

Lista de todas as espécies de trabalhos previstos no Caderno de Encargos

Linha	Cod.	Designação	Unidade	Qtd
	1	EMISSIONÁRIO DAS MARIANAS ZONA ALTA - REABILITAÇÃO DE CÂMARAS DE VISITA - MA00560.00 A MA1150.00		
	1.1	TRABALHOS GERAIS		
	1.1.1	ESTALEIRO		
1	1.1.1.1	Montagem do Estaleiro da Obra e das Instalações da Fiscalização e Dono de obra, incluindo a criação de acessos para a frente de obra, as ligações aos concessionários (águas de abastecimento, drenagem doméstica e pluvial, eletricidade e comunicações), pagamento aos concessionários e todos os trabalhos inerentes	UN	1
2	1.1.1.2	Manutenção e limpeza do Estaleiro da Obra e das Instalações da Fiscalização e Dono de obra, incluindo todos os trabalhos necessários, de acordo com o especificado no Caderno de Encargos	UN	6
3	1.1.1.3	Desmontagem de Estaleiro da Obra e das Instalações da Fiscalização e Dono de Obra, incluindo todos os trabalhos necessários, de acordo com o especificado no Caderno de Encargos	UN	1
	1.1.2	TRABALHOS PRELIMINARES		
4	1.1.2.1	Fornecimento e instalação de todas as placas identificadoras da Empreitada, incluindo a publicitação de eventuais participações da Comunidade Europeia, de acordo com o definido no Caderno de Encargos.	vg	1
5	1.1.2.2	Elaboração do Plano de Segurança e Saúde, de acordo com o equipamento e métodos construtivos a utilizar na Obra, a fim de permitir ao Dono da Obra, nos termos do art.º 13 do decreto-lei n.º 273/2003 de 29 de outubro, autorizar a abertura de Estaleiro	UN	1
6	1.1.2.3	Elaboração da Compilação Técnica de acordo com os termos do Decreto-Lei 273/2003, de 29 de outubro, de acordo com o definido no Caderno de Encargos.	UN	1
7	1.1.2.4	Elaboração e desenvolvimento do PPGRC de acordo com o definido no Caderno de Encargos.	UN	1
8	1.1.2.5	Elaboração e implementação do Plano de Gestão Ambiental, de acordo com o definido no Caderno de Encargos	UN	1
	1.1.3	TRABALHOS COMPLEMENTARES		
9	1.1.3.1	Execução e implementação do Plano de Desvios de Trânsito e de Desvios Pedonais conforme definido no Caderno de Encargos, incluindo o desvio e alteração do tráfego no local de interferência dos trabalhos, de acordo com o Plano de Trabalhos apresentado pelo empreiteiro, incluindo todos os trabalhos, equipamentos, materiais e mão de obra necessários e complementares, a submeter à aprovação do Dono da Obra e todas as Entidades Licenciadoras.	UN	1
10	1.1.3.2	Execução e implementação do Plano de Desvios, Reposição e/ou Substituição de Serviços Afectados conforme definido no Caderno de Encargos, incluindo nomeadamente o levantamento e identificação de todas as infra-estruturas de serviços públicos e privados existentes quer à superfície quer no subsolo, o reconhecimento da sua posição planimétrica e altimétrica, e todos os trabalhos, equipamentos, materiais e mão de obra necessários e complementares, a submeter à aprovação do Dono da Obra e todas as Entidades Licenciadoras.	UN	1
11	1.1.3.3	Execução de todos os desvios temporários de caudais do emissário na área de intervenção necessários para permitir a execução das obras, por meio de ensecadeiras, canais, valas, drenos, bombagens, by-pass ou outros dispositivos temporários, todas as entevações e contenções necessárias a uma perfeita estabilização das obras de desvio provisório, o fornecimento de todas as utilidades complementares inerentes à boa execução da tarefa, a remoção dos desvios temporários de caudais, movimento de terras, carga, transporte e descarga a vazadouro licenciado dos produtos daí resultantes, e todos os trabalhos e materiais necessários e complementares, de acordo com o definido no Caderno de Encargos. (os processos dos desvios temporários de caudais, serão previamente submetidos à apreciação do Dono da Obra)	vg	1
	1.2	CÂMARAS DE VISITA - MA00560.00 A MA1150.00		
	1.2.1	INTERVENÇÃO DO TIPO 1 - ALTEAR CÂMARA DE VISITA		

