



CÂMARA MUNICIPAL DE PORTO DE MÓS  
QUANTIDADES DE TRABALHO

Centro de Recolha Oficial de Animais de Companhia

CAP.	DESIGNAÇÃO DE TRABALHOS	Uni.	Quant.
<b>1</b>	<b>TRABALHOS PREPARATÓRIOS</b>		
1.1	Trabalhos de instalação, manutenção e desmontagem do estaleiro com todos os trabalhos, materiais e equipamentos	vg	1,00
1.2	Publicitação da obra com painel normalizado	vg	1,00
1.3	Procedimentos e trabalhos de salvaguarda da Segurança, saúde, qualidade e ambiente no trabalho	vg	1,00
<b>2</b>	<b>FUNDAÇÕES, ESTRUTURAS, ALVENARIAS E COBERTURAS COM TODOS OS TRABALHOS, MATERIAIS E EQUIPAMENTOS NECESSÁRIOS E DIVERSOS</b>		
2.1	Desmatação e escavação com remoção e transporte de árvores, arbustos, vegetais e terra vegetal a local de depósito na espessura de 0,50m	m <sup>3</sup>	1125,00
2.2	Escavação para abertura de caboucos até ao fixe para construção de sapatas	m <sup>3</sup>	216,00
2.3	Escavação para abertura de caboucos para vigas de fundação de secção transversal 0,50x0,50	m <sup>3</sup>	46,00
2.4	Betão de limpeza sob as sapatas	m <sup>3</sup>	8,00
2.5	Betão armado em sapatas S1, com betão C30/37 e aço S400NR, conforme pormenor construtivo	m <sup>3</sup>	20,25
2.6	Betão armado em sapatas S2, com betão C30/37 e aço S400NR, conforme pormenor construtivo	m <sup>3</sup>	6,00
2.7	Betão armado em sapatas S3, com betão C30/37 e aço S400NR, conforme pormenor construtivo	m <sup>3</sup>	3,00
2.8	Betão armado em sapatas S4, com betão C30/37 e aço S400NR, conforme pormenor construtivo	m <sup>3</sup>	8,64
2.9	Betão armado em sapatas S5, com betão C30/37 e aço S400NR, conforme pormenor construtivo	m <sup>3</sup>	3,00
2.10	Vigas de Fundação em betão C30/37 e aço S400NR de secção 0,40x0,40 com armadura de 3 ferros de 12mm por face e estribos de 8mm a 0,20m	m <sup>3</sup>	27,52
2.11	Preparação do solo de fundação com enchimento em tout - venant onde for necessário para nivelamento	m <sup>2</sup>	400,00
2.12	Caixa drenante de brita 3 com 20cm de espessura após compactação	m <sup>3</sup>	78,00
2.13	Manta geotextil filtrante de separação de finos	m <sup>2</sup>	390,00
2.14	Base de tout - venant de 15 cm de espessura de fundação	m <sup>3</sup>	60,00
2.15	Laje de pavimento de betão C30/37 e aço S500 em malhasol na face superior de 15cm de espessura, com acabamento superior plano e liso	m <sup>3</sup>	58,50
2.16	Pilares P1 de 0,25 m x 0,25 m em betão C30/37 e aço S400NR conforme pormenores, com altura variável no mínimo 3,50 m	m <sup>3</sup>	1,96
2.17	Pilares P2 de 0,20 m x 0,20 m em betão C30/37 e aço S400NR conforme pormenores, com altura variável no mínimo 3,50 m	m <sup>3</sup>	0,84
2.18	Pilares P3 de 0,25 m x 0,25 m em betão C30/37 e aço S400NR conforme pormenores, com altura variável no mínimo 3,50 m	m <sup>3</sup>	0,66
2.19	Pilares P4 de 0,15 m x 0,20 m em betão C30/37 e aço S400NR conforme pormenores, com altura variável no mínimo 3,50 m	m <sup>3</sup>	1,26
2.20	Pilares P5 de 0,2 m x 0,2 m em betão C30/37 e aço S400NR conforme pormenores, com altura variável no mínimo 3,50 m	m <sup>3</sup>	0,42
2.21	Vigas V1 de 0,25 m x 0,50 m em betão C30/37 e aço S400NR conforme pormenores	m <sup>3</sup>	1,25
