferro fundido da classe D 400 de acordo c/ NP EN 124 c/ abertura útil 0.60 m, incluindo degraus, rebocos, todo o movimento de terras e todos os trabalhos de construção civil inerentes, de acordo com os desenhos do projeto e CE.		
286	16.3.2.1.1	Diâmetro interior 1.00 m.	UN	1
	16.3.3.	Sumidouros		
287	16.3.3.1	Execução de sumidouros em betão pré-fabricado ou em alvenaria de tijolo ou blocos de betão rebocados, com aro e grelha metálica da classe C250, metalizados com pintura de acabamento, incluindo todo o movimento de terras, todas as ligações e todos os trabalhos de construção civil inerentes ao perfeito funcionamento do sumidouro.	UN	2