12	1.2.1.1	Corte e arranque do pavimento betuminoso; preparação, nivelamento e compactação da caixa de pavimento; execução de pavimento betuminoso, incluindo todos os trabalhos complementares e materiais para reposição das camadas de base e sub-base em tout-venant com espessura igual à existente, com um mínimo de 0.45m, efetuada em três camadas de 0.15m; camada de regularização em betão betuminoso (Binder), com espessura igual à existente com um mínimo de 0.05m e camada de desgaste em betão betuminoso, aplicado a quente, com inertes de basalto, com espessura igual à existente com um mínimo de 0.06m, incluindo rega de colagem e escolha e arrumação dos materiais aproveitáveis em depósito provisório para posterior utilização e/ou transporte a vazadouro licenciado de todos os materiais sobranes e todos os trabalhos e materiais necessários e complementares, em Arruamentos Municipais, de acordo com o definido no Caderno de Encargos e peças desenhadas (Intervenção por câmara de visita).	m2	18
13	1.2.1.2	Fresagem do pavimento existente em betão betuminoso, incluindo remoção, carga, transporte e descarga a vazadouro licenciado dos produtos sobranes, aplicação de camada de desgaste em betão betuminoso, aplicado a quente, com inertes de basalto, com espessura igual à existente com um mínimo de 0.06m, incluindo rega de colagem e todos os trabalhos necessários e complementares, a aplicar em Arruamentos Municipais, de acordo com o definido no Caderno de Encargos e peças desenhadas	m2	96
14	1.2.1.3	Decapagem da terra vegetal e da terra arável numa espessura de 0.20m e a sua condução a depósito provisório para posterior utilização e/ou carga, transporte e descarga a depósito e/ou vazadouro autorizado de todos os produtos sobranes e todos os trabalhos e materiais necessários e complementares, de acordo com o definido no Caderno de Encargos e peças desenhadas (Intervenção por câmara de visita).	m2	4
15	1.2.1.4	Execução de escavação até à laje de cobertura da câmara existente, em terrenos de qualquer natureza, por quaisquer meios e a qualquer profundidade, incluindo baldeação, drenagem, todas as entações e contenções necessárias a uma perfeita estabilização das valas, escavações, taludes e edificações vizinhas, eventual rebaixamento do nível freático e todos os trabalhos e materiais necessários e complementares, de acordo com o definido no Caderno de Encargos e peças desenhadas (Intervenção por câmara de visita).	m3	18
16	1.2.1.5	Demolição da laje de cobertura e do anel de remate da câmara de visita existente, se aplicável, e escolha e arrumação dos materiais aproveitáveis em depósito provisório para posterior utilização e/ou transporte a vazadouro licenciado de todos os materiais sobranes e todos os trabalhos e materiais necessários e complementares, de acordo com o definido no Caderno de Encargos e peças desenhadas (Intervenção por câmara de visita).	m3	1,8
17	1.2.1.6	Construção civil completa de alteamento da câmara de visita circular com Ø interior de 1.25 m, para coletores de DN<=600 mm, incluindo todos os trabalhos e materiais necessários e complementares, de acordo com peças desenhadas e o definido no Caderno de Encargos (Intervenção por câmara de visita).	UN	3
18	1.2.1.7	Fornecimento e aplicação de tampas e aro em ferro fundido dúctil DN 600, do tipo "REXESS" da Saint-Gobain ou equivalente, classe D400 de acordo com a NP EN 124, com dispositivo anti-roubo, incluindo fixações e todos os trabalhos e materiais necessários e complementares, de acordo com o definido no Caderno de Encargos e peças desenhadas (Intervenção por câmara de visita).	UN	3
1.2.2 INTERVENÇÃO TIPO 2 EXECUÇÃO DE CÂMARAS DE VISITA				
