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

Linha	Cod.	Designação	Unidade	Qtd
	1	**TRABALHOS PRELIMINARES:** **- As descrições constantes nos capítulos e respectivos artigos a seguir indicados, incluem o fornecimento de todos os materiais, mão de obra, equipamentos diversos, estaleiro, telas finais de todas as especialidades, trabalhos de topografia, limpeza da área de intervenção, todos os trabalhos acessórios e complementares implícitos e explícitos, transporte dos produtos sobrantes a vazadouro autorizado da responsabilidade do Adjudicatário, fazendo prova c/ as respectivas guias de transporte e entrega, nas respectivas operadoras**		
1	1.1	Sinalização temporária de obras em curso e placas informativas e/ou de Apoios Financeiros através de fundos Comunitários, conforme modelo em anexo, posterior levantamento das placas de obras em curso e a sua entrega nas oficinas da CMFF, aquando da Recepção Provisória da Empreitada	vg	1
2	1.2	Montagem, manutenção e desmontagem do Estaleiro, satisfazendo as prescrições relativas à Segurança, Higiene e Saúde no Trabalho (Dec-Lei nº. 273/2003, de 29 de Outubro) incluindo implementação do Plano de Prevenção e Gestão de Resíduos de Construção e Demolição (art.11º do Decreto-Lei nº 46/2008 de 12 de Março e legislação aplicável), limpezas finais da obra e envolvente, sujeitas à aprovação do dono de obra, necessárias para utilização plena do edifício e/ou instalações	vg	1
3	1.3	Acompanhamento arqueolo´gico da empreitada atrave´s da afetac¸a~o de um arqueo´logo responsa´vel, de acordo com as normas te´cnicas constantes no Regulamento de Trabalhos Arqueolo´gicos (Decreto-Lei no 164/2014, de 4 de novembro) e de acordo com o parecer da DRCC, incluindo a elaboração de relatório mensal	UN	1
4	1.4	Elaborac¸a~o da instruc¸a~o do processo perante a tutela, de Notas Te´cnicas, Relato´rio Preliminar e Relato´rio Final [um exemplar impresso e outro em suporte digital para o dono de obra e DGPC], em conformidade com o disposto no Regulamento de Trabalhos Arqueolo´gicos (Decreto-Lei no 164/2014, de 4 de Novembro), contendo todos os elementos recolhidos, incluindo o estudo das estruturas, estratigrafia e objetos mo´veis	UN	1
5	1.5	Elaboração e fornecimento de telas finais, em suporte digital e 1 cópia em papel, bem como instruções de funcionamento das instalações, equipamentos e/ou infraestruturas e apresentação da compilação técnica	vg	1
	2	**DEMOLIÇÕES / REMOÇÕES** **(Demolição / desmontagem / levantamento e/ou remoção de todos os elementos indicados em peças escritas e desenhadas e que colidam com a execução da empreitada, incluindo a proteção das áreas circundantes, criação de corredores de passagem, limpeza imediata, carga e transporte a vazadouro devidamente credenciado para o efeito, com entrega de comprovativos ao Dono de Obra e todos os trabalhos e acessórios necessários à sua correta execução, sem danificar todos os elementos existentes a manter.)**		
	2.1	**Paredes**		
6	2.1.1	Demolição de zonas pontuais em paredes exteriores, para abertura de vãos, conforme identificado em peças desenhadas.	m2	0,44
7	2.1.2	Demolição de paredes interiores (fasquiado, alvenaria de tijolo ou outros), conforme identificado em peças desenhadas e sem danificar os elementos estruturais envolventes, existentes.	m2	95,26
8	2.1.3	Demolição de paredes exteriores de instalação sanitária existente, em zona de terraço exterior, conforme identificado em peças desenhadas.	m2	11,49
	2.2	**Revestimentos Interiores**		
9	2.2.1	Remoção de revestimentos de paredes interiores em azulejo, com picagem do material de fixação. (piso 0 - IS F).	m2	33,87
10	2.2.2	Picagem de paredes interiores em argamassa e estuque, em zonas de aplicação de novo revestimento cerâmico.	m2	62,11
	2.2.3	**Picagem de paredes divisórias interiores muito degradadas, de forma cuidada e sem danificar os elementos estruturais existentes, conforme definido em peças escritas e**		
11	2.2.3.1	Até cerca de 60cm de altura em parede interior do piso 0 - Atendimento, conforme mapa de paredes. (parede tipo 2)	m2	2,92
12	2.2.3.2	A toda a altura, em paredes interiores do piso 0 - Hall Entrada e em paredes de mansardas (piso 2 - sala museu), conforme mapa de paredes. (parede tipo 1)	m2	108,46
13	2.2.3.3	A toda a altura, em paredes interiores do piso 0, conforme mapa de paredes.	m2	94,01
14	2.2.4	Remoção de revestimentos de tectos interiores existentes, (forro de madeira e fasquiado) em zonas de aplicação de forra em gesso cartonado, de forma cuidada e sem danificar os elementos estruturais existentes. (piso 0 e piso 1)	m2	76,01
15	2.2.5	Remoção de revestimentos de tectos interiores (forro de madeira, fasquiado, gesso cartonado ou outros), existentes sob a cobertura, de forma cuidada, sem danificar os elementos estruturais existentes e com manutenção dos elementos estruturais de apoio aos tectos existentes. (piso 2)	m2	146,74

	2.3	**Pavimentos**		
16	2.3.1	Remoção de pavimento interior em elementos cerâmicos, com picagem do material de fixação às cotas necessárias para receber os novos pavimentos, incluindo ainda a regularização de todas as bases dos pavimentos, prontos a receber acabamento, conforme mapa de acabamentos. (piso 0 e piso 1)	m2	66,43
