

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

Linha	Cod.	Designação	Unidade	Qtd
	1	ESTALEIRO E PREPARAÇÃO DE OBRA		
1	1.1	Trabalhos de montagem, construção, manutenção, desmontagem e demolição do estaleiro, incluindo montagem e desmontagem de grua (ou outros meios elevatórios), encargos com técnicos e pessoal dirigente, vedação perimetral da zona de intervenção e exploração das redes de energia eléctrica, águas de distribuição e esgotos necessários à execução da empreitada, assim como trabalhos necessários para garantir a segurança do pessoal em obra de acordo com o PSS, nos termos das alíneas a) e b) do art.º 350 do Decreto-Lei n.º 18/2008 de 29 de Janeiro com a redação que lhe foi dada pelo DL 111-B/2017 de 31 de agosto.	vg	1
2	1.2	Encargos relativos ao planeamento e gestão de resíduos de construção e demolição e implementação do respectivo plano, de acordo com o Decreto-Lei n.º 46/2008, de 12 de março, tendo em conta o referido no CE e as orientações da Fiscalização.	vg	1
	1.3	Protecção e estabelecimento de condições necessárias à defesa contra deteriorações decorrentes das intervenções previstas, de grades metálicas e portas, aros, guarnições e ferragens, a manter.		
3	1.3.1	a) Vãos exteriores	vg	1
4	1.3.2	b) Vãos interiores	vg	1
5	1.4	Placas de Identificação dos intervenientes e características fundamentais da Obra, nomeadamente painel/painéis publicitário(s) e placa permanente, conforme CE.	UN	3
6	1.5	Limpeza final de todo o local dos trabalhos e zonas anexas abrangidas pela intervenção da empreitada, incluindo todos os trabalhos necessários de acordo com o CE, arrumo nos devidos lugares do mobiliário, incluindo a sua limpeza.	vg	1
	2	TRABALHOS PREPARATÓRIOS		
7	2.1	Limpeza e desmatção da área envolvente ao edifício, pavimento do percurso, incluindo limpeza de infestantes, transporte do material resultante destes trabalhos a vazadouro licenciado.	m2	750
8	2.2	Levantamento, limpeza e transporte a vazadouro licenciado de entulho resultante de muro de suporte em alvenaria de pedra que colapsou e área envolvente, tudo pronto a executar os trabalhos relativo a novo muro de gabiões, incluindo todos os recursos e trabalhos preparatórios, acessórios e complementares.	vg	1
	3	DEMOLIÇÕES		
9	3.1	Demolição parcial de paredes exteriores, interiores, pavimentos, escadas, claraboias, incluindo os edifícios anexos, lajes térreas e camadas de assentamento existentes no logradouro, respeitando plantas de vermelhos e amarelos. Demolição elemento a elemento, com meios manuais e mecânicos, carga manual e mecânica para camião ou contentor, incluindo avaliação prévia e periódica aquando início dos trabalhos e o escoramentos e entivações necessários à execução dos trabalhos. Inclui a preparação da zona de trabalho, demolição, limpeza e remoção de entulho e transporte para vazadouro. (Nota: serão conservados os escoramentos até que se efectue a consolidação definitiva dos elementos.)	vg	1
10	3.2	Demolição da cobertura existente em estrutura de madeira bem como de todas as telhas existentes, incluindo transporte dos produtos sobranes a local de depósito. Ter em vista a possível reutilização de elementos da estrutura, de acordo com as condições técnicas e instruções da Fiscalização (medido em projecção horizontal).	m2	52,5
11	3.3	Demolição de estrutura de cobertura existente em laje de betão armado aligeirado, porticos em betão armado, bem como todas as telhas, incluindo transporte dos produtos sobranes a local de depósito, de acordo com as condições técnicas e instruções da Fiscalização (medido em projecção horizontal).	m2	110
12	3.4	Desmonte do telhado do alpendre, incluindo transporte dos produtos sobranes a local de depósito, de acordo com as condições técnicas e instruções da Fiscalização (medido em projecção horizontal).	m2	23
13	3.5	Levantamento cuidadoso de portas e janelas envidraçadas existentes nos pisos 0, 1 e sótão, incluindo aros e ferragens, tudo conforme memória descritiva, desenhos de pormenor, condições técnicas e instruções da Fiscalização.	UN	32

14	3.6	Picagem cuidadosa e parcial de cimalha e friso existentes, nas zonas degradadas, sob telhados, incluindo remoção e transporte dos produtos sobrantes a destino final licenciado, de acordo com a memória descritiva, condições técnicas, instruções da Fiscalização e em conformidade com o previsto no PPGRCD.	ml	45
15	3.7	Limpeza de juntas e rebocos soltos em profundidade em paredes exteriores, incluindo todos os trabalhos preparatórios, acessórios e complementares, assim como remoção e transporte dos produtos sobrantes a destino final licenciado, de acordo com a memória descritiva, condições técnicas, instruções da Fiscalização e em conformidade com o previsto no PPGRCD.	ml	9
16	3.8	Levantamento de peças sanitárias existentes, incluindo todas as ligações de águas e esgotos, incluindo carga transporte a destino final licenciado, de acordo com a memória descritiva, condições técnicas, instruções da Fiscalização e em conformidade com o previsto no PPGRCD.	UN	9
17	3.9	Demolição cuidadosa de pavimento existente para nivelamento, em betão de enchimento no piso 0 (térreo), incluindo carga transporte e descarga dos produtos sobrantes a destino final licenciado, de acordo com a memória descritiva, condições técnicas, instruções da Fiscalização e em conformidade com o previsto no PPGRCD.	m2	141,82
18	3.10	Execução de picagem e demolição de pavimento, segundo peças desenhadas, demolição de pilaretes e floreiras, incluindo limpeza, de toda a área intervencionada e preparação do pavimento existente, de modo a manter as cotas actuais e todos os trabalhos acessórios e complementares de acordo com a memória descritiva, condições técnicas, instruções da Fiscalização.	m2	267
19	3.11	Remoção cuidadosa de pavimento existente no terraço, em mosaico de grés, incluindo carga transporte e descarga dos produtos sobrantes a destino final licenciado, de acordo com a memória descritiva, condições técnicas, instruções da Fiscalização e em conformidade com o previsto no PPGRCD.	m2	70
4	MOVIMENTAÇÃO DE TERRAS			
20	4.1	Escavação em terreno de qualquer natureza para implantação de elementos de fundações de edifício às cotas de projeto, incluindo transporte dos materiais sobrantes a vazadouro, devidamente autorizado.	m3	15
5	ESTABILIDADE			
21	5.1	Execução de pavimento térreo assente em terreno devidamente compactado (CBR 85/90%), e constituído por duas telas geotêxtil (classes 300gr/m2 e 200gr/m2), uma camada de brita com 0,30m, filme de polietileno com 1,5mm de espessura de espessura, uma camada de massame de betão armado com malha sol tipo AQ 38 e trabalhos de enchimento e rega dos mesmos. Inclui: Carga e transporte no local de trabalho do material de enchimento e rega do mesmo. Aplicação do material de trabalhos de enchimento e rega dos mesmos. Inclui: Carga e transporte no local de trabalho do material de enchimento e rega do mesmo. Aplicação do material de enchimento em camadas de espessura uniforme. Rega da camada. Compactação e nivelamento.	m2	72
22	5.2	Execução de camada de betão de limpeza de 10 cm de espessura, em sapatas de pilares, vigas de fundação e paredes através de betonagem com grua de betão simples C12/15 XC0- (S2, D12) fabricado em central no fundo da escavação previamente realizada. Elaborado, transportado e colocado em obra segundo NP ENV 206. Inclui: O transporte e movimento vertical e horizontal dos materiais em obra, inclusive carga e descarga dos camiões, se necessário. Marcação. Colocação de pontos e/ou formação de mestras. Betonagem, espalhamento e vibração do betão. Cura através de rega que não produza deslavamento. Impermeabilização por aplicação de 2 demãos cruzadas de produto betuminoso à base de resinas asfálticas e todos os trabalhos em lintéis de fundação, materiais e execução de acordo com o projeto.	m3	1,1
23	5.3	Execução de pilaretes, realizado com betão armado C30/37(P) (XS1) fabricado em central, com aço A500 NR, laborado, transportado e colocado em obra segundo NP ENV 206. Inclusive p/p de cofragem e descofragem dos pilaretes com chapas metálicas. Inclui: O transporte e movimento vertical e horizontal dos materiais em obra, inclusive carga e descarga dos camiões. Marcação. Colocação da armadura com separadores homologados. Cofragem. Betonagem e vibração do betão. Descofragem. Cura do betão. Proteção e sinalização das armaduras salientes de espera. Limpeza da base do suporte. Eliminação de restos, limpeza final e remoção de entulho para vazadouro.	m3	0,1
24	5.4	Execução de sapata de pilares, com incorporação de hidrófugo, realizado em betão armado C30/37 (P) (XS2;cl-0,4;S3), em aço A500 NR fabricado em central e betonagem com grua, laborado, transportado e colocado em obra. Inclusive p/p de cofragem e descofragem dos pilaretes com chapas metálicas. Inclui: O transporte e movimento vertical e horizontal dos materiais em obra, inclusive carga e descarga dos camiões. Marcação. Colocação da armadura com separadores homologados. Cofragem. Betonagem e vibração do betão. Descofragem. Cura do betão. Proteção e sinalização das armaduras salientes de espera. Limpeza da base do suporte. Eliminação de restos, limpeza final e remoção de entulho para vazadouro.	m3	5

25	5.5	Execução das vigas, realizado com betão armado C30/37(P) (XS1) fabricado em central, com aço A500 NR ³ , laborado, transportado e colocado em obra segundo NP ENV 206. Inclusive p/p de cofragem e descofragem dos pilaretes com chapas metálicas. Inclui: O transporte e movimento vertical e horizontal dos materiais em obra, inclusive carga e descarga dos camiões. Marcação. Colocação da armadura com separadores homologados. Cofragem. Betonagem e vibração do betão. Descofragem. Cura do betão. Protecção e sinalização das armaduras salientes de espera. Limpeza da base do suporte. Eliminação de restos, limpeza final e remoção de entulho para vazadouro.	m3	8,3
26	5.6	Execução de vigas de fundação, com incorporação de hidrófugo, realizado em betão armado C30/37 (P) (XS1;cl-0,4;S3) fabricado em central e betonagem com grua, em aço A500 NR, laborado, transportado e colocado em obra. Inclusive p/p de cofragem e descofragem dos pilaretes com chapas metálicas. Inclui: O transporte e movimento vertical e horizontal dos materiais em obra, inclusive carga e descarga dos camiões. Marcação. Colocação da armadura com separadores homologados. Cofragem. Betonagem e vibração do betão. Descofragem. Cura do betão. Protecção e sinalização das armaduras salientes de espera. Limpeza da base do suporte. Eliminação de restos, limpeza final e remoção de entulho para vazadouro.	m3	0,4
27	5.7	Execução de muros de elevador, incluindo laje, realizados em betão armado C30/37 (P) (XS1;cl-0,4;S3;D20) fabricado em central e betonagem com grua, em aço A500 NR, elaborado, transportado e colocado em obra segundo NP ENV 206. Inclusive p/p de cofragem e descofragem dos pilaretes com chapas metálicas. Inclui: O transporte e movimento vertical e horizontal dos materiais em obra, inclusive carga e descarga dos camiões. Marcação. Colocação da armadura com separadores homologados. Cofragem. Betonagem e vibração do betão. Descofragem. Cura do betão. Protecção e sinalização das armaduras salientes de espera. Limpeza da base do suporte. Eliminação de restos, limpeza final e remoção de entulho para vazadouro.	m3	14,5
28	5.8	Fornecimento e aplicação de Argamassa Reabilita Cal AC projetada na face interior das paredes existentes, aplicada em pelo menos duas camadas, armada e reforçada, de 8mm de espessura.	m3	13,7
29	5.9	Fornecimento, execução e montagem de elementos estruturais realizados em Pinho, classe de resistência mecânica C24. Os elementos estruturais serão trabalhados e ensaiados em oficina e incluem: tratamento prévio com tapa-poros B.I.P. PRIMER, verniz intumescente B.I.P., com acabamentos à vista; fornecimento e montagem de ligações e assemblagens que deverão ser realizadas conforme preconizadas nas peças desenhadas de estabilidade e todos os trabalhos preparatórios e acessórios julgados necessários. Inclui todos os elementos necessários para as ligações a paredes de alvenaria e de betão armado, bem como os elementos de apoio. - Secção 100x200	m3	10,7
	5.10	Aprovisionamento, fabrico e montagem de estrutura metálica, em aço classe de resistência S275 JR de acordo com a EN 1993-1-1, incluindo execução e materiais de todas as ligações aparafusadas, soldadas e a elementos de betão, placas de amarração e conectores, tinta intumescente (cor a definir pela arquitetura) REI 90 aplicada em obra, com uma espessura mínima de 2900 microns, com esquema de pintura adequado, incluindo remoção de sujidades, decapagem com jacto abrasivo ao grau Sa 2½ ou preparação mecânica St3 (só em pequenas áreas) segundo ISO 8501-1, preparação e regularização da superfície, 1 demão de primário epóxi poliamida com fosfato de zinco de acordo com as especificações do fabricante, desenhos de preparação a submeter à fiscalização e todos os trabalhos necessários de acordo com peças desenhadas e CTE. Incluindo execução de desenhos pormenorizados de montagem e fabrico, fabrico em oficina ou estaleiro, regularização das superfícies, selagem de chumbadouros, preparação de bordas, soldaduras, cortes, peças especiais, desperdícios e reparação em obra de quantos defeitos se originem por razões de transporte, manuseamento ou montagem, com o mesmo grau de preparação de superfícies e aplicação de primário.		
30	5.10.1	SHS120x5	kg	728
31	5.10.2	RHS 100x50x3	kg	250
32	5.10.3	RHS 120x80x3	kg	370
33	5.10.4	IPE 180 kg 475	kg	475
34	5.10.5	IPE 200	kg	2620
35	5.10.6	HE-140A	kg	171
36	5.10.7	HE-200M	kg	650
37	5.10.8	Ligações	kg	908
38	5.11	Fornecimento e aplicação de calços em borracha de neoprene com 35x5mm de secção transversal para assentamento de perfis de aço. ml 5,25	ml	5,25
39	5.12	Reabilitação de viga em alpendre, incluindo tratamento de armaduras e betão destacado, com aplicação de produtos à base de resina epoxy e cimento, do tipo Sika Monotop 910 s, ou equivalente, argamassa de reparação do tipo monoTop e reforço da armadura longitudinal inferior existente, recobrimento mínimo de 4 cm, pintura final de acordo com o indicado no projecto de arquitectura e incluindo todos trabalhos e materiais prescritos na ficha de fabricante.	ml	9
6		MURO DE GABIÃO		