19	1.2.2.1	Corte e arranque do pavimento betuminoso; preparação, nivelamento e compactação da caixa de pavimento; execução de pavimento betuminoso, incluindo todos os trabalhos complementares e materiais para reposição das camadas de base e sub-base em tout-venant com espessura igual à existente, com um mínimo de 0.45m, efetuada em três camadas de 0.15m; camada de regularização em betão betuminoso (Binder), com espessura igual à existente com um mínimo de 0.05m e camada de desgaste em betão betuminoso, aplicado a quente, com inertes de basalto, com espessura igual à existente com um mínimo de 0.06m, incluindo rega de colagem e escolha e arrumação dos materiais aproveitáveis em depósito provisório para posterior utilização e/ou transporte a vazadouro licenciado de todos os materiais sobranes e todos os trabalhos e materiais necessários e complementares, em Arruamentos Municipais, de acordo com o definido no Caderno de Encargos e peças desenhadas (Intervenção por câmara de visita).	m2	18
20	1.2.2.2	Fresagem do pavimento existente em betão betuminoso, incluindo remoção, carga, transporte e descarga a vazadouro licenciado dos produtos sobranes, aplicação de camada de desgaste em betão betuminoso, aplicado a quente, com inertes de basalto, com espessura igual à existente com um mínimo de 0.06m, incluindo rega de colagem e todos os trabalhos necessários e complementares, a aplicar em Arruamentos Municipais, de acordo com o definido no Caderno de Encargos e peças desenhadas	m2	95
21	1.2.2.3	Decapagem da terra vegetal e da terra arável numa espessura de 0.20m e a sua condução a depósito provisório para posterior utilização e/ou carga, transporte e descarga a depósito e/ou vazadouro autorizado de todos os produtos sobranes e todos os trabalhos e materiais necessários e complementares, de acordo com o definido no Caderno de Encargos e peças desenhadas (Intervenção por câmara de visita).	m2	4

	1.2.2.4	Execução de escavação até à soleira câmara existente, em terrenos de qualquer natureza, por quaisquer meios e a qualquer profundidade, incluindo demolição da câmara existente, baldeação, drenagem, todas as entivações e contenções necessárias a uma perfeita estabilização das valas, escavações, taludes e edificações vizinhas, eventual rebaixamento do nível frático e todos os trabalhos complementares e todos os trabalhos e materiais necessários e complementares, de acordo com o definido no Caderno de Encargos e peças desenhadas (Intervenção por câmara de visita).		
22	1.2.2.4.1	CV MA0830.00	m3	11,84
23	1.2.2.4.2	CV MA1110.00	m3	12,6
24	1.2.2.4.3	CV MA1130.00	m3	17,76
25	1.2.2.4.4	CV MA1140.00	m3	4,2
26	1.2.2.4.5	CV MA1150.00	m3	3,56
	1.2.2.5	Construção civil completa de câmara de visita circular, para coletores de DN<=600 mm, de forma exterior octogonal, em betão da classe C30/37 (XA2, EN206-1), incluindo cofragens e armaduras da classe A400 NR, impermeabilização exterior das paredes enterradas, camada de brita com 0,25m de espessura envolvida em geotêxtil sob a fundação (se aplicável), de acordo com os desenhos de pormenor, e todos os trabalhos e materiais necessários e complementares, de acordo com o definido no Caderno de Encargos (Intervenção por		
27	1.2.2.5.1	Com Ø int. 1,00 m e altura h 1,00 m	UN	2
28	1.2.2.5.2	Com Ø int. 1,25 m e altura 2,50 m < h 3,00 m	UN	1
29	1.2.2.5.3	Com Ø int. 1,25 m e altura 3,00 m < h 3,50 m	UN	1
30	1.2.2.5.4	Com Ø int. 1,25 m e altura 4,00 m < h 4,50 m	UN	1
	1.2.2.6	Revestimento de protecção e impermeabilização com argamassa de base mineral, com compostos inorgânicos do tipo "Ergelit KS21" ou equivalente, com alta resistência à abrasão, aberta à difusão de vapor de água e resistente, a PH's de 3 a 11, e concentrações de H2S de 10ppm constantes e valores de pico de 40ppm. De acordo com os requisitos XWW4 da DIN 19573. Este revestimento será aplicado por projecção, em duas camadas com um mínimo de 3 milímetros cada totalizando 6mm sobre uma base humedecida. Cura húmida durante 5 dias. Previamente a superfície do betão será descontaminada com produto biológico do tipo "Easy Syntec", ou equivalente. Tudo de acordo com o definido no Caderno de Encargos e peças desenhadas (Intervenção por câmara de visita).		