17	2.3.2	Remoção de pavimento interior, em argamassa de cimento, aplicado sobre o pavimento de madeira existente, em divisões de IS do piso 2	m2	16,87
18	2.3.3	Remoção cuidada de pavimento interior em tábua de solho, com remoção dos materiais existentes às cotas necessárias para receber os novos pavimentos, incluindo ainda o enchimento e regularização de todas as bases dos pavimentos, prontos a receber acabamento, conforme mapa de acabamentos. (atendimento - piso 0)	m2	23,77
19	2.3.4	Remoção cuidada de degraus de madeira existentes, sem danificar os elementos estruturais principais existentes, incluindo todos os trabalhos necessários ao seu novo reposicionamento, conforme identificado em peças escritas e desenhadas. (piso 0)	m2	1,61
20	2.3.5	Remoção cuidada de pavimento interior em tábua de solho, sem danificar os elementos estruturais existentes, tendo especial cuidado na sua remoção junto às zonas de vãos, de forma a não danificar os aros e rodapés de madeira a manter e/ou recuperar. (piso 1)	m2	278,6
	2.4	**Coberturas**		
21	2.4.1	Demolição de laje de cobertura plana de instalação sanitária existente, em zona de terraço exterior, conforme identificado em peças desenhadas.	m2	4,1
22	2.4.2	Desmontagem de cobertura inclinada, com revestimento em telha cerâmica marselha, com meios manuais, incluindo a desmontagem de todos os elementos constituintes da cobertura e que colidam com a execução da empreitada, todos elementos de fixação, remates, caleiras e dos tubos de queda, tudo de forma cuidada e sem danificar os elementos estruturais existentes a manter. Área Medida em Projeção Horizontal	m2	181,38
	2.5	**Serralharia de Ferro**		
23	2.5.1	Remoção de guarda de proteção em vão VE 21	UN	1
	2.6	**Vãos**		
24	2.6.1	Remoção de vãos exteriores	UN	19
25	2.6.2	Remoção de vãos interiores	UN	13
	2.7	**Louças Sanitárias**		
	2.7.1	**Remoção de louças sanitárias existentes incluindo desmontagem de torneiras, válvulas, ligações hidráulicas ou outros elementos que colidam com a execução da empreitada.**		
26	2.7.1.1	Bidés	UN	1
27	2.7.1.2	Lavatórios	UN	2
28	2.7.1.3	Sanitas	UN	2
	2.8	**Diversos**		
	2.8.1	**Execução de trabalhos de desmontagem temporária de cabos, instalação aparente, fixos na superfície, localizados na fachada do edifício, com meios manuais, de forma a permitir a correta realização dos trabalhos de reabilitação da mesma, seguido dos trabalhos de reaplicação, montagem e fixação dos cabos, sobre a fachada devidamente reabilitada, incluindo todos os trabalhos e equipamentos necessários, tendo em consideração o seguinte:**		
29	2.8.1.1	Traçado em fachada (operador de energia elétrica)	ml	27
30	2.8.1.2	Traçado em fachada (operador de telecomunicações)	ml	20
	3	**ARQUITETURA** **(Nota: Todas as tarefas que constituem o objetivo da empreitada incluem os respectivos trabalhos complementares, fornecimento, montagem e acessórios, devendo ser executados com total respeito pela arte de bem construir e pelas especificações do projeto e do caderno de encargos.)**		
	3.1	**Paredes e Divisórias**		
	3.1.1	**Fornecimento e montagem de paredes, em placas de gesso cartonado do tipo \"Pladur\", ou equivalente, incluindo fixações, cortes, remates, tratamento de juntas, barramento integral para receber pintura e todos os demais trabalhos e acessórios necessários, conforme peças escritas e desenhadas e indicações do fornecedor, necessários à execução de paredes identificadas em Mapa de Paredes Interiores:**		
31	3.1.1.1	Parede tipo 01	m2	23,72
32	3.1.1.2	Parede tipo 02	m2	22,29
33	3.1.1.3	Parede tipo 03	m2	12,49

34	3.1.1.4	Parede tipo 04	m2	1,44
35	3.1.1.5	Parede tipo 05	m2	27,09
36	3.1.1.6	Parede tipo 06	m2	12,22
37	3.1.1.7	Parede tipo 07	m2	12,84
38	3.1.1.8	Parede tipo 10	m2	3,03
	3.1.2	**Fornecimento e assentamento de alvenaria de tijolo furado, em parede simples, assente c/ argamassa de cimento e areia ao traço 1:4, incluindo chapisco, emboço e reboco, pronta a receber acabamento e todos os demais trabalhos e acessórios necessários, conforme peças escritas e desenhadas, necessários à execução de paredes identificadas em Mapa**		
39	3.1.2.1	Parede tipo 8 (alvenaria de tijolo de 15)	m2	5,31
40	3.1.2.2	Parede tipo 9 (alvenaria de tijolo de 11)	m2	5,18
41	3.1.3	Fornecimento e assentamento de alvenaria de tijolo furado 20x20x15cm, em execução de pano exterior de fachada, para formação de platibanda (piso 0 - zona IS F), assente c/ argamassa de cimento e areia ao traço 1:4, pronta a receber acabamento de fachada.	m2	2,2
	3.2	**Revestimento de Pavimentos**		
	3.2.1	**Interior**		
42	3.2.1.1	Fornecimento e assentamento de revestimento de pavimentos em lajeta de pedra ataija bicolor, com acabamento polido em peças de 60x60cm e 3cm de espessura, assente com cimento cola de ligantes mistos e refechamento de juntas com betume. (PISO 0, PISO 1 e PISO 2).	m2	88,95
43	3.2.1.2	Execução de todos os trabalhos de lavagem e limpeza, com remoção de todos os elementos prejudiciais à pedra, a fim de devolver o seu aspecto, cor e textura, tanto quanto possivel, em degrau e espelho existentes, conforme identificado em peças desenhadas. (PISO 0)	m2	0,48