40	6.1	ESCAVAÇÃO geral no tipo de terreno existente, incluindo rocha, para abertura da plataforma à cota de implantação da obra. Inclui transporte do material sobranter, com empolamento, a vazadouro licenciado. Inclui todos os meios e materiais necessários para a execução do trabalho.	m3	236
41	6.2	Fornecimento e aplicação de BETÃO DE FUNDAÇÃO sob muros de gabião, realizado em betão de classe C16/20 (X0;cl-1,0;S3;D30), em bases de caixas de muros de gabião, sob terreno devidamente compactado, em camadas de 20cm de espessura, de acordo com as peças desenhadas. Fabricado em central e constituído por inertes britados de dimensão máxima 3cm. Elaborado, transportado e colocado em obra segundo NP ENV 206. Inclui: O transporte e movimento vertical e horizontal dos materiais em obra, inclusive carga e descarga dos camiões. Marcação. Colocação de pontos e/ou formação de mestras. Betonagem, espalhamento e vibração do betão. Inclui todos os meios e materiais necessários para a correta execução do trabalho.	m3	8
42	6.3	Execução de MURO DE GABIÃO composto por caixas, malha de rede de torção tripla, hexagonal, de 50x70 mm, de arame de aço galvanizado de 2,00 mm de diâmetro, com revestimento zinco-alumínio ZA255, preenchida com pedra calcária (peso específico 22 kN/m3) de empréstimo arrumada à mão, de granulometria compreendida entre 100 e 200 mm, de porosidade total da solução 30%. Inclui geodreno de 160 mm de diâmetro (assegurando-se descarga a órgãos de recolha pluvial) e geotêxtil de transição (300g/m2), conforme peças desenhadas. Inclui valeta de meia cana de 400mm de diâmetro na crista do talude, ligada à rede pluvial. Inclui elementos de escoramento necessários para o seu alinhamento e aprumo e cabo de aço para fixação da caixa. Inclui todos os meios e materiais necessários para a correta execução do trabalho.	m3	68
43	6.4	Execução de ATERRO devidamente compactado (CBR 85/90%) no local da obra, com terreno de substituição proveniente das escavações ou de empréstimo, incluindo ensaios de caracterização necessários para garantir as características definidas em projeto, nomeadamente peso específico não superior a 23kN/m3 e ângulo de atrito não inferior a 29°. Inclui todos os meios e materiais necessários para a execução do trabalho.	m3	124
44	6.5	DEMOLIÇÃO integral de pórtico em betão armado, com recurso a meios mecânicos e manuais, constituído por viga com 3,5x0,8x0,3 (metros), pilar com 5x0,5x0,3 (metros) e fundação com 0,6x0,6x0,6 (metros). Inclui remoção e transporte do material sobranter a vazadouro licenciado ou a local a indicar pelo dono da obra, nos termos do plano de RCD. Inclui todos os meios e materiais necessários para a execução do trabalho.	vg	1
45	6.6	Execução de base em BETÃO CICLÓPICO, realizado com betão C12/15 (X0(P); D25; S3; Cl 1,0) fabricado em central e betonagem com grua (60% de volume) e rachão de tamanho máximo 25 cm (40% de volume), elaborado, transportado e colocado em obra segundo NP ENV 206. Inclusive p/p de cofragem e descofragem com chapas metálicas. Inclui: O transporte e movimento vertical e horizontal dos materiais em obra, inclusive carga e descarga dos camiões. Marcação. Colocação de pontos e/ou formação de mestras com apoio topográfico. Cofragem. Betonagem e vibração do betão. Descofragem. Cura do betão. Limpeza da base de suporte. Eliminação de restos, limpeza final e remoção de entulho para vazadouro. Inclui todos os meios e materiais necessários para a execução do trabalho.	m3	16
7	ALVENARIAS			
46	7.1	Fornecimento e aplicação de alvenaria de tijolo vazado de 30x20x11 em parede simples com argamassa de cimento e areia, incluindo fornecimento e aplicação de canaleta meia-cana em PVC Ø 30mm para drenagem de escorrências, tudo de acordo com os pormenores do projecto, condições técnicas e instruções da Fiscalização .	m2	38,38
47	7.2	Consolidação de alvenaria de pedra argamassada que inclui reconstrução pontual ou fornecimento e aplicação pontual de peças semelhantes em zonas de lacuna ou degradação acentuada, reposição de volumes com argamassa de cal aérea em pasta aditivada com pozolanas e saibro, com restituição de volumes no local inicial, incluindo todos os trabalhos preparatórios e complementares, tudo de acordo com as condições técnicas e instruções da Fiscalização .	m3	2,5
48	7.3	Execução de lavagem a jato de areia, picagem e reparação/reposição pontual de rebocos e alvenarias degradadas em muros exteriores, incluindo todos os trabalhos acessórios e complementares, de acordo com a memória descritiva, condições técnicas, instruções da Fiscalização.	m2	385
49	7.4	Consolidação do muro confrontante com o prédio vizinho, correspondente à demolição dos edifícios anexos, com picagem e reparação/reposição pontual de rebocos e alvenarias degradadas, incluindo todos os trabalhos acessórios e complementares, de acordo com a memória descritiva, condições técnicas, instruções da Fiscalização	m2	65
8	CANTARIAS			
50	8.1	Fornecimento e execução em obra de limpeza mecânica por via húmida em elementos de alvenaria de pedra, através de sistemas de água nebulizada ou atomizada conjugados com acções mecânicas de escovagem com escovas de cerdas macias (nylon ou plástico), de forma a eliminar todas as matérias orgânicas, incluindo a aplicação de herbicida sistémico do tipo "Round-up da Bayer", ou equivalente, por pulverização ou pincelagem, para remoção de ervas e outras herbáceas nos paramentos, de acordo com as condições técnicas e instruções da Fiscalização.	m2	35,31

51	8.2	Fornecimento e aplicação em paredes de alvenaria, de pulverização ou pincelagem de uma solução aquosa de biocida à base de amónio quaternário do tipo "PREVENTOL R180", ou equivalente, para tratamento das colonizações biológicas, prevendo-se três aplicações, em todas as cantarias exteriores, de acordo com as condições técnicas e instruções da Fiscalização.	m2	35,31
52	8.3	Fornecimento e aplicação de consolidante do tipo "silicato de etilo RK" ou equivalente (solução de silicato de etilo com hidrófugo), em superfícies de pedra em desagregação, incluindo todos os trabalhos preparatórios, acessórios e complementares, de acordo com as condições técnicas e instruções da Fiscalização.	m2	1,68
53	8.4	Fornecimento e aplicação de um produto hidrófugo de base polisiloxano do tipo "Tegosivin HL100" da GoldSchmidt, ou equivalente, preparado em White Spirit com ciclos de aplicação até à saturação, incluindo todos os trabalhos preparatórios, acessórios e complementares, de acordo com as condições técnicas e instruções da Fiscalização.	m2	155
54	8.5	Fornecimento e colocação de pedra vidro atafaja serrada, em patamares no piso 0, com 0.03 m de espessura, incluindo todos os trabalhos acessórios e complementares, de acordo com as condições técnicas e instruções da Fiscalização.	m2	4
9	CARPINTARIAS			
55	9.1	Fornecimento e assentamento de ripado em madeira de pinho cerne tratado em autoclave (com sais incolores), vigas e barrote, incluindo protecção com duas demãos de verniz ignífugo, intumescente, todos os trabalhos preparatórios, acessórios e complementares, nomeadamente chapas de ligação, de acordo com as condições técnicas e instruções da Fiscalização. - ripado 0,04x0,04	ml	185,6
56	9.2	Fornecimento e assentamento de madeira de pinho bravo do cerne para soalho pregado no piso 02, com espessura mínima de 3,2cm, aparelhada e emalhetada, em tábuas de 2000x230x30mm com remate com os paramentos verticais em alheta, tudo preparado para receber acabamento a verniz, de acordo com peças desenhadas, condições técnicas e instruções da Fiscalização. Inclui fornecimento e aplicação de tela de amortecimento acústico do tipo ETHAFOAM 222-E 3 mm da "Dow Chemical" ou equivalente.	m2	70
57	9.3	Reparação, colmatação de lacunas e substituição de tabuado afetado por ataque xilófago com assentamento de madeira idêntica à existente para soalho pregado no piso 01, aparelhada e emalhetada, em tábuas idênticas às existentes, tudo preparado para receber acabamento, de acordo com peças desenhadas, condições técnicas e instruções da Fiscalização. - piso 01	m2	92
58	9.4	Fornecimento e aplicação de rodapé em madeira lacada incluindo todos os trabalhos acessórios e complementares, de acordo com as condições técnicas e instruções da Fiscalização.	ml	217,5
59	9.5	Fornecimento e aplicação de degraus e patamares em dois lances de escada em madeira de kambala escura (sem nós), com secção de 250x40mm e espelho de 169x40mm, fixos na estrutura metálica, incluindo todos os trabalhos inerentes à sua boa execução, de acordo com os pormenores do projecto, reforços em chapa metálica e respectivos parafusos e/ou soldaduras, conforme condições técnicas e instruções da Fiscalização.	vg	2
60	9.6	Fornecimento e montagem de rampas e patamar, em peças maciças de madeira kambala escura (sem nós), com espessura de 30mm, incluindo apoios e assentamentos, sendo as restantes dimensões conforme peças desenhadas, condições técnicas e instruções da Fiscalização. Inclui todos os trabalhos preparatórios, acessórios e complementares.	m2	7
61	9.7	Fornecimento e fixação de forra em madeira de kambala escura em lateral de rampa, incluindo trabalhos preparatórios, acessórios e complementares, tudo conforme descrito nas condições técnicas e orientações da Fiscalização. - Piso 0	vg	1
10	REVESTIMENTOS			
62	10.1	Fornecimento e aplicação de mosaico grés porcelânico do tipo RECER Time 60x60R cor Branco Canvas, ou equivalente, assentes com cimento cola de utilização exclusiva para interiores, Ci sem nenhuma característica adicional, cor cinzento, incluindo trabalhos preparatórios, acessórios e complementares, tudo conforme descrito nas condições técnicas e orientações da Fiscalização.	m2	142
63	10.2	Fornecimento e aplicação de azulejo branco 20x20 da CINCA Architectos, ou equivalente, assentes com cimento cola de utilização exclusiva para interiores, Ci sem nenhuma característica adicional, cor cinzento e enchimento das juntas com argamassa de juntas cimentosa tipo CG 2, cor branca, para juntas de 2 a 15 mm, incluindo trabalhos preparatórios, acessórios e complementares, tudo conforme descrito nas condições técnicas e orientações da Fiscalização.	m2	35
64	10.3	Fornecimento e aplicação de emboço, reboco e esboço em paredes interiores, em argamassa de cal à base de cal aérea hidratada com óleo, do tipo "Fradical", ou equivalente, e areia ou saibro, incluindo reforços com rede de fibra de vidro, protegida com tratamento anti-alkalino, sempre que ocorrerem mudanças de material ou de direcção dos paramentos, totalizando uma espessura de 20mm, conforme descrito nas condições técnicas e orientações da Fiscalização.	m2	419