2.22	Vigas V2 de 0,25 m x 0,50 m em betão C30/37 e aço S400NR conforme pormenores	m <sup>3</sup>	1,25
2.23	Vigas V3 de 0,25 m x 0,50 m em betão C30/37 e aço S400NR conforme pormenores	m <sup>3</sup>	1,25
2.24	Vigas V4 de 0,20 m x 0,50 m em betão C30/37 e aço S400NR conforme pormenores	m <sup>3</sup>	2,00
2.25	Vigas V4' de 0,20 m x 0,50 m em betão C30/37 e aço S400NR conforme pormenores	m <sup>3</sup>	0,86
2.26	Vigas V5 de 0,20 m x 0,50 m em betão C30/37 e aço S400NR conforme pormenores	m <sup>3</sup>	1,00
2.27	Vigas V6 de 0,20 m x 0,25 m em betão C30/37 e aço S400NR conforme pormenores	m <sup>3</sup>	0,64
2.28	Vigas V7 de 0,20 m x 0,30 m em betão C30/37 e aço S400NR conforme pormenores	m <sup>3</sup>	1,68
2.29	Vigas V8 de 0,20 m x 0,50 m em betão C30/37 e aço S400NR conforme pormenores	m <sup>3</sup>	4,20
2.30	Vigas V9 de 0,20 m x 0,25 m em betão C30/37 e aço S400NR conforme pormenores	m <sup>3</sup>	0,48

2.31	Vigas V10 de 0,20 m x 0,30 m em betão C30/37 e aço S400NR conforme pormenores	m <sup>3</sup>	1,23
2.32	Lajes L1 de 10,00 m x 3,92 m x 0,15 m em betão C30/37 e aço S400NR conforme pormenores	m <sup>3</sup>	5,88
2.33	Lajes L2 de 10,00 m x 4,78 m x 0,15 m em betão C30/37 e aço S400NR conforme pormenores	m <sup>3</sup>	7,17
2.34	Lajes L3 de 10,00 m x 5,30 m x 0,15 m em betão C30/37 e aço S400NR conforme pormenores	m <sup>3</sup>	7,95
2.35	Lajes L4 de 4,28 m x 20,57 m x 0,15 m em betão C30/37 e aço S400NR conforme pormenores	m <sup>3</sup>	13,21
2.36	Lajes L5 de 10,00 m x 4,65 m x 0,15 m em betão C30/37 e aço S400NR conforme pormenores	m <sup>3</sup>	6,98
2.37	Alvenaria de tijolo dupla em 2 painéis de tijolo 30x20x15 o painel interior e tijolo 30x20x11 o painel exterior com caixa de ar de 11cm	m <sup>2</sup>	122,53
2.38	Alvenaria de tijolo de um painel de tijolo 30x22x20 no perímetro exterior	m <sup>2</sup>	275,88
2.39	Alvenaria de tijolo de um painel de tijolo 30x20x11 nos espaços dos animais	m <sup>2</sup>	416,76
2.40	Alvenaria de tijolo de um painel de tijolo 30x20x15 nos gabinetes	m <sup>2</sup>	65,64
2.41	Divisórias em fenólico amovíveis, incluindo estrutura de portas e ferragens	m <sup>2</sup>	16,74
2.42	Divisórias em rede metálica incluindo estrutura de portas e ferragens	m <sup>2</sup>	416,00
2.43	Alvenaria de tijolo 30x20x11 de modelação de caleiras e suporte da cobertura	m <sup>2</sup>	33,67
2.44	Alvenaria de tijolo 30x20x11 de apoio da impermeabilização da cobertura	m <sup>2</sup>	33,30
2.45	Isolamento termico em placas de XPS de 10 cm de espessura em paredes exteriores duplas na caixa de ar	m <sup>2</sup>	123,00
2.46	Isolamento termico em placas de XPS de 10 cm sobre a laje de tecto na caixa de ar sob cobertura	m <sup>2</sup>	64,00
2.47	Isolamento termico em placas de XPS de 10 cm sob laje de pavimento	m <sup>2</sup>	43,00
2.48	Isolamento térmico em placas de XPS de 6 cm de correcção de pontes termicas	m <sup>2</sup>	25,98
2.49	Reboco de paredes com argamassa hydraulica ao traço de 1:3	m <sup>2</sup>	1672,00
2.50	Reboco de tectos com argamassa hydraulica ao traço de 1:3	m <sup>2</sup>	260,00
2.51	Reboco de pavimentos com argamassa hydraulica ao traço de 1:3	m <sup>2</sup>	260,00