44	3.2.1.3	Execução de todos os trabalhos necessários à reabilitação de degraus e espelhos existentes, em madeira de natureza existente, esp. 40mm, com substituição de todas as peças danificadas, incluindo todos os trabalhos e materiais necessários ao seu perfeito acabamento, nomeadamente, afagamento da totalidade das superfícies, seguido de envernizamento com três demãos de verniz do tipo \"soalhos secagem rápida fosco, ref.ª 050-0021\" da robbialac, ou equivalente.	m2	29,94
45	3.2.1.4	Fornecimento e execução de degraus e espelho em madeira seca de freixo, com tratamento anti-fungos e insetos, do tipo \"cuprinol\" ou equivalente, esp. 40mm, com execução da estrutura de assentamento necessária ao seu assentamento, incluindo todos os trabalhos e materiais necessários ao seu perfeito acabamento, seguido de envernizamento com três demãos de verniz do tipo \"soalhos secagem rápida fosco, ref.ª 050-0021\" da robbialac, ou equivalente. (PISO 0)	m2	1,61
46	3.2.1.5	Fornecimento e execução de pavimento em tábua de solho em madeira seca de freixo, com tratamento anti-fungos e insetos, do tipo \"cuprinol\" ou equivalente, encaixe macho-fêmea, esp. 25mm, colocadas a mata-juntas sobre estrutura de madeira existente, fixas mecanicamente ao suporte a cada 25 cm, incluindo recorte, juntas, cunhas de nivelamento, afagamento, lixagem, correcção de imperfeições, elementos de fixação e envernizamento com três demãos de verniz do tipo \"soalhos secagem rápida fosco, ref.ª 050-0021\" da robbialac, ou equivalente. (PISO 1 e PISO 2).	m2	278,6
	3.3	**Rodapés**		
47	3.3.1	Fornecimento e aplicação de rodapé novo, conforme pormenorização, lacado com esmalte aquoso do tipo \"robbicril semi-fosco\" da robbialac ou equivalente, conforme peças escritas e desenhadas.	ml	148,6
48	3.3.2	Fornecimento e aplicação de rodapé em madeira de freixo nova, pintada com tinta esmalte aquosa do tipo \"robbicril semi-fosco\" da robbialac ou equivalente, conforme peças escritas e desenhadas.	ml	93,6
49	3.3.3	Rodapé em madeira de natureza existente, a recuperar e/ou substituir, pintada com tinta esmalte aquosa do tipo \"robbicril semi-fosco\" da robbialac ou equivalente, conforme peças escritas e desenhadas.	ml	63,71
	3.4	**Revestimento de Paredes Interiores**		

50	3.4.1	Tratamento de paredes interiores, (picadas no artigo 2.2.3.1 - paredes tipo 2), devendo proceder-se à limpeza da superfície após picagem, seguido da realização do corte higrométrico e efetuada a escovagem e aspiração da parede por forma a serem removidas todas as poeiras e partículas não aderentes. Seguidamente, proceder à aplicação de primário de base aquosa, dotado de excelentes propriedades de adesão, adequado para evitar o aparecimento de salitre e retardar o aparecimento de eflorescências, paredes sujeitas a migração da humidade, aplicação de primário Anti-salitre, série 020-0402, aplicado em duas demãos, sem diluição, regularização de toda a superfície com Aguaplast Beton Repair ref. 004-0039, da Robbialac ou equivalente, com uma espessura mínima de 3 mm. Posteriormente por forma a que a parede fique lisa, proceder à aplicação de uma camada fina de Aguaplast Express ref. 004-00, da Robbialac ou equivalente, incluindo todos os trabalhos e materiais necessários, conforme descrito em peças escritas e desenhadas.	m2	2,92
51	3.4.2	Tratamento de paredes interiores, (picadas no artigo 2.2.3.2 - parede tipo 1), devendo proceder-se à limpeza da superfície após picagem e impregná-la de água para aplicação do Líquido Anti-salitre ref. 148-8001, da Robbialac ou equivalente, a pincel sem qualquer diluição. Seguindo-se a aplicação de uma camada áspera de argamassa à base de cal branca natural e cargas selecionadas, Barreira Anti-salitre, ref.ª 148-2006, da Robbialac ou equivalente, até uma altura de pelo menos 0,5m acima da linha de humidade. Efetuar reboco ligeiro microporoso esp. mín. 2cm (à base de cal branca e silicatos expansíveis), com Restaura Desumidificante, ref.ª 148-2016, da Robbialac ou equivalente, sob aplicação de barramento fino à base de cal branca natural com acabamento liso, em Restaura Finish 0,5, ref.ª 160-2017, da Robbialac ou equivalente, incluindo todos os trabalhos e materiais necessários, conforme descrito em peças escritas e desenhadas.	m2	108,46
52	3.4.3	Fornecimento e assentamento de revestimento cerâmico em azulejo de pasta branca bicozedura, em peças de 15x15cm, ref.ª 2200 - cor branco, do tipo \"CINCA ARQUITETOS\" ou equivalente, incluindo salpico, emboço e reboco base, colas de assentamento, betumagem de juntas com argamassa colorida, peças especiais de canto, cortes, remates e todos os trabalhos e materiais necessários a um perfeito acabamento.	m2	143,82
53	3.4.4	Fornecimento e aplicação de painéis em MDF com 25mm de espessura, lacados, com pintura em esmalte aquoso acetinado, do tipo \"robbiduro acqua, série 176\" da robbialac ou equivalente, sobre primário aquoso tipo \"universal classidur primer, ref.ª 020-00098\" da robbialac ou equivalente, na cor branca, incluindo prumos verticais em madeira, secção quadrada 35mm de lado, fixação, limpeza, regularização e todos os acessórios e demais trabalhos necessários, conforme peças escritas e desenhadas.	m2	20,2