65	10.4	Picagem integral de paredes exteriores e fornecimento e aplicação de esboço a argamassa de cal, hidratada com óleo, do tipo Fradical, ou equivalente, incluindo areia ou saibro e pigmento mineral, incluindo reforços com rede de fibra de vidro, protegida com tratamento anti-alkalino, sempre que ocorrerem mudanças de material ou de direcção dos paramentos, conforme descrito nas condições técnicas e orientações da Fiscalização .	m2	336
66	10.5	Fornecimento e aplicação de tecto falso, composto por dupla placa de gesso cartonado hidrófugo, com espessura de 12,5+12,5mm, do tipo \"Pladur WA\", ou equivalente, com sistema de suspensão antivibratório do tipo \"Stravalink PSJ-150\", ou equivalente, incluindo estrutura metálica de perfis do tipo \"Pladur TC60\", ou equivalente, e camada de lã mineral de 40kg/m3 com 20mm de espessura, bem como todos os trabalhos inerentes à sua boa execução, de acordo com os pormenores do projecto, condições técnicas e orientações da Fiscalização .	m2	345,2
67	10.6	Fornecimento e aplicação de painel rígido de lã mineral de 40kg/m3 com 30mm de espessura, e projecção de estuque acústico de acabamento fino do tipo \"Domacoustic Marble Finish\", ou equivalente, incluindo todos os trabalhos inerentes à sua boa execução, de acordo com os pormenores do projecto, condições técnicas e orientações da Fiscalização .	m2	34
68	10.7	Fornecimento e aplicação de revestimento de paredes em placas de gesso cartonado com espessura de 12,5mm do tipo \"Pladur WA\", ou equivalente, aparafusadas em estrutura de perfis do tipo \"Pladur TC60\", ou equivalente, incluindo materiais de acabamento e fixação, bem como todos os acessórios indicados pelo fabricante, de acordo com as condições técnicas e orientações da Fiscalização .	m2	299
69	10.8	Fornecimento e colocação de paredes divisórias, com placas de gesso cartonado com espessura de 12,5mm do tipo \"Pladur N\", ou equivalente, de aplicada de ambos os lados de estrutura de perfis do tipo \"Pladur TC60\", ou equivalente, incluindo materiais de acabamento e fixação, bem como todos os acessórios indicados pelo fabricante, de acordo com as condições técnicas e orientações da Fiscalização .	m2	120
70	10.9	Fornecimento de betão leve c/150kg de cal hidráulica por m3 e 1050 L de argila expandida 8/16, tipo \"Leca\", ou equivalente, com 0.10m de espessura média, em camada de enchimento e insonorização \"pisso 0\", tudo de acordo com as condições técnicas e orientações da Fiscalização.	m3	3,9
71	10.10	Fornecimento e colocação de brita 25/40 rolada, numa camada, no pavimento térreo, com 0,15m de espessura, incluindo manta geotêxtil como separador, de acordo com as condições técnicas e orientações da Fiscalização .	m2	49,8
11	REVESTIMENTOS DE COBERTURA			
11.1	TELHADOS			
72	11.1.1	Colocação de argamassa afagada de cal hidratada, cal hidráulica do tipo \"Lafarge\", ou equivalente, e areia, ao traço 1:1:4, no coroamento das paredes de modo a criar uma ligação entre as chapas de subtelha e o beirado com a largura de 0,40m incluindo a regularização da parede e o revestimento a fita asfáltica tipo \"Premier\" autocolante ou equivalente, colocada sob a chapa de subtelha e sobre o beirado de 0,15 e 0,10m respectivamente, tudo de acordo com desenhos de pormenor, condições técnicas e instruções da Fiscalização (em projecção horizontal).	ml	68,95
73	11.1.2	Fornecimento e assentamento de aglomerado de madeira de tipo OSB, com espessura mínima de 2,2cm, tudo preparado para receber acabamento, de acordo com peças desenhadas, condições técnicas e instruções da Fiscalização (em projecção horizontal).	m2	112,13
74	11.1.3	Fornecimento e assentamento de isolamento em painel de lã mineral, de 60mm de espessura, com cerca de 70kg/m3 e véu de protecção superior, na execução da cobertura, incluindo todos os trabalhos preparatórios, acessórios e complementares. Inclui ainda fornecimento e aplicação de ripa em pvc e de tela pára-vapor de propileno com 1 mm de espessura, de acordo com as condições técnicas e instruções da Fiscalização (em projecção horizontal).	m2	112,13
75	11.1.4	Fornecimento e assentamento de aglomerado de madeira de tipo OSB, com espessura mínima de 1,5cm, tudo preparado para receber ripado de madeira, de acordo com peças desenhadas, condições técnicas e instruções da Fiscalização (em projecção horizontal).	m2	112,13
76	11.1.5	Fornecimento e aplicação de barreira pára-vapor, com membrana transpirante, permeável ao vapor e estanque à água líquida, de acordo com pormenor construtivo nas peças desenhadas, incluindo todos os trabalhos e acessórios necessários para o seu bom funcionamento (em projecção horizontal).	m2	112,13
77	11.1.6	Fornecimento e assentamento de telha cerâmica lusa advance vermelho natural, ou equivalente, de qualidade NOR, incluindo remates e todos os trabalhos preparatórios, acessórios e complementares, tudo de acordo com as condições técnicas e instruções da Fiscalização (em projecção horizontal).	m2	145
78	11.1.7	Fornecimento e assentamento de beirado à antiga portuguesa executado com três telhas de cobertura, de 60cm de comprimento, do tipo \"U.M.\" vermelho natural, ou equivalente, argamassadas com cal hidratada e areia ou saibro, tudo de acordo com as condições técnicas e instruções da Fiscalização (em projecção horizontal).	ml	86
79	11.1.8	Fornecimento e assentamento de cumes de qualidade NOR, do tipo \"UM\" vermelho natural, ou equivalente, argamassados com cal hidratada, areia ou saibro, tudo de acordo com as condições técnicas e instruções da Fiscalização (em projecção horizontal).	ml	56,4
11.2	TERRAÇO			

80	11.2.1	Fornecimento e execução de impermeabilização/isolamento de cobertura em sistema de cobertura invertida, compostos por: - Aplicação de primário de emulsão betuminosa não iónica de aspeto pastoso, solúvel em água e misturável com areia, cimento, gravilha, fibras minerais, etc. tipo IMPERKOTE F da Imperialum ou equivalente, aplicada sobre a camada de forma existente com a superfície devidamente limpa, ausente de pó, gorduras, óleos ou qualquer outro material que prejudique a sua normal aplicação e aderência; - Duas camadas de telas ortogonalmente opostas entre si, na face inferior tipo POLYPLAS 30 e na face superior tipo POLYSTER 40T ambas da Imperialum ou equivalentes; - Aplicação de placas de poliestireno extrudido de 40 mm tipo ROOFMATE SL da DOW ou equivalente, sobre as camadas de tela de betume modificado; - Colocação de membrana geotêxtil com uma densidade de 150g/m2 tipo GEOFIBRA ou equivalente.	m2	60
81	11.2.2	Fornecimento e aplicação de mosaico grés porcelânico idêntico ao existente, incluindo trabalhos preparatórios, acessórios e complementares, tudo conforme descrito nas condições técnicas e orientações da Fiscalização.	m2	60
82	11.2.3	Fornecimento e aplicação de rodapé em mosaico grés porcelânico idêntico ao existente, incluindo trabalhos preparatórios, acessórios e complementares, tudo conforme descrito nas condições técnicas e orientações da Fiscalização.	ml	35
12	SERRALHARIAS			
83	12.1	Fornecimento e assentamento de rufos, em chapa de zinco n.º 12, após respectivo tratamento com hidrorrepelente, incluindo encastramento, fixação e remates com argamassa, com o desenvolvimento mínimo de 1.20m, incluindo todos os acessórios e materiais necessários ao seu bom funcionamento, de acordo os pormenores construtivos nas peças desenhadas e indicações da fiscalização.	ml	117
84	12.2	Fornecimento e aplicação de calha para suporte de painéis no exterior, incluindo todos os trabalhos e acessórios para correcto funcionamento.	ml	11
13	PINTURAS E ACABAMENTOS			
13.1	PAREDES EXTERIORES			
85	13.1.1	Fornecimento e aplicação de pintura sobre reboco, a duas demãos, com tinta de silicatos de potássio e emulsões acrílicas, do tipo Siloxan da Robialac, ou equivalente.	m2	336
86	13.1.2	Fornecimento e aplicação de pintura a duas demãos em pilares e muretes exteriores e muros de vedação, com tinta de silicatos de potássio e emulsões acrílicas, do tipo Siloxan da Robialac, ou equivalente, sobre reboco, em paredes exteriores.	m2	498,5
13.2	PAREDES E TECTOS INTERIORES			
87	13.2.1	Fornecimento e aplicação de acabamento com pintura incluindo primário em placas de gesso cartonado, do tipo ref.021-0004 da "Robbialac", ou equivalente, e tinta de acabamento de base aquosa do tipo Magicote ref. 016-7001 da "Robbialac" ou equivalente, aplicado segundo indicações do fabricante e incluindo ainda todos os trabalhos inerentes à sua boa execução, de acordo com peças desenhadas, condições técnicas e instruções da Fiscalização.	m2	764,2
13.3	PAVIMENTOS			
88	13.3.1	Fornecimento e aplicação de acabamento superficial a tapa-poros em pavimentos interiores em madeira, incluindo lixagem prévia e aplicação de duas demãos cruzadas, tudo de acordo com indicações do fabricante, condições técnicas e instruções da Fiscalização.	m2	194
89	13.3.2	Fornecimento e aplicação de acabamento em pavimentos a verniz de dois componentes de base aquosa, do tipo "Bona Flow", ou equivalente, incluindo lixagem prévia, primário e aplicação de três demãos cruzadas, tudo de acordo com indicações do fabricante, condições técnicas e instruções da Fiscalização.	m2	194
13.4	ESCADAS E RAMPAS INTERIORES			
90	13.4.1	Fornecimento e aplicação de verniz aquoso transcolor acetinado série 030 do tipo da "Robbialac", ou equivalente, aplicado segundo indicações do fabricante em quatro demãos, de acordo com os pormenores do projecto e o especificado nas condições técnicas, como acabamento em escadas interiores. Inclui ainda todos os trabalhos preparatórios, acessórios e complementares de acordo com CE e instruções da Fiscalização.	vg	1
13.5	VÃOS EXTERIORES			
	13.5.1	PORTÕES - Recuperação dos portões existentes, após desmontagem, incluindo a substituição eventual de peças em mau estado por novas, de material e secções iguais às existentes, bem como recuperação e/ou substituição de ferragens em mau estado, afinando folgas para o perfeito funcionamento, incluindo pintura.		
91	13.5.1.1	PE.01 - PORTÃO MADEIRA - 3 folhas de batente, com pintura a tinta de óleo OSMO, ou equivalente, com vão livre entre "cantarias" ombreiras opostas de 2.50 x 2.00 m - L x A	UN	1