31	1.2.2.6.1	Com Ø int. 1,00 m e altura h 1,00 m	UN	2
32	1.2.2.6.2	Com Ø int. 1,25 m e altura 2,50 m < h 3,00 m	UN	1
33	1.2.2.6.3	Com Ø int. 1,25 m e altura 3,00 m < h 3,50 m	UN	1
34	1.2.2.6.4	Com Ø int. 1,25 m e altura 4,00 m < h 4,50 m	UN	1
35	1.2.2.7	Fornecimento e montagem de escada em PRFV de acordo com os desenhos de pormenor, e todos os trabalhos e materiais necessários e complementares, de acordo com o definido no Caderno de Encargos.	m	8,6
36	1.2.2.8	Fornecimento e aplicação de tampas e aro em ferro fundido dúctil DN 600, do tipo "REXESS" da Saint-Gobain ou equivalente, classe D400 de acordo com a NP EN 124, com dispositivo anti-roubo, incluindo fixações e todos os trabalhos e materiais necessários e complementares, de acordo com o definido no Caderno de Encargos e peças desenhadas (Intervenção por câmara de visita). Câmaras de visita MA0020.00; MA0165.00; MA0830.00; MA1130.00	UN	2
37	1.2.2.9	Fornecimento e aplicação de tampas e aro em ferro fundido dúctil DN 600, estanque, do tipo "PAMETANCHE" da Saint-Gobain ou equivalente, classe D400 de acordo com a NP EN 124, com dispositivo anti-roubo, incluindo fixações e todos os trabalhos e materiais necessários e complementares, de acordo com o definido no Caderno de Encargos e peças desenhadas (Intervenção por câmara de visita). Câmaras de visita MA1110.00; MA1140.00; MA1150.00	UN	3
	1.2.2.10	Execução de queda guiada em PEAD WEHOLITE, incluindo fornecimento e assentamento de tubo de queda, tê, curva a 90°, maciços em betão armado, incluindo cofragens, descofragens, escoramentos e juntas de betonagem, sempre que necessárias, transporte de produtos sobantes, por operador licenciado, a vazadouro / destino final apropriado, de acordo com o PPGR, e todos os trabalhos e materiais necessários e complementares de acordo com peças desenhadas e Caderno de Encargos (Intervenção por câmara de visita).		
38	1.2.2.10.1	DN500, para uma altura 1,50 m < h < 2,00 m, CV MA1110.00	UN	1
39	1.2.2.10.2	DN630, para uma altura 0,50 m < h < 1,00 m, CV MA1130.00	UN	1
	1.2.3	INTERVENÇÃO TIPO 3 REPARAÇÃO DA SOLEIRA DE CÂMARAS DE VISITA		
40	1.2.3.1	Demolição do enchimento da soleira da câmara de visita existente, se aplicável, e escolha e arrumação dos materiais aproveitáveis em depósito provisório para posterior utilização e/ou transporte a vazadouro licenciado de todos os materiais sobantes e todos os trabalhos e materiais necessários e complementares, de acordo com o definido no Caderno de Encargos e peças desenhadas (Intervenção por câmara de visita).	m3	14,4

41	1.2.3.2	Construção civil do revestimento da câmara de visita em betão da classe C25/30 (reforçado com fibras de polipropileno multifilamento) com acabamento queimado à colher, de acordo com os desenhos de pormenor, e todos os trabalhos e materiais necessários e complementares, de acordo com o definido no Caderno de Encargos (Intervenção por câmara de visita).	UN	36
	1.2.4	INTERVENÇÃO TIPO 4 REPARAÇÃO DE FISSURAS NOS ANEIS DA CÂMARAS DE VISITA		
42	1.2.4.1	Avivamento das fissuras existentes, cujas zonas em tratamento deverão ser limpas de modo a ficarem livres de fungos, manchas e elementos soltos ou destacáveis, através de escovas de arame e água limpa, em quantidade abundante, de maneira a arrastar os elementos destacados (1.0 m de comprimento de fissura por estimativa. Intervenção por câmara de visita).	UN	11
43	1.2.4.2	Reparação, reprefilamento e regularização da secção das zonas tratadas com aplicação de resina epóxi bicomponente para injeções, de acordo com os desenhos de pormenor, e todos os trabalhos e materiais necessários e complementares, de acordo com o definido no Caderno de Encargos e peças desenhadas (1.0 m de comprimento de fissura por estimativa. Intervenção por câmara de visita).	UN	11