54	3.4.5	Fornecimento e aplicação de painel de remate em MDF 150x20mm, lacados, com pintura em esmalte aquoso acetinado, do tipo \"robbiduro acqua, série 176\" da robbialac ou equivalente, sobre primário aquoso tipo \"universal classidur primer, ref.ª 020-00098\" da robbialac ou equivalente, na cor branca, fixado com cola de borracha sobre superfície devidamente regularizada, em zona de atendimento, incluindo a sua prévia preparação, limpeza e regularização e todos os trabalhos demais trabalhos necessários.	m2	0,57
55	3.4.6	Fornecimento e assentamento de revestimento de parede em balcão de atendimento, em lajeta de pedra ataija bicolor, com acabamento polido em peças de 60x60cm e 3cm de espessura, assente com cimento cola de ligantes mistos e refechamento de juntas com betume.	m2	2,32
56	3.4.7	Tratamento de paredes interiores, (picadas no artigo 2.2.3.3), devendo proceder-se à limpeza da superfície após picagem, seguido da aplicação de Aguaplast Express ref. 004-0049/56, da Robbialac ou equivalente, incluindo todos os trabalhos e materiais necessários, conforme descrito em peças escritas e desenhadas.	m2	94,01
	3.5	**Tectos Falsos**		
	3.5.1	**Fornecimento e montagem de tectos falsos contínuos, suspensos, em placas de gesso cartonado na espessura de 15mm, tipo \"Pladur\" ou equivalente, incluindo fixações, perfil perimetral, cortes, remates, alçapões, tratamento de juntas, barramento integral para receber pintura, e todos os demais trabalhos e acessórios necessários, conforme peças escritas e desenhadas e indicações do fornecedor.**		
57	3.5.1.1	Em placas de gesso cartonado perfurado.	m2	96,34
58	3.5.1.2	Em placas de gesso cartonado contínuo.	m2	123,5
59	3.5.1.3	Em placas de gesso cartonado hidrófugo.	m2	57,73
	3.6	**Revestimentos de Coberturas**		
60	3.6.1	Fornecimento e execução de cobertura inclinada, constituída por TELHA DO TIPO \"MARSELHA\", idêntica à existente, RIPADO DE MADEIRA EM PINHO DA CLASSE EE, COM 20mm DE ESP. TRATADO, PAINEL OSB 12 mm ESP., LÃ DE ROCHA 100kg/m3, ESP. 70 mm, MEMBRANA TRANSPIRANTE TIPO \"TRASPIR 150\" COM FITA DE REMATE \"FLEXIBAND\" AMBAS DA \"ROTHOBLAAS\", OU EQUIVALENTE, BARROTES DE MADEIRA EM PINHO TRATADOS 40X70 mm, tudo conforme identificado em peças escritas e desenhadas, incluindo todos os trabalhos e acessórios necessários a uma perfeita execução e acabamento. Área Medida em Projeção Horizontal	m2	174,52
	3.7	**Isolamentos e Impermeabilizações**		

61	3.7.1	Fornecimento e aplicação de 2 telas betuminosas na zona de terraço (área de instalação sanitária demolida), com o sistema de impermeabilização de telas betuminosas tipo \"IMPERALUM\" ou equivalente, constituído por \"POLYPLAS 40\" e \"POLYXIS R 40 com acabamento a xisto\", com aplicação de primário \"IMPERKOTE L\", incluindo camada de forma para pendente regularizada, dobra nos paramentos verticais, remates em muretes, remates para embocaduras, remates em sistema de impermeabilização existente, rufo de capeamento e todos os trabalhos e acessórios necessários a um perfeito acabamento.	m2	5,6
62	3.7.2	Fornecimento e aplicação de sistema completo de isolamento e impermeabilização, em zona de cobertura do elevador, tudo conforme descrito em peças escritas e desenhadas (DET.005), incluindo, camada de forma, telas, bocal dutral, XPS, geotêxtil, seixo rolado, rufo perimetral e todos os trabalhos e acessórios necessários a um perfeito acabamento.	m2	13,41
63	3.7.3	Fornecimento e execução de sistema completo rufos em capeamento de platibanda até 1,20m de desenvolvimento, em chapa de aço galvanizada, lacada à cor da fachada, incluindo corte, quinagem, presilhas de fixação, orifícios de descarga, tudo conforme definido em peças escritas e desenhadas e todos os trabalhos e acessórios necessários a um perfeito acabamento.	ml	40,21
64	3.7.4	Fornecimento e execução de tampão de chaminé, em chapa de aço galvanizada, lacada à cor da fachada, incluindo corte, quinagem, fixação e todos os trabalhos prepatarórios de remoção de elementos existentes no topo da chaminé, que colidam com a aplicação do tampão, preparação da superficie de assentamento e todos os trabalhos e acessórios necessários a um perfeito acabamento.	UN	2
65	3.7.5	Execução de ensaio funcional para verificar a estanquidade da cobertura plana existente (zona de terraço ao nível do piso 1).	UN	1
66	3.7.6	Execução de trabalhos de fornecimento e aplicação de 2 telas betuminosas na zona de terraço (área impermeabilizada e a verificar por meio de ensaio de estanquidade), com o sistema de impermeabilização de telas betuminosas tipo \"IMPERALUM\" ou equivalente, constituído por \"POLYPLAS 40\" e \"POLYXIS R 40 com acabamento a xisto\", com aplicação de primário \"IMPERKOTE L\", incluindo a prévia remoção das telas existentes, dobra nos paramentos verticais, remates em muretes, remates para embocaduras, remates em sistema de impermeabilização existente, rufo de capeamento e todos os trabalhos e acessórios necessários a um perfeito acabamento.	m2	64,04
	3.8	**Tratamentos e Pinturas**		
	3.8.1	**Elementos Estruturais**		
67	3.8.1.1	Fornecimento e aplicação de tratamento anti-caruncho em elementos estruturais de madeira existentes (cobertura e pavimentos), através da aplicação de erradicador sem cheiro, do tipo \"Cuprinol ref.ª 030-0015 Incolor\" ou equivalente, por meio de trincha, e injeção se necessário, de acordo com as fichas técnicas do produto.	vg	1
	3.8.2	**Paredes Interiores**		