92	13.5.1.2	PE.02 - PORTÃO COM GRADEAMENTO - 1 folha de batente, com pintura a tinta tipo Hammerite da Robialac, com vão livre entre "cantarias" ombreiras opostas de 1.50 x 1.00 m - L x A	UN	1
	13.5.2	PORTÕES - Fornecimento e aplicação de portão com estrutura tubular metálica, revestido a chapa metálica, incluindo todos os trabalhos para receber pintura do tipo Hammerite da Robialac, ou equivalente, utilização de primário se necessário e incluindo todos os trabalhos e ferragens ao bom funcionamento, de acordo com CE.		
93	13.5.2.1	PE.07 - PORTÃO DO LOGRADOURO - 1 folha de correr, com vão livre entre ombreiras opostas de 2.60 x 2.00 - L x A	UN	1
	13.5.3	PORTAS - Fornecimento e instalação de portas exteriores de folha simples, com folha e aro em madeira maciça de Kambala escura, com acabamento a tinta de óleo OSMO, ou equivalente, na cor branca mate em ambas as faces, incluindo conjunto de 29mm de vidro duplo incolor, caixa de ar e capa de baixa emissividade, bem como a aplicação e fornecimento de todos os componente e ferragens necessários (vidros, dobradiças, prolongadores, fechaduras, puxadores e pingadeiras) e pintura. Inclui ainda portadas de folha simples em contraplacado marítimo de bétula, folheado C3 acabamento A/A faia vaporizada da Medeivouga ou equivalente, com 21mm de espessura, com acabamento lacado a branco e fornecimento e aplicação de ferragens, nas mesmas condições dos vãos.		
94	13.5.3.1	PE.03 - PORTA EXTERIOR (terraço junto ao jardim) - 3 folhas, 2 fixas e 1 folha com abertura de batente, com vão livre entre "cantarias" ombreiras opostas de 2,21x2.30 m - L x A	UN	1
95	13.5.3.2	PE.04 - PORTA EXTERIOR (Entrada no museu) - 1 folha simples com abertura de batente e vão livre entre cantarias opostas de 1,00 x 2,00m - L x A	UN	1
96	13.5.3.3	PE.05 - PORTA EXTERIOR (porta para o jardim) - 2 folhas com abertura de batente e portada justaposta, com vão livre entre cantarias opostas de 1.50 x 2.00 m - L x A	UN	1
	13.5.4	Recuperação da porta de entrada existente no piso 1, após desmontagem, incluindo a substituição eventual de peças em mau estado por novas, de material e secções iguais às existentes, bem como recuperação e/ou substituição de ferragens em mau estado, afinando folgas para o perfeito funcionamento.		
97	13.5.4.1	PE.06 - PORTA DE ENTRADA - 1 folha de batente, com vão livre entre "cantarias" ombreiras opostas de 1,00 x 2.00 m - L x A	UN	1
	13.5.5	JANELAS - Fornecimento e instalação de janelas de uma ou duas folhas, incluindo folha e aro em madeira maciça de Kambala escura, com acabamento a tinta de óleo OSMO ou equivalente, na cor branca mate em ambas as faces, incluindo conjunto de 29mm de vidro duplo incolor, caixa de ar e capa de baixa emissividade, bem como fornecimento e aplicação de todos os componentes e ferragens necessários (portadas, vidros, dobradiças, prolongadores, fechaduras, puxadores e pingadeiras) e pintura. Inclui ainda portadas de folha simples em contraplacado marítimo de bétula, folheado C3 acabamento A/A faia vaporizada da Medeivouga ou equivalente, com 21mm de espessura, com acabamento lacado a branco e fornecimento e aplicação de ferragens, nas mesmas condições dos vãos.		
98	13.5.5.1	JE1 e JE16 - JANELA CIRCULAR - 1 folha de abrir, de forma circular com Ø 0.60 m, com portada	UN	2
99	13.5.5.2	JE2 - JANELA TIPO A - 1 folha de oscilo-batente com portada justaposta com vão livre entre cantarias opostas de 1.00 x 2.00 m	UN	1
100	13.5.5.3	JE5 e JE6 - JANELA TIPO B - 1 folha de batente com portada justaposta, de vão livre entre cantarias opostas de 1.00 x 1.10 m	UN	2
101	13.5.5.4	JE3 e JE4 - JANELA TIPO C - 1 folha de batente com portada justaposta, de vão livre entre cantarias opostas de 0,85 x 1.05 m	UN	2
102	13.5.5.5	JE7, JE8, JE9 e JE10 - JANELA TIPO D - 1 folha de batente com portada de 2 folhas apoiadas em aro e guarnição aplicados nas ombreiras e de vão livre entre cantarias opostas de 1,00 x 1,10 m	UN	4
103	13.5.5.6	JE11 e JE12 - JANELA TIPO E - 1 folha de batente com portada de 2 folhas apoiadas em aro e guarnição aplicados nas ombreiras e vão livre entre cantarias opostas de 0,85 x 1.05 m	UN	2
104	13.5.5.7	JE13 - JANELA TIPO F - 2 folhas de batente com portada de 4 folhas apoiadas em aro e guarnição aplicados nas ombreiras e vão livre entre cantarias opostas de 1,65 x 1,25 m	UN	1
105	13.5.5.8	JE14 - JANELA TIPO G - 1 folha de batente com portada de 2 folhas apoiadas em aro e guarnição aplicados nas ombreiras e vão livre entre cantarias opostas de 0,95 x 1,2 m	UN	1
106	13.5.5.9	JE15 e JE17 - JANELA TIPO B - 1 folha de batente com portada justaposta, de vão livre entre cantarias opostas de 1.10 x 1.05 m	UN	2
	13.5.6	VÃOS INTERIORES - Fornecimento e aplicação de aro, guarnições e porta do tipo VICAIMA Essencial branco com tratamento antifungico, ou equivalente, incluindo ainda ferragens em aço inox, puxadores da JNF Timeless IN.00.084, ou equivalente, roseta, entrada de chave e fechadura, tudo de acordo com indicações do fabricante, condições técnicas e instruções da Fiscalização .		
107	13.5.6.1	Com um vão de 0.80m	UN	2
108	13.5.6.2	Com um vão de 0.70m	UN	1
	13.5.7	VÃOS INTERIORES - Fornecimento e aplicação de aro, guarnições e porta do tipo VICAIMA Essencial branco, ou equivalente, incluindo ainda ferragens em aço inox, puxadores da JNF Timeless IN.00.084, ou equivalente, roseta, entrada de chave e fechadura, tudo de acordo com indicações do fabricante, condições técnicas e instruções da Fiscalização .		

109	13.5.7.1	Com vão de 0.90m	UN	1
110	13.5.7.2	Com vão de 0.80m	UN	4
111	13.5.7.3	Com vão de 0.70m	UN	4
	13.5.8	VÃOS INTERIORES - Fornecimento e aplicação de aro, guarnições e porta E15C do tipo VICAIMA Essencial branco, ou equivalente, incluindo ainda ferragens em aço inox, puxadores da JNF Timeless IN.00.084, ou equivalente, roseta, entrada de chave e fechadura, tudo de acordo com indicações do fabricante, condições técnicas e instruções da Fiscalização .		
112	13.5.8.1	Com vão de 1.00m	UN	1
	14	REDE DE ÁGUAS E ESGOTOS		
	14.1	Ramais de Distribuição e Válvulas (água fria):		
	14.1.1	Fornecimento e montagem de tubagem em aço inox tipo "AISI 316", ou equivalente, sem costura, DIN 2463, com acessórios do mesmo material aplicados por mordalha de prensar, isolado a borracha esponjosa tipo armaflex, ou equivalente, aplicada por enfiamento, e fixada às paredes e ou tectos por braçadeiras, de acordo com peças desenhadas, condições técnicas e instruções da Fiscalização.		
113	14.1.1.1	Ø 28 mm	ml	17
114	14.1.1.2	Ø 22 mm	ml	65
115	14.1.1.3	Ø 15 mm	ml	45
	14.1.2	Válvulas de Esfera: as válvulas de esfera, constituídas por corpo de latão cromado, esfera em latão cromado duro, manípulo de fecho em estrela também cromada de 1/4 de volta, de acordo com peças desenhadas, condições técnicas e instruções da Fiscalização.		
116	14.1.2.1	Ø 28 mm	UN	3
117	14.1.2.2	Ø 22 mm	UN	8
118	14.1.2.3	Ø 15 mm	UN	6
119	14.1.3	Fornecimento e colocação de duas torneiras de esquadria 1/2 3/8, constituídas por corpo de latão cromado, de acordo com peças desenhadas, condições técnicas e instruções da Fiscalização .	UN	2
	14.2	Ramais de Distribuição e Válvulas (água quente):		
	14.2.1	Fornecimento e montagem de tubagem em aço inox tipo "AISI 316" (W.nº 14401), ou classe superior, apropriados para aplicação de acessórios de compressão tipo "PRESS-FITTING", sem costura, polido ou escovado, com acessórios do mesmo material, fixo às paredes ou tectos por braçadeiras duplas do mesmo material, com os espaçamentos previstos nas normas em vigor e CTE, incluindo ligações e acessórios, de acordo com peças desenhadas, condições técnicas e instruções da Fiscalização . Inclui ainda coquilhas para isolamento de tubagem em espuma elastomérica de células fechadas com protecção exterior UV.		
120	14.2.1.1	Ø 22 mm	ml	16
121	14.2.1.2	Ø 15 mm	ml	30
122	14.2.2	Fornecimento e aplicação de termoacumulador elétrico de instalação vertical, com capacidade de 15l, do tipo Junkers - Termo. Elacell 1500w ou equivalente, incluindo instalação e todos os trabalhos preparatórios, acessórios e complementares, conforme condições técnicas e instruções da Fiscalização.	UN	1
	14.3	Rede de esgoto de águas sanitárias		
	14.3.1	Rede de esgoto de águas sanitárias: execução de rede de drenagem de águas residuais domésticas e respectiva ventilação (instalação prevista no interior e exterior do edifício) de acordo com o projecto e observando as normas em vigor. A rede será em tubagem de PVC com os seguintes diâmetros: Ø125, Ø110, Ø 90, Ø 75, Ø 50mm, incluindo caixas sifónicas, bem como todas as ligações necessárias (exteriores, e interiores), de acordo com a memória descritiva, condições técnicas, instruções da Fiscalização e em conformidade com o previsto no PPGRCD.		
123	14.3.1.1	tubagem Ø 50mm	ml	10
124	14.3.1.2	tubagem Ø 75mm	ml	19
125	14.3.1.3	tubagem Ø 90mm	ml	2,5
126	14.3.1.4	tubagem Ø 110mm	ml	9
127	14.3.1.5	tubagem Ø 125mm	ml	56
128	14.3.1.6	caixa de passagem (40x40)	UN	6
129	14.3.1.7	caixa de passagem (60x60)	UN	4

	14.3.2	Fornecimento e colocação de tubagem de PVC e caixa de recolha de águas de drenagem e incluindo caixa de passagem para caixa de recolha no exterior, transporte dos produtos sobranes a destino final licenciado, de acordo com a memória descritiva, condições técnicas, instruções da Fiscalização e em conformidade com o previsto no PPGRCD.		
130	14.3.2.1	caleira garagem	ml	12,4
131	14.3.2.2	caixa de reunião	UN	6
132	14.3.3	Movimento de terras em terreno de qualquer natureza, incluindo assentamento de caixas de visita pré-fabricada de betão enterradas, de dimensões interiores 40x40x50 cm sobre base de betão simples C20/25 (X0(P); D25; S2; CI 1,0) de 20 cm de espessura, incluindo transporte a destino final licenciado dos produtos sobranes, conforme condições técnicas, instruções da Fiscalização e em conformidade com o previsto no PPGRCD.	m3	9,3
133	14.3.4	Abertura e tapamento de rasgos em pavimentos e paredes com altura variável, com reposição dos materiais dos revestimentos e transporte a destino final licenciado dos materiais sobranes, sem ferir materiais dos elementos resistentes, conforme condições técnicas, instruções da Fiscalização e em conformidade com o previsto no PPGRCD.	ml	29,5
	14.3.5	Fornecimento e assentamento de colectores de PVC corrugado, com junta elástica, incluindo ligações, 4Kg/cm2, aplicada em ramais de descarga e colectores de águas residuais, incluindo todos os trabalhos complementares, conforme condições técnicas e instruções da Fiscalização .		
134	14.3.5.1	Ø 50 mm	ml	2,3
135	14.3.5.2	Ø 75 mm	ml	27,37
136	14.3.5.3	Ø 90 mm	ml	29,61
137	14.3.5.4	Ø 110 RC E6	ml	27,88
138	14.3.5.5	Ø 125 RCE6	ml	2,5
139	14.3.6	Fornecimento e montagem de tubagem em PVC rígido, 4Kg/cm2, aplicada em colunas de ventilação, incluindo todos os trabalhos preparatórios, acessórios e complementares, conforme condições técnicas e instruções da Fiscalização . (Ø 90 mm)	ml	21
140	14.3.7	Fornecimento e montagem de caixa de pavimento em PVC, com tampa de latão cromado, roscada, incluindo acessórios de sifonagem e todos os trabalhos acessórios e complementares, conforme condições técnicas e instruções da Fiscalização	UN	3
	14.3.8	Execução de caixas em alvenaria de tijolo assente em soleira de betão ligeiramente armado, de secção de 40x40 cm, tampa em chapa de aço decapada e metalizada, vedada hidraulicamente e rebaixada de modo a permitir o assentamento de mosaico cerâmico de 10x10 cm do pavimento, incluindo a abertura da caixa em terreno de qualquer natureza, conforme condições técnicas e instruções da Fiscalização .		
141	14.3.8.1	0.60x0.60	UN	4
142	14.3.8.2	0.40x0.40	UN	6
	14.4	Drenagem em arranjos exteriores		
143	14.4.1	Fornecimento e aplicação de dreno de pedra e brita c/ 0,60 m de espessura no alçado nascente, devendo a camada envolvente do tubo constituir um filtro segundo a regra de "Terzaghi" podendo acima de 1,00 m o material do dreno ser constituído por material grosseiro, incluindo movimento de terras e mantas de geotextil de protecção e de separação do aterro, de acordo com as condições técnicas e instruções da Fiscalização .	ml	17,5
144	14.4.2	Fornecimento e aplicação de cordão de espuma de Polietileno extrudido no refecamento das juntas, com diâmetro 2,50 mm no alçado nascente, incluindo aplicação de um mastique à base de resinas epoxi e todos os trabalhos acessórios e complementares, de acordo com as condições técnicas e instruções da Fiscalização .	ml	12
145	14.4.3	Execução de caixas de visita no alçado nascente, com 60x60 cm, constituídas por paredes em alvenaria de tijolo, rebocadas, assentes em soleira de betão ligeiramente armado, incluindo abertura da caixa em qualquer tipo de terreno, tampa em ferro rebaixada para revestimento idêntico ao do pavimento vizinho, incluindo todos os trabalhos acessórios e complementares, de acordo com as condições técnicas e instruções da Fiscalização .	UN	2
146	14.4.4	Fornecimento e montagem de tubagem em PVC rígido, 4Kg/cm2, com Ø 200mm no alçado nascente, em cama de areia, aplicada em ramais de descarga e colectores de águas pluviais, incluindo todos os trabalhos complementares de acordo com as condições técnicas e instruções da Fiscalização.	ml	10
147	14.4.5	Reposição - Tapamento de valas (sanitárias, águas e pluviais) incluindo os trabalhos de apoio de construção civil necessários à execução do trabalho e a camada envolvente à tubagem consoante descrito nos pormenores em desenho.	vg	1
	15	ÁGUAS PLUVIAIS		
	15.1	Rede de Drenagem Periférica		
148	15.1.1	Escavação - Abertura de valas incluindo os trabalhos de apoio de construção civil necessários à execução do trabalho	m3	13,4