	1.2.5	INTERVENÇÃO TIPO 5 REPARAÇÃO PONTUAL DE ZONAS DEGRADADAS DAS CÂMARAS DE VISITA		
44	1.2.5.1	Saturação da superfície com água, iniciando-se a aplicação da argamassa quando a superfície se apresentar húmida, mas sem água visível e reparação do betão degradado através de aplicação de argamassa de reparação estrutural, monocomponente, reforçada com fibras, com baixa retração, Classe R4, em conformidade com as instruções do fabricante e segundo a norma EN1504-3, de acordo com os desenhos de pormenor, e todos os trabalhos e materiais necessários e complementares, de acordo com o definido no Caderno de Encargos (1.0 m² de área a reparar por estimativa. Intervenção por câmara de visita).	UN	26
	1.2.6	INTERVENÇÃO TIPO 6 SELAGEM DOS ANÉIS DO CORPO DAS CÂMARAS DE VISITA		
45	1.2.6.1	Reparação da ligação entre anéis através de injeção de uma resina em poliuretano de muito baixa viscosidade, elástica e flexível, mesmo na presença de água, em conformidade com todas as instruções do fabricante e segundo a norma EN1504-5, de acordo com os desenhos de pormenor, e todos os trabalhos e materiais necessários e complementares, de acordo com o definido no Caderno de Encargos e peças desenhadas (Intervenção por câmara de visita).	UN	33
46	1.2.6.2	Reparação da ligação entre anéis através de injeção de resina de base epóxi, bi-componente, com elevada resistência mecânica, em conformidade com as instruções do fabricante e segundo a norma EN1504-5, de acordo com os desenhos de pormenor, e todos os trabalhos e materiais necessários e complementares, de acordo com o definido no Caderno de Encargos e peças desenhadas (Intervenção por câmara de visita).	UN	18
	1.2.7	INTERVENÇÃO TIPO 7 SELAGEM DAS TUBAGENS NA LIGAÇÃO ÀS CÂMARAS DE VISITA		
47	1.2.7.1	Reparação da ligação entre as tubagens e a câmara de visita através de injeção de uma resina em poliuretano de muito baixa viscosidade, elástica e flexível, mesmo na presença de água, em conformidade com todas as instruções do fabricante e segundo a norma EN1504-5, de acordo com os desenhos de pormenor, e todos os trabalhos e materiais necessários e complementares, de acordo com o definido no Caderno de Encargos e peças desenhadas (Intervenção por câmara de visita).	UN	22
	1.2.8	INTERVENÇÃO TIPO 8 REPARAÇÃO DA SUPERFÍCIE INTERIOR DAS CÂMARAS DE VISITA		
48	1.2.8.1	Saturação da superfície com água, iniciando-se a aplicação da argamassa quando a superfície se apresentar húmida, mas sem água visível e reparação do betão degradado através de aplicação de argamassa cimentícia bicomponente, antiácida da classe R4, em conformidade com as instruções do fabricante e segundo a norma EN1504-3, mediante aplicação manual ou por projeção por via húmida, de acordo com os desenhos de pormenor, e todos os trabalhos e materiais necessários e complementares, de acordo com o definido no Caderno de Encargos e peças desenhadas (Intervenção por câmara de visita).	UN	50
	1.2.9	INTERVENÇÃO TIPO 9 REVESTIMENTO INTERIOR DAS CÂMARAS DE VISITA		
	1.2.9.1	Revestimento de protecção e impermeabilização com argamassa de base mineral, com compostos inorgânicos do tipo "Ergelit KS21" ou equivalente, com alta resistência à abrasão, aberta à difusão de vapor de água e resistente, a PH's de 3 a 11, e concentrações de H2S de 10ppm constantes e valores de pico de 40ppm. De acordo com os requisitos XWW4 da DIN 19573. Este revestimento será aplicado por projecção, em duas camadas com um mínimo de 3 milímetros cada totalizando 6mm sobre uma base humedecida. Cura húmida durante 5 dias. Previamente a superfície do betão será descontaminada com produto biológico do tipo "Easy Syntec", ou equivalente. Tudo de acordo com o definido no Caderno de Encargos e peças desenhadas (Intervenção por câmara de visita).		