68	3.8.2.1	Fornecimento e execução de sistema de acabamento, com uma demão de primário tipo \"Sílica Fondo SD ref.ª 162-0201\" ou equivalente e duas demãos de tinta tipo \"Sílica Paint à base de silicatos de potássio\" ou equivalente, sobre paredes interiores (préviamente tratadas no artigo 3.4.2), incluindo todos os remates, trabalhos e materiais necessários a um perfeito acabamento.	m2	108,46
69	3.8.2.2	Fornecimento e execução de sistema de pintura, com uma demão de primário tipo \"hidro-armadura NG branco, ref. 020-0105\" da robbialac ou equivalente e duas demãos de tinta vinílica mate do tipo \"vinylrep 019-cor branca\" da robbialac ou equivalente, sobre paredes interiores novas, incluindo preparação das superfícies, remates e todos os trabalhos e materiais necessários a um perfeito acabamento.	m2	66,14
70	3.8.2.3	Fornecimento e execução de sistema de pintura, com uma demão de primário tipo \"hidro-armadura NG branco, ref. 020-0105\" da robbialac ou equivalente e duas demãos de tinta vinílica mate do tipo \"vinylrep 019-cor branca\" da robbialac ou equivalente, sobre paredes interiores existentes, incluindo preparação prévia e reparação das superfícies a pintar, conforme definido em mapa de acabamentos, remates e todos os trabalhos e materiais necessários a um perfeito acabamento.	m2	820,42
	3.8.3	**Tectos**		
	3.8.3.1	**Fornecimento e execução de sistema de pintura, com uma demão de primário tipo \"hidro-armadura NG branco, ref. 020-0105\" da robbialac ou equivalente e duas demãos de tinta aquosa vinílica do tipo \"vinylrep 019-cor branca\" da robbialac ou equivalente, sobre tectos falsos em gesso cartonado, incluindo todos os trabalhos e materiais necessários a um**		
71	3.8.3.1.1	Em placas de gesso cartonado perfurado.	m2	96,34
72	3.8.3.1.2	Em placas de gesso cartonado contínuo.	m2	123,5
73	3.8.3.2	Fornecimento e execução de sistema de pintura, com uma demão de primário tipo \"hidro-armadura NG branco, ref. 020-0105\" da robbialac ou equivalente e duas demãos de tinta anti fungos e anti humidade do tipo \"robbiotel aquoso cor branca\" da robbialac ou equivalente, sobre tectos falsos em gesso cartonado hidrófugo, incluindo todos os trabalhos e materiais necessários a um perfeito acabamento.	m2	57,73
	3.8.3.3	**Fornecimento e execução de sistema de pintura, com uma demão de primário tipo \"hidro-armadura NG branco, ref. 020-0105\" da robbialac ou equivalente e duas demãos de tinta aquosa vinílica do tipo \"vinylrep 019-cor branca\" da robbialac ou equivalente, sobre tectos interiores existentes, incluindo preparação prévia e reparação das superfícies a pintar, conforme definido em mapa de acabamentos, remates e todos os trabalhos e materiais necessários a um perfeito acabamento.**		

74	3.8.3.3.1	Em tectos interiores existentes e sem pormenores decorativos	m2	57,68
75	3.8.3.3.2	Em tectos interiores existentes e com pormenores decorativos	m2	57,46
76	3.8.3.4	Fornecimento e execução de sistema de pintura de esmalte aquoso acetinado do tipo \"robbiduro acqua, sére 176\" da robbialac ou equivalente, em estrutura de madeira à vista, existente, a manter e/ou a substituir (asnas e madres), incluindo preparação das superfícies, remates e todos os trabalhos e materiais necessários a um perfeito acabamento.	m2	89,91
	3.8.4	**Paredes Exteriores**		
77	3.8.4.1	Fornecimento e aplicação manual de emboço e reboco com 2cm de espessura e acabamento sarrafado (para receber reboco delgado armado), em paredes exteriores de alvenaria de pedra, na zona da instalação sanitária demolida, executado com argamassa de cal aérea e areia ao traço 1:3, fabricada em obra, incluindo todos os trabalhos e materiais necessários a um perfeito acabamento.	m2	13,49
78	3.8.4.2	Lavagem de toda a superfície de paredes exteriores, com jacto de água de alta pressão, sendo a pressão ajustada ao tipo de substrato, devendo proceder-se conforme identificado em peças escritas e desenhadas e indicações do fornecedor, atendendo aos casos existentes (zonas de degradação biológica, zonas contaminadas com musgos e líquenes e zonas de reparação de fissuras de natureza estrutural), incluindo todos os trabalhos e materiais necessários a um perfeito acabamento.	m2	548,34
79	3.8.4.3	Fornecimento e aplicação de revestimento de paredes exteriores com sistema completo de reboco delgado armado, seguido do respectivo sistema de acabamento, do tipo SILOXAN NG, ref.ª 168 , da Robbialac ou equivalente, sobre primário fixador do tipo, PRIMÁRIO DE ADERÊNCIA, refª 021-0008 , da Robbialac ou equivalente, tudo conforme descrito em peças escritas e desenhadas e indicações do fornecedor, incluindo selagem de junta entre chaminé existente empena NORTE, através da aplicação prévia de selante elástico do tipo \"Sikaflex 11FC\" ou equivalente e todos os trabalhos e materiais necessários a um perfeito acabamento do reboco delgado armado. (Cor a definir, conforme identificado em peças escritas e desenhadas)	m2	548,34
80	3.8.4.5	Lavagem de toda a superfície de betão à vista, com jacto de água de alta pressão, sendo a pressão ajustada ao tipo de substrato, devendo proceder-se conforme identificado em peças escritas e desenhadas e indicações do fornecedor, incluindo todos os trabalhos e materiais necessários a um perfeito acabamento.	m2	71,84