149	15.1.2	Fornecimento e assentamento de tela pitonada (Lâmina modular de polietileno de alta densidade para drenagem e ventilação de paredes enterradas). Assente sob o geodreno, este envolvido em brita e manta geotextil - GPI150.	m2	46
150	15.1.3	Fornecimento e assentamento de tubo furado ou rasgado tipo "Uradren" ou equivalente, em drenos, assente em vala, envolvido em brita e manta geotextil - GPI150, de alongamento à ruptura superior a 80%, conforme condições técnicas especiais, incluindo recolocação de terras, devidamente compactado (com 250 mm de diâmetro).	ml	81
151	15.1.4	Execução de caixas de visita, 60x60 cm, constituídas por paredes em alvenaria de tijolo, rebocadas, assentes em soleira de betão ligeiramente armado, incluindo abertura da caixa em qualquer tipo de terreno, tampa em ferro rebaixada para revestimento idêntico ao do pavimento vizinho, incluindo todos os trabalhos acessórios e complementares, de acordo com as condições técnicas e instruções da Fiscalização.	UN	2
152	15.1.5	Fornecimento e montagem de anéis de betão simples (com um Ø 100cm), incluindo furação para receber o geodreno, laje de cobertura, assentes no local previsto em projecto e envolvido em brita, incluindo escavação em terreno de qualquer natureza a fim de receber as águas da drenagem periférica, conforme condições técnicas especiais, incluindo recolocação de terras, devidamente compactado - com as seguintes dimensões (1.00x0.50x0.09m).	UN	2
16	REDE DE INCÊNDIOS			
153	16.1	Fornecimento e montagem de tubagem de ferro galvanizado Ø 100, incluindo todos os acessórios do mesmo material, abertura e tapamento de vala, reposição de pavimentos, incluindo escavação em terreno de qualquer natureza a fim de receber a tubagem, e todos os custos, taxas e requerimentos de licenciamento camarário, referentes a todo o processo conforme condições técnicas especiais.	vg	1
154	16.2	Fornecimento e montagem de marco de incêndio "DN 100", PN 16, da Somepal, ou equivalentes, incluindo todos os trabalhos acessórios, conforme condições técnicas especiais.	vg	1
17	INSTALAÇÕES ELÉCTRICAS			
17.1	INFRAESTRUTURAS DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA			
17.1.1	Fornecimento e montagem de quadro eléctrico conforme esquema anexo, incluindo todos os trabalhos de construção civil, classe II de isolamento, IP43, IK08, dos seguintes tipos:			
155	17.1.1.1	QE (incluindo 30% de reserva), incluindo espaço para limitador de potência e distico fotoluminescente regulamentar	UN	1
156	17.1.1.2	QP1 (incluindo 30% de reserva) e incluindo distico fotoluminescente regulamentar	UN	1
157	17.1.1.3	QP_Sot (incluindo 30% de reserva) e incluindo distico fotoluminescente regulamentar	UN	1
17.1.2	Fornecimento e colocação de cabo eléctrico tipo XV e XG dos seguintes tipos, embebido em tubo VD ou PEAD incluindo todos os acessórios e trabalhos de construção civil:			
158	17.1.2.1	XG5G6	ml	35
159	17.1.2.2	XV4x25	ml	40
160	17.1.3	Fornecimento e montagem de portinhola P100, classe II de isolamento, completamente equipada, incluindo fusíveis e todos os trabalhos de construção civil.	UN	1
161	17.1.4	Fornecimento e montagem de caixa de contador, classe II de isolamento, completamente equipada, incluindo todos os trabalhos de construção civil.	UN	1
162	17.1.5	Abertura e tapamento de vala nas condições regulamentares, com a secção de 0,9 x 0,3 m2, incluindo todos os trabalhos e acessórios ml 25	ml	25
17.1.6	Fornecimento e montagem de tubo PEAD (cor vermelha) classe N450 em vala, incluindo todos os acessórios e trabalhos inerentes à montagem dos seguintes tipos:			
163	17.1.6.1	PEAD110	ml	40
164	17.1.6.2	PEAD125	ml	10
165	17.1.7	Fornecimento e montagem de caixas de visita pré fabricada com as dimensões 0,7 x 0,7 x 1,0 m3, com tampa rebaixada para revestimento conforme pavimento adjacente e incluindo todos os acessórios e trabalhos de construção civil	UN	2
17.1.8	Fornecimento e montagem de tubo VD ou EFFE isentos de halogéneos, montado embebido em roço, incluindo abertura e tapamento do mesmo, ou montado à vista sobre abraçadeira, incluindo estas, bem como todos os acessórios e trabalhos de construção civil, dos seguintes tipos:			
166	17.1.8.1	Ø25	ml	265
167	17.1.8.2	Ø50	ml	35
17.1.9	Fornecimento e montagem de caixa de pavimento com tampa rebaixada para receber revestimento idêntico ao do pavimento tipo UDHome da Obo ou equivalente, incluindo todos os trabalhos e acessórios, dos seguintes tipos:			
168	17.1.9.1	UDHome4	UN	3
169	17.1.9.2	UDHome9	UN	5

170	17.1.10	Fornecimento e montagem de botoneira de corte de alimentação, de dupla sinalização, incluindo todos os trabalhos de construção civil e acessórios inerentes	UN	1
171	17.1.11	Fornecimento e colocação de cabo eléctrico tipo NHXH4x1,5, embebido em tubo VD e incluindo todos os acessórios e trabalhos de construção civil.	ml	15
172	17.1.12	Fornecimento e montagem de terra com recurso ao numero de electrodos necessário para obter uma resistência máxima de 10 ohms e incluindo ligador amovível, chicote em cabo H07V-R1G35 PEAD40 em ligação ao QE, respectiva caixa de compensação de terra, e incluindo ainda todos os trabalhos de construção civil e acessórios.	UN	1
173	17.1.13	Fornecimento e execução de telas finais incluindo todas as instalações eléctricas, telecomunicações e de segurança, formação do pessoal, testes da instalação e certificação por empresa credenciada.	vg	1
174	17.1.14	Execução de todas as ligações equipotenciais regulamentares (incluindo instalações de telecomunicações), incluindo todos os trabalhos de adaptação de construção civil e acessórios.	vg	1
175	17.1.15	Remoção de toda a instalação não necessária para os presentes trabalhos incluindo eventual transporte a vazadouro devidamente autorizado.	vg	1
	17.2	INFRAESTRUTURAS DE TOMADAS E FORÇA MOTRIZ		
	17.2.1	Fornecimento e enfiamento de cabo XG aplicado embebido em tubo VD ou PEAD, incluindo todos os trabalhos e materiais inerentes dos seguintes tipos:		
176	17.2.1.1	XG3G2,5	ml	670
177	17.2.1.2	XV5G6	ml	60
	17.2.2	Fornecimento e montagem de tubo VD ou ERFE isentos de halógenos, montado embebido em roço, incluindo abertura e tapamento do mesmo, ou montado à vista sobre abraçadeira, incluindo estas, bem como todos os acessórios e trabalhos de construção civil, dos seguintes tipos		
178	17.2.2.1	Ø20	ml	670
179	17.2.2.2	Ø50	ml	60
180	17.2.3	Fornecimento e montagem de tomadas 2P+T tipo schuko para 16A, com alvéolos protegidos, completamente equipada da série Siza da Efapel ou equivalente, incluindo caixa de montagem sem halógenos e todos os trabalhos de construção civil.	UN	38
181	17.2.4	Fornecimento e montagem de tomadas 2P+T tipo schuko para 16A, com alvéolos protegidos, completamente equipada da série Quadra da Efapel ou equivalente, incluindo caixa de montagem em caixa de paimento e todos os trabalhos de construção civil.	UN	36
182	17.2.5	Fornecimento e montagem de tomadas 2P+T tipo schuko para 16A, com alvéolos protegidos, completamente equipada da série Apolo 5000 da Efapel ou equivalente, incluindo acessório IP44 e caixa de montagem sem halógenos e todos os trabalhos de construção civil.	UN	12
183	17.2.6	Fornecimento e montagem de caixa de derivação sem halógenos, para montagem saliente, encastrada ou em caminho de cabos, completamente equipada, incluindo todos os trabalhos de construção civil	UN	10
184	17.2.7	Fornecimento e montagem de sistema de sinalização de deficientes incluindo um sinalizador luminoso, um sinalizador sonoro, cordão de chamada, botão de desarme, unidade de comando, fonte de alimentação, caixa de montagem sem halógenos, equipamentos terminais série Siza da Efapel ou equivalente e todos os acessórios e trabalhos de construção civil	UN	2
185	17.2.8	Fornecimento e montagem de pilar para distribuição de energia tipo 70384 da Bega, ou equivalente, equipado com duas tomadas shuko IP44, uma tomada CEE monofásica e uma tomada trifásica CEE 3F+N+T, incluindo arvoreamento e todos os trabalhos e acessórios	UN	2
	17.3	INFRAESTRUTURAS DE ILUMINAÇÃO		
	17.3.1	Fornecimento e enfiamento de cabo XV ou XG aplicado embebido em tubo VD ou PEAD, incluindo todos os trabalhos e materiais inerentes dos seguintes tipos:		
186	17.3.1.1	XV2x1,5	ml	120
187	17.3.1.2	XV2x2,5	ml	30
188	17.3.1.3	XV5G2,5	ml	200
189	17.3.1.4	XG2x1,5	ml	200
190	17.3.1.5	XG3G1,5	ml	230
191	17.3.1.6	XG5G1,5	ml	700
192	17.3.1.7	XV3G6	ml	120
	17.3.2	Fornecimento e montagem de tubo VD ou ERFE isentos de halógenos, montado embebido em roço, incluindo abertura e tapamento do mesmo, ou montado à vista sobre abraçadeira, incluindo estas, bem como todos os acessórios e trabalhos de construção civil, dos seguintes tipos:		

193	17.3.2.1	Ø20	ml	440
194	17.3.2.2	Ø25	ml	709
195	17.3.3	Fornecimento e montagem de caixas de visita pré fabricada com as dimensões 0,3 x 0,3 x 0,4 m3, com tampa rebaixada para revestimento conforme pavimento adjacente e incluindo todos os acessórios e trabalhos de construção civil	UN	5
196	17.3.4	Abertura e tapamento de vala nas condições regulamentares, com a secção de 0,8 x 0,2 m2, incluindo todos os trabalhos e acessórios	ml	240
	17.3.5	Fornecimento e montagem de tubo PEAD (cor vermelha) classe N450 em vala, incluindo todos os acessórios e trabalhos inerentes à montagem dos seguintes tipos:		
197	17.3.5.1	PEAD40	ml	310
	17.3.6	Fornecimento e montagem de luminárias completamente equipadas dos seguintes tipos, de acordo com as C.T.C.E., incluindo todos os acessórios e trabalhos de construção civil:		
198	17.3.6.1	L1 Aparelho de iluminação tipo Tubo 70 da O/M Light, ou equivalente, equipado com led 3040Lm, 16W, 4000°K, incluindo alimentador	UN	13
199	17.3.6.2	L2 Aparelho de iluminação tipo FX45WT da ES System, ou equivalente, equipado com led 4500Lm, 30W, 4000°K, incluindo alimentador DALI para montagem saliente	UN	4
200	17.3.6.3	L2A Aparelho de iluminação tipo FX45WT da ES System, ou equivalente, equipado com led 3000Lm, 20W, 4000°K, incluindo alimentador DALI para montagem saliente	UN	2
201	17.3.6.4	L2B Aparelho de iluminação tipo FX45WT da ES System, ou equivalente, equipado com led 4500Lm, 30W, 4000°K, incluindo alimentador DALI para montagem encastrada trimless	UN	2
202	17.3.6.5	L3 Sistema de iluminação de encastrar trimless em tecto falso tipo Multisystem da Stucchi, ou equivalente, incluindo perfil S-9500/ST5, cor preta, com 7,0m de comprimento (três troços) e incluindo alimentador DALI	UN	1
203	17.3.6.6	L3A Sistema de iluminação de encastrar trimless em tecto falso tipo Multisystem da Stucchi, ou equivalente, incluindo perfil S-9500/ST5, cor preta, com 2,0m de comprimento e incluindo alimentador DALI	UN	1
204	17.3.6.7	L3B Sistema de iluminação de encastrar trimless em tecto falso tipo Multisystem da Stucchi, ou equivalente, incluindo perfil S-9500/ST5, cor preta, com 3,0m de comprimento e incluindo alimentador DALI	UN	3
205	17.3.6.8	L3C Sistema de iluminação de encastrar trimless em tecto falso tipo Multisystem da Stucchi, ou equivalente, incluindo perfil S-9500/ST5, cor preta, com 1,7m de comprimento e incluindo alimentador DALI	UN	1
206	17.3.6.9	L3D Sistema de iluminação de encastrar trimless em tecto falso tipo Multisystem da Stucchi, ou equivalente, incluindo perfil S-9500/ST5, cor preta, com 2,5m de comprimento e incluindo alimentador DALI	UN	2
207	17.3.6.10	L3E Sistema de iluminação de encastrar trimless em tecto falso tipo Multisystem da Stucchi, ou equivalente, incluindo perfil S-9500/ST5, cor preta, com 5,0m de comprimento (dois troços) e incluindo alimentador DALI	UN	1
208	17.3.6.11	L3F Sistema de iluminação de encastrar trimless em tecto falso tipo Multisystem da Stucchi, ou equivalente, incluindo perfil S-9500/ST5, cor preta, com 14,5m de comprimento (três troços) e incluindo alimentador DALI	UN	1
209	17.3.6.12	L3G Sistema de iluminação de encastrar trimless em tecto falso tipo Multisystem da Stucchi, ou equivalente, incluindo perfil S-9500/ST5, cor preta, com 3,0m de comprimento e incluindo alimentador DALI	UN	3
210	17.3.6.13	L4 Aparelho de iluminação tipo ZTA Porto Pop Out da Stoane Lighting montado encastrado trimless no tecto, equipado com led XOB, 1341Lm, 11.9W, CRI>95, 3000°K, equipado com zoom 14° - 48°, incluindo honeycomb e lente a definir e incluindo driver DALI	UN	1
211	17.3.6.14	L5 Aparelho de iluminação tipo 77019 da Bega ou equivalente, equipado com led 4,1W, 3000°K, 379Lm, CRI>80, assegurando IP68, incluindo caixa de ligação IP68 preenchida com gel e alimentador DALI	UN	15
212	17.3.6.15	L6 Aparelho de iluminação tipo Passé IP65 da Buzzi and Buzzi, ou equivalente, assegurando IP65, equipado com led 5W, 585Lm, CRI>80, 3000°K, incluindo alimentador DALI	UN	6
213	17.3.6.16	L7 Aparelho de iluminação tipo Frog type M da Stoane Lighting, ou equivalente, assegurando IP66, equipado com led 6W, 543Lm, 3000°K, CRI<95, montado em base para parede, incluindo honeycomb e lente a definir, com alimentador DALI	UN	12
214	17.3.6.17	L8 Aparelho de iluminação tipo Dark Round Trimless 60 da IBL ou equivalente, assegurando IP44, equipado com led 6,3W, 50°, 557Lm, 3000°K, montado encastrado trimless, incluindo alimentador	UN	9
215	17.3.6.18	L8A Aparelho de iluminação tipo Dark Round Trimless 60 da IBL ou equivalente, assegurando IP44, equipado com led 4,3W, 50°, 421Lm, 3000°K, montado encastrado trimless, incluindo alimentador	UN	2