2.52	Chapa metálica zincada tipo sandwich de impermeabilização da cobertura com isolamento térmico em poliuretano de 3 cm de espessura	m <sup>2</sup>	262,00
2.53	Soleiras em pedra vidro ataija polida de largura 0,65 m e espessura 0,05 m	m	42,00
2.54	Pintura de paredes exteriores pelo exterior a 3 mãos com tinta lavavel de exterior sobre primário incluindo este	m <sup>2</sup>	572,00
2.55	Pintura de paredes pelo interior a 3 mãos com tinta lavavel de interior sobre primário incluindo este	m <sup>2</sup>	1190,00
2.56	Pintura de tectos pelo interior a 3 mãos com tinta lavavel de interior sobre primário incluindo este	m <sup>2</sup>	260,00
2.57	Aplicação de linoleo normalizado no pavimento dos gabinetes incluindo rodapés	m <sup>2</sup>	40,00
2.58	Azulejo em casas de banho e restante espaço circundante incluindo rodapes	m <sup>2</sup>	92,00
2.59	Azulejo em corredor principal de canil incluindo rodapes	m <sup>2</sup>	45,00
2.60	Chão de helicoptero em betão colorido afagado nos espaços do canil incluindo rodapés	m <sup>2</sup>	120,00
2.61	Preparação do solo exterior em terra natural para recreio diário dos animais	m <sup>2</sup>	68,00
2.62	Portas de acesso a celas dos animais de 0,57 m x 2,00 m em material lavavel e não susceptivel de infecção biologica aplicadas em paredes, incluindo todas as ferragens	un	34,00
2.63	Portas de acesso a celas dos animais de 0,80 m x 2,00 m em rede de vedação, incluindo todas as ferragens	un	6,00
2.64	Portas de acesso exclusivo de animais de 0,30mx1,00m em rede incluindo todas as ferragens	un	2,00
2.65	Portas de acesso a celas dos animais do recreio de 0,57 m x 2,00 m em rede, incluindo todas as ferragens	un	17,00
2.66	Portas de separação da quarentena de 0,80 m x 2,00 m em material lavavel e não susceptivel de infecção biologica aplicadas em paredes, incluindo todas as ferragens	un	1,00
2.67	Portas de acesso a recreio de animais em quarentena de 0,80mx2,00m em rede incluindo todas as ferragens	un	1,00
2.68	Portas em divisórias amoviveis de vinilico de 0,75mx2,00m incluindo todas as ferragens	un	2,00
2.69	Portas de contraplacado de madeira na zona administrativa e sanitarios de dimensões 0,80 m x 2,00 m	un	13,00
2.70	Porta de acesso a zona de gatil em rede de 0,75 m x 2,00 m com todas as ferragens incluidas	un	1,00

2.71	Portas de acesso do exterior em alumínio lacado a branco de 1,00 m x 2,00 m com todas as ferragens incluídas	un	2,00
2.72	Portão de acesso do exterior metálico com automatismo de 3,50 m x 2,50 m de correr na lateral incluindo automatismo e comutação para manual	un	1,00
2.73	Janelas no alçado posterior de 2,41 m x 0,60 m com caixilharia de alumínio e vidro duplo de 4mm+16mm+6mm (interior+caixa de ar + exterior)	un	6,00
2.74	Janelas no alçado posterior de 2,27 m x 0,60 m com caixilharia de alumínio e vidro duplo de 4mm+16mm+6mm (interior+caixa de ar + exterior)	un	4,00
2.75	Estrados de madeira para os animais	un	13,00
2.76	Comedores + bebedouros para os animais	un	30,00
2.77	Lancil de calcário vidro rijo de 1,00 m x 0,20 m x 0,15 m	m	130,00
2.78	Calçada grossa de calcário vidro cinza incluindo base de 20cm de tout -venant misturado com cimento e pó de pedra de assentamento, bem como betumação de juntas em aguada de cimento e areia fina de acesso automóvel	m <sup>2</sup>	30,00