49	1.2.9.1.1	Com Ø int. 1,00 m e altura 2.00 m < h 2.50 m	UN	5
50	1.2.9.1.2	Com Ø int. 1,25 m e altura 2.50 m < h 3.00 m	UN	8
51	1.2.9.1.3	Com Ø int. 1,25 m e altura 3.00 m < h 3.50 m	UN	7
52	1.2.9.1.4	Com Ø int. 1,25 m e altura 3.50 m < h 4.00 m	UN	14
53	1.2.9.1.5	Com Ø int. 1,25 m e altura 4.00 m < h 4.50 m	UN	11
54	1.2.9.1.6	Com Ø int. 1,25 m e altura 4.50 m < h 5.00 m	UN	2

55	1.2.9.1.7	Com Ø int. 1,25 m e altura 5.00 m < h 5.50 m	UN	3
56	1.2.9.1.8	Com Ø int. 1,25 m e altura 6.00 m < h 6.50 m	UN	1
	1.2.10	INTERVENÇÃO TIPO 10 REMOÇÃO DE DEGRAUS/INTRODUÇÃO DE ESCADAS NAS CÂMARAS DE VISITA		
57	1.2.10.1	Remoção dos degraus, sem danificar o betão os trabalhos deverão ser desenvolvidos mediante processos manuais simples, como sejam alavanca, marreta e cinzel, ou semi-mecânicos, prevendo-se ainda a possibilidade de recurso a corte por fusão (oxi-corte ou maçarico). Os resíduos resultantes desta operação deverão ser devidamente triados e acondicionados, por forma a maximizar a reutilização e reciclagem dos mesmos. Tudo de acordo com o definido no Caderno de Encargos e peças desenhadas	UN	248,5
58	1.2.10.2	Fornecimento e montagem de escada em PRFV de acordo com os desenhos de pormenor, e todos os trabalhos e materiais necessários e complementares, de acordo com o definido no Caderno de Encargos.	m	114
	1.2.11	INTERVENÇÃO TIPO 11 SUBSTITUIÇÃO DE TAMPA DAS CÂMARAS DE VISITA		
59	1.2.11.1	Corte e arranque do pavimento betuminoso; preparação, nivelamento e compactação da caixa de pavimento; execução de pavimento betuminoso, incluindo todos os trabalhos complementares e materiais para reposição das camadas de base e sub-base em tout-venant com espessura igual à existente, com um mínimo de 0.45m, efetuada em três camadas de 0.15m; camada de regularização em betão betuminoso (Binder), com espessura igual à existente com um mínimo de 0.05m e camada de desgaste em betão betuminoso, aplicado a quente, com inertes de basalto, com espessura igual à existente com um mínimo de 0.06m, incluindo rega de colagem e escolha e arrumação dos materiais aproveitáveis em depósito provisório para posterior utilização e/ou transporte a vazadouro licenciado de todos os materiais sobranes e todos os trabalhos e materiais necessários e complementares, em Arruamentos Municipais, de acordo com o definido no Caderno de Encargos e peças desenhadas (Intervenção por câmara de visita).	m2	90
60	1.2.11.2	Fresagem do pavimento existente em betão betuminoso, incluindo remoção, carga, transporte e descarga a vazadouro licenciado dos produtos sobranes, aplicação de camada de desgaste em betão betuminoso, aplicado a quente, com inertes de basalto, com espessura igual à existente com um mínimo de 0.06m, incluindo rega de colagem e todos os trabalhos necessários e complementares, a aplicar em Arruamentos Municipais, de acordo com o definido no Caderno de Encargos e peças desenhadas	m2	522
61	1.2.11.3	Remoção de tampa, aro e gola existente e fornecimento e aplicação de tampa e aro em ferro fundido dúctil DN 600, do tipo "REXESS" da Saint-Gobain ou equivalente, classe D400 de acordo com a NP EN 124, com dispositivo anti-roubo, incluindo construção civil completa, levantamento e reposição de pavimentos, escavações, baldeações, transporte dos produtos sobranes a vazadouro licenciado, fixações e todos os trabalhos e materiais necessários e complementares, de acordo com o definido no Caderno de Encargos e peças desenhadas (Intervenção por câmara de visita).	UN	21
62	1.2.11.4	Remoção de tampa, aro e gola existente e fornecimento e aplicação de tampa e aro em ferro fundido dúctil DN 600, estanque, do tipo "PAMETANCHE" da Saint-Gobain ou equivalente, classe D400 de acordo com a NP EN 124, com dispositivo anti-roubo, incluindo construção civil completa, levantamento e reposição de pavimentos, escavações, baldeações, transporte dos produtos sobranes a vazadouro licenciado, fixações e todos os trabalhos e materiais necessários e complementares, de acordo com o definido no Caderno de Encargos e peças desenhadas (Intervenção por câmara de visita). CV MA1100.00	UN	1
	1.2.12	INTERVENÇÃO TIPO 12 LIMPEZA DAS CÂMARAS DE VISITA		
63	1.2.12.1	Limpeza das câmaras de visita com recurso a hidrodécupagem (limpeza a jato de água a alta pressão, 500 bar) ou fresagem mecânica, para remoção do betão que esteja danificado, gorduras, óleos, raízes, produtos de cura ou substâncias suscetíveis de diminuir a aderência ou prejudicar os tratamentos a aplicar, sem danificar o betão em todas as superfícies visíveis, incluindo recolha, carga, transporte e descarga dos produtos sobranes em depósito licenciado	UN	36