216	17.3.6.19	L9 Aparelho de iluminação tipo 84174 da Bega ou equivalente, equipado com led 7,2W, 3000°K, 456Lm, CRI>80, assegurando IP67, incluindo caixa de ligação IP68 preenchida com gel e alimentador DALI	UN	4
217	17.3.6.20	L10 Aparelho de iluminação tipo Mushroom da Stoane Lighting, equipado com led 7,0W, 685Lm, 3000°K, CRI>95, assegurando IP66, incluindo alimentador DALI IP67 e conector RST Mini da Wieland	UN	5
218	17.3.6.21	L11 Aparelho de iluminação tipo 84569 da Bega ou equivalente, equipado com led 13W, 3000°K, 1358Lm, CRI>80, assegurando IP68, incluindo caixa de ligação IP68 preenchida com gel e alimentador DALI	UN	8
219	17.3.6.22	L11A Aparelho de iluminação tipo 84351 da Bega ou equivalente, equipado com led 9.5W, 3000°K, 841Lm, CRI>80, assegurando IP68, incluindo caixa de ligação IP68 preenchida com gel e alimentador DALI	UN	5
220	17.3.6.23	L12 Aparelho de iluminação tipo Milano da Lledo, equipado com led 1200Lm/m (led), 14W/m, CRI90, 3000°K, lente opal, incluindo alimentador DALI, com 5,0m de comprimento	UN	5
221	17.3.6.24	L13 Aparelho de iluminação tipo M22567 UGR Senzafine da Stucchi, ou equivalente, equipado com led 1021Lm, 10,9W, 3000°K, CRI>90 e incluindo alimentador DALI	UN	4
222	17.3.6.25	L13A Aparelho de iluminação tipo M22847 UGR Senzafine da Stucchi, ou equivalente, equipado com led 1531Lm, 16,2W, 3000°K, CRI>90 e incluindo alimentador DALI	UN	1
223	17.3.6.26	L13B Aparelho de iluminação tipo M221128 UGR Senzafine da Stucchi, ou equivalente, equipado com led 2042Lm, 21,4W, 3000°K, CRI>90 e incluindo alimentador DALI	UN	3
224	17.3.6.27	Aparelho de iluminação para montagem em calha Stucchi 48V perfil S-9500/ST5, tipo ZTA50 da Stoane Lighting, ou equivalente, equipado com led 1341Lm, 11,9W, CRI>95, equipado com honeycomb e lente a definir incluindo alimentador DALI	UN	2
225	17.3.6.28	Aparelho de iluminação para montagem em calha Stucchi 48V perfil S-9500/ST5, tipo ZTA35 da Stoane Lighting, ou equivalente, equipado com led 798Lm, 7,9W, CRI>95, equipado com honeycomb e lente a definir incluindo alimentador DALI	UN	2
226	17.3.6.29	Aparelho de iluminação de segurança led com 2,4W, 340Lm, classe II, IP42 IK07, permanente com autonomia de 60 min. equipado com telecomando e dístico regulamentar do tipo AS da Osvaldo de Matos, ou equivalente, incluindo caixa para montagem saliente preta ou branca (a definir em obra)	UN	20
227	17.3.6.30	Aparelho de iluminação de segurança led com 2,4W, 340Lm, classe II, IP42 IK07, permanente com autonomia de 60 min. equipado com telecomando e dístico regulamentar do tipo BS da Osvaldo de Matos, ou equivalente, incluindo braçadeiras de fixação	UN	4
228	17.3.6.31	Aparelho de iluminação de segurança led com 150Lm, classe II, IP42 IK07, não permanente com autonomia de 60 min. equipado com telecomando e dístico regulamentar do tipo Sol da Daisalux, ou equivalente, montado encastrado, incluindo caixa de encastramento	UN	1
229	17.3.7	Fornecimento e montagem de kit de emergência da Lledo 1h de autonomia, alimentação de 35W led, incluindo circuito inversor e baterias e todos os acessórios e trabalhos	UN	1
230	17.3.8	Fornecimento de caixa Gewiss, ou equivalente, assegurando IP66 para encastrar em parede com as dimensões de 405x500x200mm3, para acomodar drivers e/ou kits de emergência incluindo todos os acessórios e trabalhos	UN	2
	17.3.9	Fornecimento e colocação de aparelhagem de manobra para 10A, da série Siza da Efapel ou equivalente, completamente equipada, incluindo todos os acessórios e trabalhos de construção civil:		
231	17.3.9.1	comutador de lustre	UN	1
	17.3.10	Fornecimento e colocação de aparelhagem de manobra para 10A, da série Apolo 5000, da Efapel, ou equivalente, com acessório assegurando IP44, completamente equipada, incluindo todos os acessórios e trabalhos de construção civil		
232	17.3.10.1	interruptor	UN	3
233	17.3.10.2	comutador de lustre	UN	1
	17.3.11	Fornecimento e montagem de interruptor por deteção de presença para montagem encastrada ou saliente, completamente equipado, da Esylux ou equivalente, incluindo todos os trabalhos de construção civil dos seguintes tipos:		
234	17.3.11.1	PD-C360i/6 mini, ou equivalente	UN	5
235	17.3.11.2	PD-C360i/8 mini DALI, ou equivalente	UN	3
236	17.3.12	Fornecimento e montagem de consola de controlo de iluminação tipo DALI Display 4" da Lledo, ou equivalente, incluindo trabalhos de comissionamento com programação do sistema e todos os acessórios e trabalhos.	UN	1

237	17.3.13	Fornecimento e montagem de DALI Bluetooth Interface da Lleda, ou equivalente, incluindo trabalhos de ligação à rede existente, comissionamento com programação do sistema e todos os acessórios e trabalhos .	UN	3
238	17.3.14	Execução de ensaios de iluminação incluindo disponibilização de aparelhos, alimentações provisórias para os aparelhos a testar e mão de obra de apoio à execução dos mesmos (três ensaios)	UN	1
	17.4	INFRAESTRUTURAS DE TELECOMUNICAÇÕES		
239	17.4.1	Fornecimento e montagem de cabo de UTP Cat. 6E, isento de halogéneos, aplicado embebido em tubo VD, incluindo ligação ao ATE e a tomada e certificação e incluindo todos os trabalhos e acessórios de apoio	ml	1230
240	17.4.2	Fornecimento e montagem de cabo de RG6, isento de halogéneos, aplicado embebido em tubo VD, incluindo ligação ao ATE e a tomada e certificação e incluindo todos os trabalhos e acessórios de apoio	ml	20
241	17.4.3	Fornecimento e montagem de cabo de fibra óptica monomodo OS2 4FO (quatro fibras), isento de halogéneos, aplicado embebido em tubo VD, incluindo ligação ao ATE e tomadas e certificação e incluindo todos os trabalhos e acessórios de apoio	ml	20
242	17.4.4	Fornecimento e montagem de ATE 600x600x1100mm3 (22U), incluindo RG-PC, RG-CC, RG-FO, incluindo todos os acessórios como patch-panels para as tomadas RJ45 e RTV a instalar, chicotes cat. 6E para as tomadas instaladas e incluindo todos os acessórios e todos os trabalhos e materiais para fixação e ligação	UN	1
243	17.4.5	Fornecimento e montagem de caixa tipo C1 incluindo todos os acessórios e trabalhos	UN	3
244	17.4.6	Fornecimento e colocação de tomada dupla RJ45 Cat.6E da série Siza da Efapel ou equivalente, completamente equipada incluindo caixa de montagem sem halogéneos, todos os acessórios e trabalhos de construção civil, ligação da mesma e certificação	UN	1
245	17.4.7	Fornecimento e colocação de tomada dupla RJ45 Cat.6E da série Quadra da Efapel ou equivalente, completamente equipada incluindo caixa de montagem em caixa de pavimento, todos os acessórios e trabalhos de construção civil, ligação da mesma e certificação	UN	8
246	17.4.8	Fornecimento e colocação de tomada dupla RJ45 Cat.6E da série Apolo 5000 da Efapel ou equivalente, com acessório assegurando IP44, completamente equipada incluindo caixa de montagem sem halogéneos, todos os acessórios e trabalhos de construção civil, ligação da mesma e certificação	UN	2
247	17.4.9	Fornecimento e colocação de tomada simples RJ45 Cat.6E da série Siza da Efapel ou equivalente, completamente equipada incluindo caixa de montagem sem halogéneos, todos os acessórios e trabalhos de construção civil, ligação da mesma e certificação	UN	4
248	17.4.10	Fornecimento e colocação de tomada simples RJ45 Cat.6E da série Apolo 5000 da Efapel ou equivalente, com acessório assegurando IP44, completamente equipada incluindo caixa de montagem sem halogéneos, todos os acessórios e trabalhos de construção civil, ligação da mesma e certificação	UN	5
249	17.4.11	Fornecimento e colocação de tomada mista RTV+RJ45 Cat.6E da série Siza da Efapel ou equivalente, completamente equipada incluindo caixa de montagem sem halogéneos, todos os acessórios e trabalhos de construção civil, ligação da mesma e certificação	UN	2
250	17.4.12	Fornecimento e colocação de tomada de fibra óptica da série Siza da Efapel ou equivalente, completamente equipada incluindo caixa de montagem sem halogéneos, todos os acessórios e trabalhos de construção civil, ligação da mesma e certificação	UN	2
	17.4.13	Fornecimento e montagem de tubo VD ou ERFÉ isentos de halogéneos, montado embebido em roço, incluindo abertura e tapamento do mesmo, ou montado à vista sobre abraçadeira, incluindo estas, bem como todos os acessórios e trabalhos de construção civil, dos seguintes tipos:		
251	17.4.13.1	VD25	ml	360
252	17.4.13.2	VD50	ml	105
253	17.4.14	Fornecimento e montagem de tubo PEAD 50 (cor vermelha) classe N450 em vala, incluindo todos os acessórios e trabalhos inerentes à montagem dos seguintes tipos:	ml	90
254	17.4.15	Abertura e tapamento de vala nas condições regulamentares, com a secção de 0,8 x 0,2 m2, incluindo todos os trabalhos e acessórios	ml	10
255	17.4.16	Fornecimento e montagem de caixas de visita pré fabricada com as dimensões 0,5 x 0,5 x 1,0 m3, com tampa rebaixada para revestimento conforme pavimento adjacente e incluindo todos os acessórios e trabalhos de construção civil	UN	1
256	17.4.17	Fornecimento e montagem de caixas tipo CVM pré fabricada com as dimensões 0,7 x 0,7 x 1,0 m3, com tampa D400 marcada "CVM" e incluindo todos os acessórios e trabalhos de construção civil	UN	1
	17.5	SISTEMA AUTOMÁTICO DE DETECÇÃO DE INCÊNDIOS		
257	17.5.1	Fornecimento e enfiamento de cabo JE-H(st)HE30 2x2x0,8 aplicado embebido em tubo VD incluindo todos os acessórios e trabalhos de construção civil	ml	240