2.79	Calçada miuda de calcário vidro branco incluindo base de 20cm de tout -venant misturado e pó de pedra de assentamento, bem como betumação de juntas em aguada de cimento e areia fina no contorno do edifício	m <sup>2</sup>	105,00
2.80	Cortina arbórea no limite do lote em cupressosiparis layland espaçados de 3 m em 3 m	m	200,00
<b>3</b>	<b>SISTEMA PREDIAL DE ABASTECIMENTO DE ÁGUAS</b>		
3.1	Rede de águas com tubagens e acessórios em aço galvanizado, Com abertura e fecho de roços		
3.1.1	Tubagem água fria DN=42,4mm//3,2mm e acessórios correntes	m	60,00
3.1.2	Tubagem água fria DN=21,3mm//2,6mm e acessórios correntes	m	55,00
3.1.3	Tubagem água fria DN=33,7mm//3,2mm e acessórios correntes	m	25,00
3.1.4	Tubagem água quente DN=33,7mm//3,2mm e acessórios correntes	m	5,00
3.1.5	Tubagem água quente DN=21,3mm//2,6mm e acessórios correntes	m	50,00
3.1.6	Valvulas seccionamento de esfera DN=42,4mm	un	6,00
3.1.7	Valvulas seccionamento de esfera DN=21,3mm	un	15,00
3.1.8	Valvulas seccionamento de esfera DN=33,7mm	un	5,00
3.1.9	Valvulas de retenção DN=33,7mm	un	1,00
3.1.10	Esquentador a gás natural classe energética A+ normalizado de 5 litros	un	1,00
3.1.11	Tês 42,3/21,3	un	5,00
3.1.12	Tes 42,3/42,3	un	5,00
3.1.13	Tes 33,7/21,3	un	4,00
3.1.14	Tes 21,3/21,3	un	5,00
3.1.15	Curvas a 90º 42,3	un	5,00
3.1.16	Curvas a 90º 33,7	un	7,00
3.1.17	Curvas a 90º 21,3	un	5,00
3.1.18	Torneiras de água fria normalizadas	un	5,00
3.1.19	Valvula de autoclismo	un	3,00
3.1.20	Torneiras misturadoras de lavatório	un	7,00
3.1.21	Torneiras misturadoras de chuveiro com bicha e telefone	un	2,00
3.1.22	Tanque de autoclismo com valvula de boia	un	3,00
3.1.23	Lavatório de parede incluindo todos os acessórios de fixação	un	12,00
3.1.24	Bacia de retrete com assento e tampo	un	3,00
3.1.25	Base de chuveiro 0,90 m x 0,90 m como indicado em desenhos	un	2,00
3.1.26	Bocas de incendio armadas tipo carretel, em caixa com tampa e sinalização normalizadas a 1,20m do chão com tambor, valvula de seccionamento e bicha de DN=25mm	un	2,00
3.1.27	Valvula de seccionamento de esfera de selar para contador de DN=42,4mm	un	1,00
3.1.28	Valvula de seccionamento de esfera para contador de DN=42,4mm	un	1,00
3.1.29	Suporte contador	un	1,00
3.1.30	Caixa contador com tampa e visor normalizada	un	1,00
3.1.31	Tomada de água e de pressão a jusante do contador	un	1,00
3.1.32	Ensaio de carga, pressão e funcionamento normalizados	un	1,00
3.1.33	Abertura de valas médias de 0,60m por 0,60m	m <sup>3</sup>	7,20
3.1.34	Reperfilamento de valas	m	17,00
3.1.35	Almofada de tubagens em pó de pedra	m <sup>3</sup>	4,08
3.1.36	Aterro em tout - venant	m <sup>3</sup>	2,04
3.1.37	Fita sinalizadora de águas	m	17,00
<b>4</b>	<b>SISTEMA PREDIAL DE ESGOTOS E ÁGUAS PLUVIAIS (Com abertura e fecho de roços)</b>		
<b>4.1</b>	<b>ESGOTOS</b>		
4.1.1	Tubagem de DN=50mm	m	30,00

4.1.2	Tubagem de DN=75mm	m	30,00
4.1.3	Tubagem de DN=90mm	m	20,00
4.1.4	Caleira em pavimento de secção 0,20x0,30 em betão, impermeabilizada com tela asfáltica	m	32,00
4.1.5	Grelha em aço galvanizado sobre as caleiras normalizada	m	32,00
4.1.6	Caixa sifão de pavimento de DN=125mm em PVC com tampa e sifão	un	12,00