81	3.8.4.6	Fornecimento e aplicação de sistema de acabamento em superficíes exteriores de betão à vista, do tipo VIEROBETON BRILHANTE, série 166- , da Robbialac ou equivalente, sobre primário do tipo PRYMER SE, ref.ª 155-1701 , aplicado sem diluição, da Robbialac ou equivalente, conforme descrito em peças escritas e desenhadas e indicações do fornecedor, incluindo todos os trabalhos e materiais necessários a um perfeito acabamento. (Cor a definir, conforme identificado em peças escritas e desenhadas)	m2	71,84
	3.9	**Carpintarias**		
	3.9.1	**Vãos Interiores**		
	3.9.1.1	**Fornecimento e aplicação de vãos interiores, conforme descrito em mapa de vãos interiores e restantes peças desenhadas, incluindo todos os acessórios e trabalhos necessários ao seu perfeito funcionamento e aplicação.**		
82	3.9.1.1.1	Vi 04	UN	1
83	3.9.1.1.2	Vi 06	UN	1
84	3.9.1.1.3	Vi 07	UN	1
85	3.9.1.1.4	Vi 08	UN	1
86	3.9.1.1.5	Vi 24	UN	1
87	3.9.1.1.6	Vi 25	UN	1
	3.9.1.2	**Execução de trabalhos de adaptação de vãos interiores existentes, com substituição de porta, mantendo aro e guarnições existentes, conforme descrito em mapa de vãos interiores e restantes peças desenhadas, incluindo todos os acessórios e trabalhos necessários ao seu perfeito funcionamento e aplicação.**		
88	3.9.1.2.1	Vi 26	UN	1
89	3.9.1.2.2	Vi 27	UN	1
	3.9.1.3	**Recuperação de vãos interiores, conforme descrito em mapa de vãos interiores e restantes peças desenhadas, incluindo todos os acessórios e trabalhos necessários ao seu perfeito funcionamento e aplicação.**		
90	3.9.1.3.1	Vi 01	UN	1
91	3.9.1.3.2	Vi 02	UN	1
92	3.9.1.3.3	Vi 03	UN	1

93	3.9.1.3.4	Vi 05	UN	1
94	3.9.1.3.5	Vi 09	UN	1
95	3.9.1.3.6	Vi 10	UN	1
96	3.9.1.3.7	Vi 11	UN	1
97	3.9.1.3.8	Vi 12	UN	1
98	3.9.1.3.9	Vi 13	UN	1
99	3.9.1.3.10	Vi 14	UN	1
100	3.9.1.3.11	Vi 15	UN	1
101	3.9.1.3.12	Vi 16	UN	1
102	3.9.1.3.13	Vi 17	UN	1
103	3.9.1.3.14	Vi 18	UN	1
104	3.9.1.3.15	Vi 19	UN	1
105	3.9.1.3.16	Vi 20	UN	1
106	3.9.1.3.17	Vi 21	UN	1
107	3.9.1.3.18	Vi 22	UN	1
108	3.9.1.3.19	Vi 23	UN	1
109	3.9.1.3.20	Vi 28	UN	1
110	3.9.1.3.21	Vi 29	UN	1
	3.9.2	**Armários**		
	3.9.2.1	**Execução e montagem de armários em mdf, incluindo portas, ilhargas, fundos, prateleiras, ferragens e demais acessórios necessários ao seu bom funcionamento, tudo conforme descrito em Mapa de Armários.**		
111	3.9.2.1.1	Armário A01	UN	1
112	3.9.2.1.2	Armário A02	UN	1
113	3.9.2.1.3	Armário A03	UN	1
114	3.9.2.1.4	Armário A04	UN	1
115	3.9.2.1.5	Armário A05	UN	1
116	3.9.2.1.6	Armário A06	UN	1
117	3.9.2.1.7	Armário A07	UN	1
118	3.9.2.1.8	Armário A08	UN	1
119	3.9.2.1.9	Armário A09	UN	3
120	3.9.2.1.10	Armário A10	UN	2
	3.9.3	**Diversos**		
121	3.9.3.1	Execução de todos os trabalhos necessários à reabilitação de corrimão existente, incluindo a sua remoção cuidada, com reaproveitamento, corte e reposicionamento do lado oposto da caixa de escadas (entre piso 0 e piso 1), com substituição de todos os elementos danificados, todas a fixações, todos os trabalhos e materiais necessários ao seu perfeito acabamento, nomeadamente, afagamento da totalidade das superfícies, seguido de envernizamento com três demãos de verniz do tipo \"soalhos secagem rápida fosco, ref.ª 050-0021\" da robbialac, ou equivalente.	ml	5,5
122	3.9.3.2	Execução de todos os trabalhos necessários à reabilitação de corrimão existente, com substituição de todos os elementos danificados, incluindo todos os trabalhos e materiais necessários ao seu perfeito acabamento, nomeadamente, afagamento da totalidade das superfícies, seguido de envernizamento com três demãos de verniz do tipo \"soalhos secagem rápida fosco, ref.ª 050-0021\" da robbialac, ou equivalente.	ml	14,37
123	3.9.3.3	Execução de todos os trabalhos necessários à reabilitação de elementos de madeira existentes sob a zona de vãos exteriores, com substituição de todos os elementos danificados, incluindo todos os trabalhos e materiais necessários ao seu perfeito acabamento, nomeadamente aplicação de acabamento lacado a tinta esmalte aquosa, do tipo \"robbicril semi-fosco\" da robbialac ou equivalente, na cor branca.	m2	15,42

124	3.9.3.4	Execução de todos os trabalhos necessários à reabilitação de alizare de madeira, existentes em zona de vãos, com substituição de todos os elementos danificados, incluindo todos os trabalhos e materiais necessários ao seu perfeito acabamento, nomeadamente aplicação de acabamento lacado a tinta esmalte aquosa, do tipo \"robbicril semi-fosco\" da robbialac ou equivalente, na cor branca.	ml	131,37
	3.9.3.5	**Execução de todos os trabalhos necessários à reabilitação de portadas interiores em madeira, com substituição de todos os elementos danificados, incluindo todos os trabalhos e materiais necessários ao seu perfeito acabamento, nomeadamente aplicação de acabamento lacado a tinta esmalte aquosa, do tipo \"robbicril semi-fosco\" da robbialac ou equivalente, na cor branca, nos seguintes vãos:**		
125	3.9.3.5.1	VE2	UN	1
126	3.9.3.5.2	VE5	UN	1
127	3.9.3.5.3	VE6	UN	1
128	3.9.3.5.4	VE8	UN	1
129	3.9.3.5.5	VE9	UN	1
130	3.9.3.5.6	VE10	UN	1
131	3.9.3.5.7	VE11	UN	1
132	3.9.3.5.8	VE12	UN	1
133	3.9.3.5.9	VE13	UN	1
134	3.9.3.5.10	VE14	UN	1
135	3.9.3.5.11	VE15	UN	1
136	3.9.3.5.12	VE17	UN	1
137	3.9.3.5.13	VE18	UN	1
138	3.9.3.5.14	VE19	UN	1
	3.10	**Caixilharias**		
	3.10.1	**Vãos Exteriores**		