	17.5.2	Fornecimento e montagem de tubo VD ou ERFE isentos de halogéneos, montado embebido em roço, incluindo abertura e tapamento do mesmo, ou montado à vista sobre abraçadeira, incluindo estas, bem como todos os acessórios e trabalhos de construção civil, dos seguintes tipos:		
258	17.5.1.1	VD25	ml	240
259	17.5.3	Fornecimento e montagem de detector óptico, endereçável, incluindo base, caixa de montagem sem halogéneos, todos os acessórios e trabalhos de construção civil inerentes à montagem	UN	15
260	17.5.4	Fornecimento e montagem de detector óptico, endereçável, incluindo sirene na base e base, caixa de montagem sem halogéneos, todos os acessórios e trabalhos de construção civil inerentes à montagem	UN	5
261	17.5.5	Fornecimento e montagem de botoneira, endereçável, incluindo base, caixa de montagem sem halogéneos, todos os acessórios, distico fotoluminescente regulamentar e trabalhos de construção civil inerentes à montagem	UN	2
262	17.5.6	Fornecimento e montagem de módulo I/O, endereçável, incluindo todos os acessórios e trabalhos de construção civil inerentes à montagem	UN	1
263	17.5.7	Fornecimento e montagem de central automática de detecção de incêndio endereçável, incluindo distico fotoluminescente regulamentar e todos os trabalhos de construção civil inerentes à montagem, nas condições regulamentares e programação	UN	1
264	17.5.8	Fornecimento e montagem de módulo TCP/IP e módulo telefónico compatível com SADI, incluindo todos os acessórios e trabalhos de construção civil	UN	1
	17.6	SISTEMA SOM (TUBAGEM)		
	17.6.1	Fornecimento e montagem de tubo VD ou ERFE isentos de halogéneos, montado embebido em roço, incluindo abertura e tapamento do mesmo, ou montado à vista sobre abraçadeira, incluindo estas, bem como todos os acessórios e trabalhos de construção civil, dos seguintes tipos:		
265	17.6.1.1	VD25	ml	120
	17.7	SINALÉCTICA E EXTINTORES		
	17.7.1	Fornecimento e montagem sinalética em material fotoluminescente regulamentar incluindo todos os acessórios de fixação e trabalhos de construção civil inerentes dos seguintes tipos (ver peças desenhadas respectivas):		
266	17.7.1.1	101	UN	5
267	17.7.1.2	102	UN	3
268	17.7.1.3	103	UN	13
269	17.7.1.4	104	UN	4
270	17.7.1.5	201	UN	8
271	17.7.1.6	202	UN	2
272	17.7.1.7	301	UN	2
273	17.7.1.8	302	UN	6
274	17.7.1.9	401	UN	4
275	17.7.1.10	501	UN	1
276	17.7.1.11	502	UN	1
277	17.7.1.12	601	UN	3
278	17.7.1.13	701	UN	4
279	17.7.2	Fornecimento e montagem de extintores de pó químico ABC de 6kg, homologado, nas condições regulamentares, incluindo caixa e todos os acessórios e trabalhos de construção civil inerentes	UN	2
280	17.7.3	Fornecimento e montagem de extintores de CO2 de 5kg, homologado, nas condições regulamentares, incluindo caixa e todos os acessórios e trabalhos de construção civil inerentes	UN	6
	17.8	SISTEMA AUTOMÁTICO DE DETECÇÃO DE INTRUSÃO		
281	17.8.1	Fornecimento e montagem de central de intrusão de 16 a 256 zonas equipada com respectivos acessórios e baterias incluindo programação, isolador/repetidor de bus quadruplo, Kit IP, teclado LCD 4 x 16 e todos os acessórios e trabalhos indispensáveis ao funcionamento	UN	1
282	17.8.2	Fornecimento e montagem de expansor/módulo de endereçamento com 8 saídas incluindo fonte de alimentação com autonomia e todos os acessórios e trabalhos	UN	4
283	17.8.3	Fornecimento e montagem de teclado e leitor de cartões incluindo todos os acessórios e trabalhos	UN	1

284	17.8.4	Fornecimento e montagem de detector de movimentos de dupla tecnologia incluindo todos os acessórios e trabalhos	UN	22
285	17.8.5	Fornecimento e montagem de sirene exterior incluindo todos os acessórios e trabalhos	UN	1
286	17.8.6	Fornecimento e enfiamento de cabo ACN-6 aplicado embebido em tubo VD ou PEAD, incluindo todos os acessórios e trabalhos	ml	260
287	17.8.7	Fornecimento e enfiamento de cabo UTP4x2x0,5 Cat.6 aplicado embebido em tubo VD, incluindo todos os acessórios e trabalhos	ml	70
288	17.8.8	Fornecimento e enfiamento de cabo Belden 8723 embebido em tubo VD, incluindo todos os acessórios e trabalhos	ml	35
289	17.8.9	Fornecimento e montagem de tubo VD25 isentos de halogéneos, montado embebido em roço, incluindo abertura e tapamento do mesmo, bem como todos os acessórios	ml	315
290	17.8.10	Fornecimento e montagem de módulo GSM compatível com Central de Detecção de Intrusão, incluindo todos os acessórios e trabalhos de construção civil	UN	1
18	INSTALAÇÕES AVAC			
18.1	Fornecimento e Instalação dos seguintes equipamentos nas condições estabelecidas no Caderno de Encargos:			
18.1.1	GRUPO V.R.F.			
291	18.1.1.1	UNIDADE EXTERIOR. Unidade Exterior reversível (bomba de calor), para funcionamento "\\multi-split\\" no modo VRF (\\"Inverter\\") de funcionamento em simultâneo no modo frio e calor (R2). UE - PURY-P300YNW-A-BS, ou equivalente.	UN	1
18.1.1.2	UNIDADES INTERIORES			
292	18.1.1.2.1	Do tipo Conduta (média pressão estática). Unidades Interiores do tipo conduta (média pressão estática) com bateria de expansão directa, ventilador centrífugo e válvula de expansão, para funcionamento controlado. PEFY-M40VMA-A, ou equivalente.	UN	1
293	18.1.1.2.2	Unidade de Condutas Baixo Perfil. Unidade do tipo ligação a condutas de encastrar no teto falso de baixo perfil (200mm), dotadas de permutador fluido R410a / ar com bateria de expansão directa, ventilador centrífugo, bomba de condensados e válvula de expansão, para funcionamento controlado individualmente, incluindo controlador remoto por cabo com ecrã LCD e drenagem de condensados. UI(1) - PEFY-P32VMS1-E, ou equivalente.	UN	1
18.1.1.2.3	Unidades de Consola de Chão s/ Envolvente. Unidades do tipo consola de chão sem envolvente (móvel), dotadas de permutador fluido R410a / ar em tubo de cobre com alhetas em alumínio fixas por expansão mecânica, um ventilador do tipo centrífugo acoplado a um motor com média pressão estática (10,40,60 Pa), elétrico de três velocidades, incluindo controlador remoto por cabo com ecrã LCD e drenagem de condensados.			
294	18.1.1.2.3.1	UI(4) - PFFY-P20VCM, ou equivalente.	UN	1
295	18.1.1.2.3.2	UI(1) e UI(3) - PFFY-P25VCM, ou equivalente.	UN	2
296	18.1.1.2.3.3	UI(7) - PFFY-P50VCM, ou equivalente.	UN	1
297	18.1.1.2.3.4	UI(6) - PFFY-P63VCM, ou equivalente.	UN	1
298	18.1.1.2.4	Unidade Mural. Unidade do tipo mural de montagem na parede, dotada de permutador fluido R410a / ar em tubo de cobre com alhetas em alumínio fixas por expansão mecânica, um ventilador do tipo centrífugo tangencial, acoplado a um motor elétrico de quatro velocidades, grelha de descarga de ar com deflector variável (auto swing), incluindo controlador remoto por cabo com ecrã LCD e drenagem de condensados. UI(5) - PKFY-P20VLM-E, ou equivalente.	UN	1

299	18.1.1.3	INTERLIGAÇÕES UE / UI's. Interligações frigoríficas em tubo de cobre fosforoso, desoxidado e sem costura, para as linhas de líquido e aspiração incluindo: distribuidor BC Controller, acessórios (curvas, etc.), isolamento térmico e interligações eléctricas e de comando entre a unidade exterior e as unidades interiores, assentes em caminho de cabos e/ou calha metálica.	CJ	1
300	18.1.2	UNIDADE DE VENTILAÇÃO COM RECUPERAÇÃO DE ENERGIA. Unidade permutadora de calor do tipo fluxo cruzado para recuperação de energia por troca entálpica entre o ar viciado proveniente do espaço a ventilar e climatizar e o ar novo admitido do exterior, incluindo controlador remoto standard PZ-61DR-E para funcionamento independente e rede de condensados. UV - LGH-65RVX, ou equivalente.	UN	1
301	18.1.3	CONTROLO CENTRALIZADO. Sistema de controlo central marca MITSUBISHI ELECTRIC, modelo AE200E, ou equivalente.	UN	1
302	18.1.4	HUMIDIFICADORES. Humificador de vapor independente com 2Kg/h de capacidade de humificação, com Kit de insuflação, humidostato ambiente com controlo on-off, incluindo também ligação à rede de águas, alimentação eléctrica, esgoto e pressostato de funcionamento para comando do mesmo. H1 E H2 - VAPAC - Minivap Model MV2, ou equivalente.	UN	2
303	18.1.5	GRUPO SPLIT. Fornecimento e montagem de um grupo split, associando uma só unidade interior do tipo consola, bomba de calor, para montagem perto do chão, com uma unidade exterior, incluindo: Instalação eléctrica, instalação de comando e controlo, controlador remoto por cabo com ecrã LCD e drenagem de condensados. Conjunto MFZ-KT25VG / SUZ-M25VA da marca Mitsubishi, ou equivalente.	CJ	1
	18.1.6	CONDUTAS. São também contabilizados na presente rubrica, os plenos necessários, mangas, lonas, golas e abraçadeiras de ligação aos equipamentos e os registos, deflectores, etc, necessários à equilibragem das condutas.		
	18.1.6.1	CONDUTAS ISOLADAS.		
	18.1.6.1.1	Condutas Spiro Isoladas. Condutas circulares, do tipo Spiro, em chapa de ferro galvanizado de espessuras normalizadas, isoladas termicamente pelo exterior por manta de lã mineral dotada de folha de alumínio, convenientemente suportadas e instaladas com acessórios adequados.		
304	18.1.6.1.1 .1	Ø100 mm	ml	24
305	18.1.6.1.1 .2	Ø125 mm	ml	2,00
306	18.1.6.1.1 .3	Ø150 mm	ml	16
307	18.1.6.1.1 .4	Ø200 mm	ml	11
308	18.1.6.1.2	Condutas Rectangulares Isoladas. Condutas rectangulares, em chapa de ferro galvanizado de espessuras normalizadas, executadas segundo as normas SMACNA, isoladas termicamente pelo exterior por manta de lã mineral dotada de folha de alumínio.	ml	38
	18.1.6.1.3	Manga Flexível Isolada. Condutas flexíveis com amortecimento acústico construídas do seguinte modo: - Uma conduta interior microperfurada em alumínio envolvida numa espiral de aço. - Isolamento exterior em lã mineral de 25 mm de espessura e 16 Kg/m³ de densidade; - Uma conduta exterior em alumínio e com espiral em aço;		
309	18.1.6.1.3 .1	Ø100 mm	ml	2

310	18.1.6.1.3.2	Ø160 mm	ml	6
	18.1.6.2	CONDUTAS NÃO ISOLADAS.		
	18.1.6.2.1	Condutas Spiro Não Isoladas. Condutas circulares, do tipo Spiro, em chapa de ferro galvanizado de espessuras normalizadas, convenientemente suportadas e instaladas com acessórios adequados.		
311	18.1.6.2.1.1	Ø100 mm	ml	6
312	18.1.6.2.1.2	Ø125 mm	ml	1
	18.1.6.2.2	Manga Flexível. Condutas flexíveis, de alumínio envolvido numa espiral de aço, incluindo braçadeiras de ligação.		
313	18.1.6.2.2.1	Ø150 mm	ml	2
	18.1.7	EQUIPAMENTO DE DIFUSÃO.		
	18.1.7.1	GRELHAS LINEARES DE INSUFLAÇÃO/RETORNO. As grelhas de retorno de ar serão executadas em alumínio à cor natural, de uma única fiada de lâminas horizontais móveis e equipadas com registo. Serão instaladas em pleno de chapa galvanizada, devidamente pintada à cor das condutas.		
314	18.1.7.1.1	GLR - 3000*75	UN	1
315	18.1.7.1.2	GLR - 2300*75	UN	1
316	18.1.7.1.3	GLI - 3400*75	UN	1
317	18.1.7.1.4	GLI - 3000*75	UN	1
318	18.1.7.1.5	GLI - 1900*75	UN	1
319	18.1.7.1.6	GLI - 1000*100	UN	2
320	18.1.7.1.7	GR/GI - 200*100	UN	4
	18.1.7.2	GRELHAS DE ADMISSÃO/REJEIÇÃO DE AR. Grelhas de admissão e de rejeição de ar executadas em alumínio lacado, de cor e forma a definir pela arquitectura e de área útil mínima especificadas nas medições e peças desenhadas. O perfil será em Z invertido anti chuva e equipadas com malha anti-ins		
321	18.1.7.2.1	GAdm - 500*300	UN	1
322	18.1.7.2.2	GRej - 500*300	UN	1
	18.1.7.3	18.7.3 GRELHAS DE PASSAGEM / (GRELHAS DE PORTA). Grelhas de passagem, executadas em alumínio extrudido, construídas em dois blocos, fixas por parafusos na parede ou porta. Acabamento alumínio anodizado cor RAL 9003 mate. Serão do tipo GAV da France-Air, ou equivalente.		
323	18.1.7.3.1	Gp - 200*100	UN	1
324	18.1.7.3.2	Gp - 250*100	UN	1
	18.1.7.4	DIFUSORES QUADRADOS. Difusores do tipo quadrado, de quatro vias de difusão de ar, executados em alumínio extrudido de acabamento anodizado cor RAL 9003 mate, para as dimensões e caudais indicados. Tipo DAU40 da France-Air, ou equivalente		
325	18.1.7.4.1	DQ4v - 225*225	UN	4
	18.1.7.5	BOCAS DE EXTRACÇÃO. As bocas de extracção de ar serão do tipo de válvulas circulares com disco de abertura regulável, em chapa de aço galvanizado e pintado a tinta epóxy, plástico ou alumínio pintado e aro de fixação.		
326	18.1.7.5.1	Ø100	UN	2
	18.1.8	VENTILADOR "IN LINE". Ventilador de acoplamento directo às condutas, incluindo relógio programável e instalação eléctrica.		