64	1.2.12.2	Limpeza das câmaras de visita com recurso a hidrodécupagem (limpeza a jato de água a alta pressão, 1700 bar) ou fresagem mecânica, para remoção da resina epóxi existente, do betão que esteja danificado, gorduras, óleos, raízes, produtos de cura ou substâncias suscetíveis de diminuir a aderência ou prejudicar os tratamentos a aplicar, sem danificar o betão em todas as superfícies visíveis, incluindo recolha, carga, transporte e descarga dos produtos sobranes em depósito licenciado	UN	15
	1.2.13	INTERVENÇÃO TIPO 13 NOVA COBERTURA ASSIMÉTRICA DAS CÂMARAS DE VISITA		

65	1.2.13.1	Corte e arranque do pavimento betuminoso; preparação, nivelamento e compactação da caixa de pavimento; execução de pavimento betuminoso, incluindo todos os trabalhos complementares e materiais para reposição das camadas de base e sub-base em tout-venant com espessura igual à existente, com um mínimo de 0.45m, efetuada em três camadas de 0.15m; camada de regularização em betão betuminoso (Binder), com espessura igual à existente com um mínimo de 0.05m e camada de desgaste em betão betuminoso, aplicado a quente, com inertes de basalto, com espessura igual à existente com um mínimo de 0.06m, incluindo rega de colagem e escolha e arrumação dos materiais aproveitáveis em depósito provisório para posterior utilização e/ou transporte a vazadouro licenciado de todos os materiais sobantes e todos os trabalhos e materiais necessários e complementares, em Arruamentos Municipais, de acordo com o definido no Caderno de Encargos e peças desenhadas (Intervenção por câmara de visita).	m2	72
66	1.2.13.2	Fresagem do pavimento existente em betão betuminoso, incluindo remoção, carga, transporte e descarga a vazadouro licenciado dos produtos sobantes, aplicação de camada de desgaste em betão betuminoso, aplicado a quente, com inertes de basalto, com espessura igual à existente com um mínimo de 0.06m, incluindo rega de colagem e todos os trabalhos necessários e complementares, a aplicar em Arruamentos Municipais, de acordo com o definido no Caderno de Encargos e peças desenhadas	m2	414
67	1.2.13.3	Decapagem da terra vegetal e da terra arável numa espessura de 0.20m e a sua condução a depósito provisório para posterior utilização e/ou carga, transporte e descarga a depósito e/ou vazadouro autorizado de todos os produtos sobantes e todos os trabalhos e materiais necessários e complementares, de acordo com o definido no Caderno de Encargos e peças desenhadas (Intervenção por câmara de visita).	m2	20
68	1.2.13.4	Execução de escavação para remoção de cobertura da câmara existente, em terrenos de qualquer natureza, por quaisquer meios e a qualquer profundidade, incluindo baldeação, drenagem, todas as entivações e contenções necessárias a uma perfeita estabilização das valas, escavações, taludes e edificações vizinhas, eventual rebaixamento do nível freático e todos os trabalhos complementares e todos os trabalhos e materiais necessários e complementares, de acordo com o definido no Caderno de Encargos e peças desenhadas (Intervenção por câmara de visita).	m3	84
69	1.2.13.5	Demolição de cobertura e do anel de remate da câmara de visita existente, se aplicável, e escolha e arrumação dos materiais aproveitáveis em depósito provisório para posterior utilização e/ou transporte a vazadouro licenciado de todos os materiais sobantes e todos os trabalhos e materiais necessários e complementares, em Arruamentos Municipais, de acordo com o definido no Caderno de Encargos e peças desenhadas (Intervenção por câmara de visita).	m3	8,4
70	1.2.13.6	Construção civil completa da cobertura da câmara de visita circular com Ø interior de 1.00 m, para coletores de DN≤600 mm, incluindo fornecimento e assentamento de cone excêntrico, anel (se necessário) e todos os trabalhos e materiais necessários e complementares, de acordo com peças desenhadas e o definido no Caderno de Encargos (Intervenção por câmara de visita).	UN	5
71	1.2.13.7	Construção civil completa da cobertura da câmara de visita circular com Ø interior de 1.25 m, para coletores de DN≤600 mm, incluindo fornecimento e assentamento de cone excêntrico, anel (se necessário) e todos os trabalhos e materiais necessários e complementares, de acordo com peças desenhadas e o definido no Caderno de Encargos (Intervenção por câmara de visita).	UN	9