4.1.7	Caixa de colector predial de 0,60 m x 0,60 m x 1,00 m em média, com tampa C250 em FFD, com soleira impermeabilizadas com meia cana de tubos	un	10,00
4.1.8	Aparelho de desinfecção de esgoto com hipoclorito de sódio em pastilhas	un	1,00
4.1.9	Abertura de valas de 0,60 m x 1,50 m em média	m <sup>3</sup>	94,50
4.1.10	Reperfilamento de valas	m	106,00
4.1.11	Tubagem de PVC, PN6 de DN=200mm	m	106,00
4.1.12	Pó de pedra envolvente das tubagens	m <sup>3</sup>	32,00
4.1.13	Aterro em tout - venant das valas	m <sup>3</sup>	63,00
4.1.14	Fita sinalizadora de esgotos	m	106,00
4.1.15	Caixa de inspecção de inicio de ramal de ligação com tampas C250 e soleiras devidamente	un	1,00
<b>4.2</b>	<b>AGUAS PLUVIAIS</b>		
4.2.1	Caleiras em aluminio de secção 0,30 m x 0,20 m	m	56,00
4.2.2	Tubos de queda em aluminio de secção 0,30 m x 0,10 m	m	32,00
4.2.3	Caixas de colector predial de 0,60 m x 0,60 m x 1,00 m em média, com tampas da classe C250	un	7,00
4.2.4	Caixa de inspecção de inicio de ramal de ligação normalizada incluindo tampa classe C250	un	1,00
4.2.5	Colector predial de PPR, SN8, DN=300	m	90,00
4.2.6	Abertura de valas de 0,60mx1,50m em média	m <sup>3</sup>	81,00
4.2.7	Reperfilamento de valas	m	90,00
4.2.8	Pó de pedra envolvente das tubagens	m <sup>3</sup>	27,00
4.2.9	Aterro em tout - venant das valas	m <sup>3</sup>	54,00
4.2.10	Fita sinalizadora de esgotos	m	90,00
<b>5</b>	<b>SISTEMA DE DETECÇÃO DE INCENDIOS</b>		
5.1	Central de Segurança contra incendios endereçavel incluindo comunicador telefónico, baterias de autonomia de 60m, fonte de alimentação e sistema de automatismo de detecção e gestão do sistema	vg	1,00
5.2	Detectores opticos de fumos normalizados	un	13,00
5.3	Betoneiras de accionamento de alarme de incendio a 1,50m do chão	un	5,00
5.4	Sirene de incendio de interior	un	2,00
5.5	Extintor ABC de 6Kg de pó quimico normalizado incluindo sistema de fixação em parede a 1,10m do chão, placas de sinalização a 1,50m e a 2,20m normalizadas	un	3,00
5.6	Porta corta fogo de 2 folhas de 1,8 0m X 2,00 m como indicado em planta com barras anti panico e sistema por eletroiman de trancar	un	1,00
5.7	Placas de sinalizaçõe de betoneiras normalizadas	un	4,00
5.8	Placas de sinalização de carreteis normalizadas	un	2,00
5.9	Cabo de incendio normalizado resistente a incendio pelo menos 60 m	m	500,00
5.10	Disjuntor de corte geral do alarme no quadro de entrada de 10A bipolar	un	1,00
5.11	Condutores H07U-3G1,5 em tubo ERE de DN=20mm	m	5,00
5.12	Fornecimento e aplicação de tubagem ERE de DN=25mm	m	500,00
5.13	Ligação ao ATI para gestão integrada centralizada	un	1,00
<b>6</b>	<b>SISTEMA DE DETECÇÃO DE INTRUSÃO</b>		
6.1	Central de detecção de intrusão, incluindo comunicador telefónico, baterias de autonomia de 60m, fonte de alimentação e sistema de automatismo de detecção e gestão do sistema	vg	1,00
6.2	Detectores automaticos de presença de intrusos	un	6,00
6.3	Teclado de activação e desactivação	un	1,00
6.4	Sirene de alarme de interior	un	1,00
6.5	Cabo de alarmes de intrusão normalizado	m	300,00
6.6	Fornecimento e aplicação de tubagem ERE de DN=25mm	m	300,00