	3.10.1.1	**Fornecimento e aplicação de vão exterior, em madeira, com aproveitamento do elemento metálico existente em proteção da bandeira, tudo conforme descrito em mapa de vãos exteriores e restantes peças desenhadas, incluindo todos os acessórios e trabalhos necessários ao seu perfeito funcionamento e aplicação.**		
139	3.10.1.1.1	Ve 01	UN	1
	3.10.1.2	**Fornecimento e aplicação de vão exterior, em madeira, tudo conforme descrito em mapa de vãos exteriores e restantes peças desenhadas, incluindo todos os acessórios e trabalhos necessários ao seu perfeito funcionamento e aplicação.**		
140	3.10.1.2.1	Ve 03	UN	1
	3.10.1.3	**Fornecimento e aplicação de vãos exteriores, em PVC do tipo \"SCHUCO LIVING 82\" ou equivalente, tudo conforme descrito em mapa de vãos exteriores e restantes peças desenhadas, incluindo todos os acessórios e trabalhos necessários ao seu perfeito funcionamento e aplicação.**		
141	3.10.1.3.1	Ve 02	UN	1
142	3.10.1.3.2	Ve 05	UN	1
143	3.10.1.3.3	Ve 06	UN	1
144	3.10.1.3.4	Ve 07	UN	1
145	3.10.1.3.5	Ve 08	UN	1
146	3.10.1.3.6	Ve 09	UN	1
147	3.10.1.3.7	Ve 10	UN	1
148	3.10.1.3.8	Ve 11	UN	1
149	3.10.1.3.9	Ve 12	UN	1
150	3.10.1.3.10	Ve 13	UN	1
151	3.10.1.3.11	Ve 14	UN	1

152	3.10.1.3.12	Ve 15	UN	1
153	3.10.1.3.13	Ve 17	UN	1
154	3.10.1.3.14	Ve 18	UN	1
155	3.10.1.3.15	Ve 19	UN	1
156	3.10.1.3.16	Ve 20	UN	1
157	3.10.1.3.17	Ve 22	UN	1
	3.10.1.4	**Fornecimento e aplicação de vãos exteriores, em alumínio do tipo \"TECHNAL, SÉRIE GEODE MX 52 TRADICIONAL\" ou equivalente, tudo conforme descrito em mapa de vãos exteriores e restantes peças desenhadas, incluindo todos os acessórios e trabalhos necessários ao seu perfeito funcionamento e aplicação.**		
158	3.10.1.4.1	Ve 27	UN	1
159	3.10.1.4.2	Ve 28	UN	2
	3.10.1.5	**Fornecimento e aplicação de vãos exteriores, em janelas de sótão do tipo \"VELUX\" ou equivalente, tudo conforme descrito em mapa de vãos exteriores e restantes peças desenhadas, incluindo todos os acessórios e trabalhos necessários ao seu perfeito funcionamento e aplicação.**		
160	3.10.1.5.1	Ve 23	UN	4
161	3.10.1.5.2	Ve 24	UN	1
162	3.10.1.5.3	Ve 25	UN	1
163	3.10.1.5.4	Ve 26	UN	2
	3.10.1.6	**Execução de vãos de passagem, tudo conforme descrito em mapa de vãos exteriores e restantes peças desenhadas, incluindo todos os acessórios e trabalhos necessários ao seu perfeito funcionamento e aplicação.**		
164	3.10.1.6.1	Ve 04	UN	1
165	3.10.1.6.2	Ve 16	UN	1
166	3.10.1.6.3	Ve 21	UN	1
	3.11	**Cantarias**		
	3.11.1	**Fornecimento e assentamento de tampo de armário em pedra mármore pele de tigre polida com 3,0cm de espessura, aresta com focinho boleada, segundo peças desenhadas, incluindo, roda tampo, recortes para lavatórios, torneiras, estrutura de suporte e fixação em madeira tratada e demais acessórios e equipamentos, colocação de silicone transparente em vedação periférica com o paramento vertical, todos os trabalhos de assentamento e acabamento, argamassas-colas, tudo de acordo com Mapa de Armários.**		
167	3.11.1.1	Armário A02	m2	0,76
	3.11.2	**Fornecimento e assentamento de tampo de armário em pedra azul valverde com 3,0cm de espessura, acabamento com bordo simples, polido e biselado, segundo peças desenhadas, incluindo, roda tampo, recortes para lavatórios, torneiras e demais acessórios e equipamentos, colocação de silicone transparente em vedação periférica com o paramento vertical, todos os trabalhos de assentamento e acabamento, argamassas-colas, tudo de acordo com Mapa de Armários.**		
168	3.11.2.1	Armário A05	m2	2,13
	3.12	**Louças Sanitárias, Torneiras e Acessórios**		
	3.12.1	**Fornecimento e montagem de louças sanitárias de cor branca, incluindo fixações, acessórios complementares, sifões e todos os trabalhos e fornecimentos necessários a um perfeito acabamento, tudo de acordo com as indicações das peças desenhadas do projecto.**		
169	3.12.1.1	B01 Sanita compacta do tipo URB. Y 65 D/C - ref.ª 140921, incluindo tanque compacto com mecanismo, tampo clip off, e todos os acessórios, da \"Sanindusa\" ou equivalente;	UN	7
170	3.12.1.2	B02 Urinol do tipo FORMA c/ entrada por trás, incluindo kit de fixação e sifão de descarga- ref.ª 108561, \"Sanindusa\" ou equivalente;	UN	1
171	3.12.1.3	C01 Lavatório URB. Y 60 c/ coluna incluindo fixação- ref.ªs 140310 + 140200, \"Sanindusa\" ou equivalente;	UN	4

172	3.12.1.4	C02 Lavatório de encastrar por baixo do tipo AGRES 77x35 branco - ref.ª 118880, incluindo todos os acessórios, \"Sanindusa\" ou equivalente;	UN	1
	3.12.2	**Fornecimento e montagem de torneiras, incluindo acessórios e todos os trabalhos e fornecimentos necessários a um perfeito acabamento, tudo de acordo com as indicações das peças desenhadas do projecto.**		
173	3.12.2.1	F01 Misturadora de lavatório temporizada série \"NEW ÍCONE\" - ref.ª 5266341, tipo Sanindusa ou equivalente, incluindo válvula tic-tac universal para lavatório, com espelho redondo grande ref.ª 4v91, tipo sanindusa ou equivalente.	UN	1
174	3.12.2.2	F02 Torneira monocomando de lavatório c/ manípulo hospitalar \"LUSITANO\" - ref.ª 1540101CR, acabamento cromado, tipo Bruma ou eqiuvalente, incluindo todos os acessórios.	UN	4
175	3.12.2.3	F04 Torneira temporizada \"ECO\", para urinol, tipo sanindusa ou equivalente, incluindo todas as ligações e acessórios.	UN	1