327	18.1.8.1	V1	UN	1
328	18.1.9	CONSTRUÇÃO CIVIL DE APOIO. Execução de todos os trabalhos de construção civil inerentes à execução da instalação de ar condicionado e ventilação, especificados nas Condições Técnicas Especiais e quantificados nas Medições deste Caderno de Encargos.	vg	1
329	18.1.10	INSTALAÇÃO ELÉCTRICA. Execução de instalação eléctrica de alimentação, controlo e comando, incluindo quadros eléctricos e relógios programáveis, referentes a todos os equipamentos aparelhagens a instalar, conforme o descrito neste Caderno de Encargos.	vg	1
330	18.1.11	ENSAIOS, EXPERIÊNCIAS E INSTRUÇÃO DOS UTILIZADORES. Realização de todos os Ensaios e Experiências para verificação e afinação do funcionamento de todos os equipamentos da instalação e instrução do pessoal utilizador, de acordo com o especificado neste Caderno de Encargos.	vg	1
331	18.1.12	MANUAIS DE INSTRUÇÕES E TELAS FINAIS. Fornecimento em triplicado de manuais de instruções da instalação, conforme o descrito neste Caderno de Encargos.	vg	1
19	INSTALAÇÕES MECÂNICAS			
332	19.1	Fornecimento e montagem de Plataforma elevatória hidráulica para 450kg, com portas automáticas de abertura lateral para o mesmo lado, modelo Homelift LIFTECH 100H, ou equivalente, com dimensões da cabina 1,10*1,40m, servindo três pisos, de acordo com tudo o expresso no Caderno de Encargos.	UN	1
20	ARRANJOS EXTERIORES			
333	20.1	Limpeza de pavimento existente a manter, com recurso a jacto de água à pressão, desmatagens da área envolvente ao edifício, incluindo limpeza de infestantes e ervas com recurso a herbicida, remoção de arbustos e árvores a designar pela Fiscalização em zona de passagem e transporte de materiais resultantes destes trabalhos a vazadouro.	vg	1
334	20.2	Reparação de lancis de floreiras e caldeiras existentes, execução de rampa em zona de passagem incluindo todos os recursos e trabalhos preparatórios, acessórios e complementares. Inclui ainda execução de complemento de pavimento nas zonas das floreiras demolidas.	vg	1
20.3	PAVIMENTOS			
335	20.3.1	Fornecimento e assentamento de lajetas em betão pré-fabricadas do tipo Soplas 80x40x5cm, a escolher pela Fiscalização, ou equivalente, assente sobre base de areia e traço de cimento (incluídos), incluindo abertura de caixa, sub-base em tout-venant bem compactado e demais trabalhos e fornecimentos necessários a um perfeito acabamento, tudo de acordo com as peças desenhadas.	m2	86,89
336	20.3.2	Passagem de negativo em muros de vedação em alvenaria de pedra para ligação à rede, tudo de acordo com as peças desenhadas, a executar aquando da betonagem dos referidos muros. - muro limite de propriedade	vg	1
20.3.3	Fornecimento e espalhamento de terra vegetal:			
337	20.3.3.1	a) nas covas decorrentes das demolições no logradouro e jardim (0,20cm de espessura)	m2	493,7
338	20.3.3.2	b) nas covas das árvores existentes (1m3/cova)	m3	1,8
339	20.3.4	Fornecimento e plantação de Folhado (Viburnum tinus) de porte médio, com cerca de 1,50m de altura, incluindo abertura de covas, fertilização e enchimento com terra vegetal e todos os trabalhos necessários.	UN	6
340	20.3.5	Fornecimento e sementeira de prado, incluindo fertilização e todos os trabalhos complementares.	m2	417
341	20.3.6	Fornecimento transporte e aplicação de lancil pré moldado normal idêntico ao existente, de betão ligeiramente armado, aplicado sobre fundação de betão pobre, com armadura de 2Ø8, incluindo todos os trabalhos preparatórios, acessórios e complementares.	ml	14
342	20.3.7	Fornecimento e aplicação de pavimento idêntico ao existente no jardim, para colmatação de lacunas, incluindo todos os trabalhos preparatórios, acessórios e complementares.	m2	16,5
343	20.3.8	Fornecimento e aplicação de degraus em pedra calcária, idênticos aos existentes no logradouro, com as medidas aproximadas de 20cm de espelho, 32cm de cobertor e 110cm de comprimento, de acordo com a memória descritiva, condições técnicas e instruções da Fiscalização.	UN	3
20.3.9	Fornecimento e assentamento de degraus da escada anexa à rampa em pedra de vidro forrado na espessura de 0,04 m em cobertores e 0,03 m em espelhos.			
344	20.3.9.1	Cobertores	m2	1,1
345	20.3.9.2	Espelhos	m2	0,75
21	DIVERSOS			

	21.1	ARMÁRIOS DE MADEIRA Fornecimento e instalação de armários fechados constituídos por caixas em aglomerite laminada em melamina branca e frentes, orlas, portas e demais partes visíveis em MDF tipo "Sonaepan NLI", lacado na cor branca, com acabamento mate, incluindo ferragens (fechos, dobradiças, corredeiras e puxadores) e pinturas, com todos os demais acessórios e trabalhos considerados necessários à correta execução:		
346	21.1.1	ARM.01 - armário com bancada de trabalho, envolvente à área de receção.	UN	1
347	21.1.2	ARM.02 - armário para apoio à área de gabinete.	UN	1
	21.2	ARMÁRIOS TÉCNICOS		
348	21.2.1	Execução de armários técnicos para quadros eléctricos e de telecomunicações embutidos em parede de gesso cartonado, nos patamares da plataforma elevatória, com portas em MDF tipo "Sonaepan NLI", lacado na cor branca, com acabamento mate, incluindo ferragens (fechos, dobradiças e puxadores) e pinturas, com todos os demais acessórios e trabalhos considerados necessários à correta execução:	UN	3
349	21.2.2	Fornecimento e instalação de armários de contadores de água e luz em nichos a abrir junto ao portão de entrada, com portinhola na cor branca acabamento mate, incluindo ferragens (fechos, dobradiças), com todos os demais acessórios e trabalhos considerados necessários à correta execução:	UN	3
	21.3	EQUIPAMENTO SANITÁRIO		
350	21.3.1	Fornecimento e montagem de lavatório de canto de fixação à parede tipo Sanitana Nexo 45cm ou equivalente, incluindo acessórios de fixação e ligações.	UN	2
351	21.3.2	Fornecimento e montagem de lavatório de coluna, tipo SANINDUSA, série BLOK de cor branca ou equivalente, incluindo acessórios de fixação e ligações.	UN	1
352	21.3.3	Fornecimento e montagem de sanita compacta, incluindo tanque, tampa e mecanismo do tipo Sanitana Nexo compacta, ou equivalente, incluindo acessórios de fixação e ligações.	UN	2
353	21.3.4	Fornecimento e colocação de monocomando para lavatório, da Valadares, série Sevilha ou equivalente, incluindo todas as ligações e acessórios.	UN	3
354	21.3.5	Fornecimento e colocação de torneira de passagem 1/2" tipo GROHE refª 19810 e 19811, ou equivalente.	UN	2
	21.4	ACESSÓRIOS DE INSTALAÇÕES SANITÁRIAS Fornecimento e colocação de acessórios de Instalação Sanitária.		
355	21.4.1	Fornecimento e assentamento de porta-piaçaba em aço inoxidável com fixação à parede.	UN	2
356	21.4.2	Fornecimento e assentamento de cabide em aço inoxidável, do Sanidusa, modelo 41503, ou similar.	UN	2
357	21.4.3	Fornecimento e assentamento de dispensador de sabão líquido em branco, do tipo Sanidusa, modelo 4153900 ou similar.	UN	2
358	21.4.4	Fornecimento e assentamento de dispensador de toalhetes de papel, do tipo Sanidusa, ref. 4154100, ou similar.	UN	3
359	21.4.5	Fornecimento e colocação de barras de apoio em aço inox tipo "Senda" refª 0005-2E, ou equivalente.	UN	4
360	21.4.6	Fornecimento e instalação de trocador de fraldas vertical tipo Simex Ref.05158, ou equivalente.	UN	2
361	21.4.7	Fornecimento e colocação de espelhos 5mm biselados (1.00x0.90m).	UN	2
362	21.4.8	Fornecimento e assentamento de batentes de porta para fixação no pavimento, da JNF - Inox, ou similar.	UN	2
363	21.4.9	Fornecimento e assentamento de letras em aço inoxidável para sinalização das portas (S e H), da JNF - Inox, ou similar, ou placas no mesmo material com símbolos a aprovar pelo dono de obra.	UN	2
	21.5	PAINEL INFORMATIVO		
364	21.5.1	Fornecimento e aplicação de painel informativo, de acordo com pormenor construtivo apresentado nas peças desenhadas, e com indicação da fiscalização.	UN	1
	22	ARQUEOLOGIA		
	22.1	ACOMPANHAMENTO ARQUEOLÓGICO A execução da obra terá o acompanhamento técnico da DRCC estando, garantida a salvaguarda de património arqueológico e eventuais medidas de proteção a implementar. Refira-se que face ao histórico e conhecimento do edifício e terreno envolvente será pouco provável a deteção de marcas de ocupação antiga neste micro território. A eventual deteção de vestígios arqueológicos durante os trabalhos de empreitada do e nas avaliações do valor patrimonial e da proteção dos bens que se possam vir a identificar, terá em linha de conta o disposto no nº 3 do art.º 16º da Lei de Bases do Património. Eventualmente, serão definidas medidas mitigadoras adequadas, que poderão, entre outras, incluir a realização de sondagens ou escavações arqueológicas.		
365	22.1.1	Fornecimento e aplicação de manta geotêxtil com 250g/m2, como separador de camadas, caso se justifique no quadro de proteção a vestígios arqueológicos.	m2	60
366	22.1.2	Fornecimento espalhamento e compactação de areia lavada do rio (0-5mm), em revestimento de estruturas arqueológicas, com 0,15m de espessura de acordo com desenhos de pormenor e CE., caso se justifique no quadro de proteção a vestígios arqueológicos.	m3	10

	23	TRABALHOS FINAIS		
367	23.1	Execução e fornecimento de relatório final da intervenção, nomeadamente partes descritivas, gráficas, fotográficas e videográficas dos trabalhos realizados, incluindo telas finais de todos os projectos de especialidades, tudo em suporte informático digital em CD-ROM, com 2 cópias em papel, de acordo com o descrito no Caderno de Encargos.	vg	1
	24	NOTA FINAL: Estão incluídos neste orçamento o fornecimento de acessórios e todos os trabalhos de instalação, mão-de-obra, testes do material e formação dos operadores. Trabalhos de grua: Danos no pavimento No acesso e estabilização, para operar a movimentação dos materiais, a grua pode danificar o piso, pois desconhecemos a sua resistência. O adjudicatário deve informar o proprietário do pavimento desta advertência. A utilização da grua, passagem de pessoas e viaturas é da responsabilidade do adjudicatário, nomeadamente nos seguintes aspectos: - autorizações junto das entidades competentes para acesso e operação da grua durante os trabalhos, e custos associados; - em caso de necessidade de desvio do trânsito de pessoas e veículos, é igualmente da responsabilidade do adjudicatário todas as diligências e custos junto das autoridades policiais e ou municipais, para que os trabalhos sejam feitos em segurança.		
	25	MUITO IMPORTANTE: Na execução deste orçamento deverão ser considerados os fornecimentos e aplicação de todos os materiais, equipamentos, mão-de-obra, acessórios e ainda todos os trabalhos de Construção Civil necessários à execução da obra projectada. Complementam esta lista o descrito no Caderno de Encargos, Memória Descritiva, Condições Técnicas Gerais e Especiais, assim como Peças Desenhadas. Com esta nota consideramo-nos dispensados de o referir artigo a artigo. Os trabalhos incluem, onde necessário, o fornecimento, montagem e desmontagem de escoramentos e andaimes (nomeadamente em trabalhos de execução de pisos, picagem, reboco, restauro e limpezas), com parapeitos, rodapés e redes plásticas de protecção de cor a escolher pela Fiscalização, munidos de escada fixa de acesso interior de lanços e patamares às plataformas de trabalho. NOTA: Este orçamento deve prever ainda Seguro destinado a cobrir eventuais danos provocados no imóvel adjacente e espólio existente no local, que possam ali ocorrer devido à intervenção a efetuar no Museu e que se destinam a pagar as consequentes acções de reabilitação, conforme descrito no CE. Inclui levantamento do estado de conservação com colocação de testemunhos, taqueómetro e/ou outro tipo de ensaios onde considerado necessário e a monitorização durante toda a intervenção.		