6.7	Disjuntor de corte geral do alarme no quadro de entrada de 10A bipolar	un	1,00
6.8	Condutores H07U-3G1,5 em tubo ERE de DN=20mm	m	5,00
6.9	Ligação ao ATI para gestão integrada centralizada	un	1,00
<b>7</b>	<b>SISTEMA DE TELECOMUNICAÇÕES EM EDIFICIOS ITED</b>		
7.1	Tubagem com abertura e fecho de roços incluídos		

7.1.1	Bastidor com repartidores de cabos de cobre, de cabos coaxiais e de cabos de fibras opticas, com classe de ligação segundo manual ITED 3, com regua de energia com 4 tomadas de 230V, 16A, de obturadores, com prateleiras, com 1 Switch de 24 portas normalizado, um router e com uma prateleira com espaço para o ATE	un	1,00
7.1.2	Caixas de aparelhagem de fundo duplo para instalar tomadas duplas	un	13,00
7.1.3	Tomadas RJ45 de pares de cobre normalizadas	un	16,00
7.1.4	Tomadas de cabos coaxiais normalizadas	un	6,00
7.1.5	Tomadas de fibras opticas com acopladores SC/APC normalizadas	un	2,00
7.1.6	Caixas tipo C1 de passagem de cabos	un	2,00
7.1.7	Antenas normalizadas incluindo mastro e acessórios	un	1,00
7.1.8	Tubos ERE de DN=40mm	m	85,00
7.1.9	Tubos ERE de DN=32mm	m	25,00
7.1.10	Tubos ERE de DN=25mm	m	230,00
7.1.11	Caixas de passagem de cabos tipo NR1 de exterior, com tampa em FFD da classe D400	un	2,00
7.1.12	Disjuntor no QE de 16A bipolar de corte de energia	un	1,00
7.1.13	Condutores H07U-3G2,5 em tubo ERE de DN=20mm	m	10,00
7.1.14	Abertura de vala média 0,60mx0,80m	m <sup>3</sup>	6,72
7.1.15	Reperfilamento de vala	m	14,00
7.1.16	Almofada de pó de pedra	m <sup>3</sup>	2,52
7.1.17	Aterro em tout-venant	m <sup>3</sup>	4,20
7.1.18	Fita sinalizadora de ITED	m	14,00
7.1.19	Ensaio normalizados	un	1,00
7.1.20	Cabos UTP categoria 6 de 4 pares normalizado	m	330,00
7.1.21	Cabos coaxiais RG6 ou equivalente normalizado	m	260,00
7.1.22	Cabo de fibra optica monomodo de duas fibras normalizado	m	30,00
<b>8</b>	<b>SISTEMA DE INSTALAÇÃO DE GÁS NATURAL E PAINÉIS SOLARES</b>		
8.1	Valvula de seccionamento normalizada a montante do redutor de pressão	un	1,00
8.2	Reduto de pressão normalizado de 1 a 4 bar para 20 mbar	un	1,00
8.3	Tomada de pressão a seguir ao redutor	un	1,00
8.4	Suporte do contador	un	1,00
8.5	Valvula de seccionamento normalizada a jusante do contador	un	1,00
8.6	Tubagem de cobre de DN=28mm	m	20,00
8.7	Tubagem de cobre de DN=22mm	m	2,00
8.8	Valvula de seccionamento normalizada de corte de gás ao esquentador	un	1,00
<b>9</b>	<b>DIVERSOS - ENERGIAS RENOVÁVEIS</b>		
9.1	Painéis solares térmicos para aquecimento de água normalizados	m <sup>2</sup>	2,00
9.2	Tubagens, valvulas e acessórios inerentes aos paineis solares	vg	1,00
9.3	Depósito de água quente de compensação, com capacidade adequada e com resistencias electricas de apoio, incluindo todos os acessórios necessários	vg	1,00
9.4	Ligação do sistema de tubagens de água quente ao depósito de compensação com ligações normalizadas	vg	1,00
9.5	Conjunto de Paineis solares fotovoltaicos para produção de energia electrica em regime de autoconsumo com venda do excesso de produção à rede, incluindo 5 paineis normalizados, cabos, inversor, contador e sistema de ligações.	vg	1,00
<b>10</b>	<b>INSTALAÇÃO ELECTRICIA</b>		
10.1	Fornecimento e aplicação de portinhola P100 normalizada com fusíveis classe II de isolamento	un	1,00