72	1.2.13.8	Fornecimento e aplicação de tampas e aro em ferro fundido dúctil DN 600, do tipo "REXESS" da Saint-Gobain ou equivalente, classe D400 de acordo com a NP EN 124, com dispositivo anti-roubo, incluindo fixações e todos os trabalhos e materiais necessários e complementares, de acordo com o definido no Caderno de Encargos e peças desenhadas (Intervenção por câmara de visita).	UN	14
	1.2.14	INTERVENÇÃO TIPO 14 - SOBRELEVAR CÂMARA DE VISITA		
73	1.2.14.1	Decapagem da terra vegetal e da terra arável numa espessura de 0.20m e a sua condução a depósito provisório para posterior utilização e/ou carga, transporte e descarga a depósito e/ou vazadouro autorizado de todos os produtos sobantes e todos os trabalhos e materiais necessários e complementares, de acordo com o definido no Caderno de Encargos e peças desenhadas (Intervenção por câmara de visita).	m2	48
74	1.2.14.2	Execução de escavação para remoção de cobertura da câmara existente, em terrenos de qualquer natureza, por quaisquer meios e a qualquer profundidade, incluindo baldeação, drenagem, todas as entivações e contenções necessárias a uma perfeita estabilização das valas, escavações, taludes e edificações vizinhas, eventual rebaixamento do nível freático e todos os trabalhos complementares e todos os trabalhos e materiais necessários e complementares, de acordo com o definido no Caderno de Encargos e peças desenhadas (Intervenção por câmara de visita).	m3	72
75	1.2.14.3	Demolição de cobertura e do anel de remate da câmara de visita existente, se aplicável, e escolha e arrumação dos materiais aproveitáveis em depósito provisório para posterior utilização e/ou transporte a vazadouro licenciado de todos os materiais sobantes e todos os trabalhos e materiais necessários e complementares, em Arruamentos Municipais, de acordo com o definido no Caderno de Encargos e peças desenhadas (Intervenção por câmara de visita).	m3	7,2

76	1.2.14.4	Construção civil completa da cobertura da câmara de visita circular com Ø interior de 1.25 m, para coletores de DN≤600 mm, incluindo fornecimento e assentamento de cone excêntrico, anel (se necessário) e todos os trabalhos e materiais necessários e complementares, de acordo com peças desenhadas e o definido no Caderno de Encargos (Intervenção por câmara de visita).	UN	12
77	1.2.14.5	Fornecimento e aplicação de tampas e aro em ferro fundido dúctil DN 600, do tipo "REXESS" da Saint-Gobain ou equivalente, classe D400 de acordo com a NP EN 124, com dispositivo anti-roubo, incluindo fixações e todos os trabalhos e materiais necessários e complementares, de acordo com o definido no Caderno de Encargos e peças desenhadas (Intervenção por câmara de visita).	UN	12
78	1.2.14.6	Fornecimento e aplicação de tampas e aro em ferro fundido dúctil DN 600, estanque, do tipo "PAMETANCHE" da Saint-Gobain ou equivalente, classe D400 de acordo com a NP EN 124, com dispositivo anti-roubo, incluindo fixações e todos os trabalhos e materiais necessários e complementares, de acordo com o definido no Caderno de Encargos e peças desenhadas (Intervenção por câmara de visita). CV MA1120.00	UN	1
	1.2.15	DIVERSOS		
79	1.2.15.1	Chapa em aço inox AISI 304, nas dimensões 0.1x0.05 m, com identificação da câmara de visita, incluindo parafusos em aço inox AISI 304 e fixação à câmara de visita	UN	56
80	1.2.15.2	Reparação pontual das zonas danificadas com recurso a mangas de fibra de vidro (SHORT LINER), incluindo limpeza mecânica do interior da tubagem e todos os trabalhos e materiais necessários e complementares, de acordo com o definido no Caderno de Encargos.	UN	8
81	1.2.15.3	Limpeza mecânica, do interior da tubagem para remoção do massas de raízes, detritos , gorduras, óleos, produtos de cura ou substâncias suscetíveis de diminuir ou prejudicar o funcionamento do emissário , sem danificar a tubagem em todas as superfícies visíveis, incluindo recolha, carga, transporte e descarga dos produtos sobrantes em depósito licenciado	m	120
82	1.2.15.4	Reparação contínua da tubagem DN 630 mm com recurso a mangas de fibra de vidro (CURED IN PLACE PIPE), incluindo abertura de ramais, selagem nas câmaras de visita e ensaios de estanquicidade, incluindo limpeza mecânica do interior da tubagem e todos os trabalhos e materiais necessários e complementares, de acordo com o definido no Caderno de Encargos.	m	60