10.2	Fornecimento e aplicação de caixa de contador normalizada, classe II de isolamento no limite de propriedade	un	1,00
10.3	Fornecimento e aplicação de sistema de terra de protecção incluindo 2 piquets em cobre segundo RTIEBT, ligador amovível, ligações, classe II de isolamento	un	1,00
10.4	Fornecimento e aplicação de quadro de entrada, QE, conforme esquema unifilar apresentado	un	1,00
10.5	Fornecimento e aplicação de quadro parcial, Q1, Classe II de isolamento, conforme esquema unifilar apresentado	un	1,00
10.6	Fornecimento e aplicação de quadro parcial, Q2, Classe II de isolamento, conforme esquema unifilar apresentado	un	1,00
10.7	Fornecimento e aplicação de tomadas de obturadores de 16 A	un	30,00
10.8	Fornecimento e aplicação de tomadas de obturadores e tampa de 16 A	un	10,00

10.9	Fornecimento e aplicação de tubagem ERE de diametro DN=25mm	m	750,00
10.10	Fornecimento e aplicação de condutores H07V-U3G2,5	m	250,00
10.11	Fornecimento e aplicação de caixas de derivação	un	100,00
10.12	Fornecimento e aplicação de tubagem PVC de DN=90mm	m	30,00
10.13	Fornecimento e aplicação de tubagem ERE de DN=50mm	m	55,00
10.14	Fornecimento e aplicação de cabo XV 4 x 25 de entrada	m	55,00
10.15	Fornecimento e aplicação de cabo XV 5 x 25 de entrada	m	35,00
10.16	Fornecimento e aplicação de condutores H07V-U3G1,5	m	500,00
10.17	Fornecimento e aplicação de comutador de escada simples	un	8,00
10.18	Fornecimento e aplicação de comutador de escada duplo	un	2,00
10.19	Fornecimento e aplicação de interruptor automatico de presença no W.C.	un	9,00
10.20	Fornecimento e aplicação de interruptor simples	un	35,00
10.21	Fornecimento e aplicação de luminarias de LED's simples em celas, corredores e WC, estanques, incluindo drives	un	55,00
10.22	Fornecimento e aplicação de luminarias de LED's tipo reguas em gabinetes, incluindo drives	un	5,00
10.23	Fornecimento e aplicação de luminarias de LED's tipo apliques de exterior, incluindo drives	un	10,00
10.24	Fornecimento e aplicação de blocos autonomos de iluminação de segurança, normalizados e mantidos nas saidas	un	4,00
10.25	Fornecimento e aplicação de blocos autonomos de iluminação de segurança, normalizados não mantidos	un	12,00
10.26	Fornecimento e aplicação de placas de sinalização de saidas normalizadas	un	4,00
10.27	Fornecimento e aplicação de placas de sinalização indicando sentido de circulação normalizadas	un	12,00
10.28	Interruptor crepuscular para iluminação exterior sobre entradas, fachada principal e zona de estar exterior dos animais	un	1,00
<b>11</b>	<b>AR CONDICIONADO COM SISTEMA MULTI SPLIT</b>		
11.1	Fornecimento e aplicação de unidade exterior do tipo MUZ - AP 35VG	v.g.	1,00
11.2	Tubagem ERE de DN=32mm de alimentação electrica	m	25,00
11.3	Cabo XV 3x6 de alimentação electrica	m	25,00
11.4	Fornecimento e aplicação de unidades exteriores do tipo MSZ - AP 35VG	un	5,00
11.5	Tubagens de ligação para liquido entre unidades isolada termicamente de DN=1/4"	vg	1,00
11.6	Tubagem de ligação para gas entre unidades isolada termicamente de DN=3/8"	vg	1,00
11.7	Disjuntor de 25A bipolar de protecção da alimentação da unidade exterior instalado no QE	un	1,00