	3.12.3	**Fornecimento e montagem de acessórios, incluindo todos os trabalhos e fornecimentos necessários a um perfeito acabamento, tudo de acordo com as indicações das peças desenhadas do projecto.**		
176	3.12.3.1	E02 Espelho c/ esp.=0.6cm e dimensões1.85x0.90m aplicado com grampos em inox, aplicado a 105cm do pavimento;	UN	5
177	3.12.3.2	G01 Apoio simples 60 ref. 48052 tipo WC Care - \"Sanindusa\", ou equivalente	UN	2
178	3.12.3.3	G02 Apoio simples 30 ref. 48050 tipo WC Care - \"Sanindusa\", ou equivalente	UN	2
179	3.12.3.4	G03 Apoio basculante 83 p/ sanita, ref.ª 48063 do tipo WC Care - SANINDUSA, ou equivalente (2 unidades)	UN	3
	3.12.4	**Fornecimento e montagem de equipamentos para armário de bancada, incluindo todos os trabalhos e fornecimentos necessários a um perfeito acabamento, tudo de acordo com as indicações das peças desenhadas do projecto.**		
180	3.12.4.1	C03 Lava-louças de 1 cuba de aço inoxidável e escorredor à direita 90x50x15.5 cm, ref.ª 870H30901 da Roca ou equivalente;	UN	1
181	3.12.4.2	F03 Monocomando de lava loiça, bica giratória, e chuveiro extrível \"GINGER\" acabamento cromado - ref.ª 1070502CR, , tipo Bruma ou equivalente, incluindo todos os acessórios;	UN	1
	4	**ESTABILIDADE**		
	4.1	**Elementos de Madeira**		
	4.1.1	**Execução de trabalhos de reparação, reforço pontual e/ou substituição de elementos estruturais da cobertura, em madeira maciça e que se encontrem degradados e/ou deformados, por novos elementos de secções iguais às existentes, em madeira maciça de pinho, eca em estufa e tratada em autoclave, classe IV, de forma a permitir a execução do novo revestimento da cobertura, incluindo a remoção, carga e transporte de todos os elementos degradados a substituir, todos os trabalhos de escoramento temporário necessário, todos os materiais, acessórios, trabalhos e equipamentos necessários à sua boa execução, tendo em consideração as seguintes situações:**		
182	4.1.1.1	Em substituição de varas de madeira, no seu comprimento total.	ml	460,76
183	4.1.1.2	Em substituição de madres de madeira, no seu comprimento total ou entre zonas de apoio, conforme necessidade.	ml	13,35
184	4.1.1.3	Em substituição de componentes constituintes do elemento ASNA, sempre no comprimento total do elemento a substituir.	ml	24,46
185	4.1.1.4	Em substituição de barrotes de madeira, no seu comprimento total, em zonas de forro de madeira em formação de tecto de nível.	ml	90,24
186	4.1.2	Execução de trabalhos de reparação, reforço pontual e/ou substituição de elementos estruturais de paredes interiores (costaneiras, escora, travessanho e prumo ou outros), em madeira maciça e que se encontrem degradados e/ou deformados, por por secções iguais às existentes, em madeira maciça de pinho, seca em estufa e tratada em autoclave contra fungos e insectos, de forma a permitir a execução do novo revestimento, incluindo todos os materiais, acessórios, trabalhos e equipamentos necessários à sua boa execução.	vg	1
	4.1.3	**Execução de trabalhos de reparação, reforço pontual e/ou substituição de elementos estruturais dos pavimentos (vigamento, tarugos, frechal ou outros), em madeira maciça e que se encontrem degradados e/ou deformados, por secções iguais às existentes, em madeira maciça de pinho, seca em estufa e tratada em autoclave, classe IV, protegido no apoio por fita betuminosa autoadesiva, de forma a permitir a execução do novo pavimento, incluindo todos os materiais, acessórios, trabalhos e equipamentos necessários à sua boa execução, tendo em consideração as seguintes situações:**		
187	4.1.3.1	Substituição de vigas de madeira, no seu comprimento total.	ml	308
188	4.1.3.2	Reparação de vigas de madeira nas zonas de apoio, até 2,0m de elemento a substituir.	UN	112
189	4.1.4	Execução de trabalhos de reforço de zona de cobertura, para instalação de clarabóias, conforme definido em peças desenhadas, com o escoramento temporário necessário, corte cuidado de elementos a interromper, aplicação de novos elementos de reforço, perpendicularmente aos elementos cortados, com a mesma secção dos elementos existentes, em madeira maciça de pinho, seca em estufa e tratada em autoclave, classe IV, com ligações executadas por 4 parafusos auto-perfurantes, 2 em cada face, incluindo todos os materiais, acessórios, trabalhos e equipamentos necessários à sua boa execução.	UN	8

	4.2	**Escavações**		
190	4.2.1	Escavação em terreno de qualquer natureza, para abertura de caboucos para execução de fundações e regularização de cotas de fundo, necessários à construção de novos corpos, incluindo remoção, carga e transporte dos sobrantes a vazadouro devidamente credenciado para o efeito, entivação, drenagem, contenção provisória de estruturas existentes e todos os demais trabalhos necessários à sua correta execução, tudo de acordo com as peças desenhadas e escritas.	m3	9,32
191	4.2.2	Execução de trabalhos de abertura de rasgo em zona de fachada, de forma cuidada e sem danificar a área envolvente, para execução de amarração com apoio, incluindo remoção, carga e transporte dos sobrantes a vazadouro devidamente credenciado para o efeito e todos os demais trabalhos necessários à sua correta execução, tudo de acordo com as peças desenhadas e escritas.	m3	0,25
192	4.2.3	Escavação de forma cuidada em pavimento interior do edificio, em abertura de caboucos para execução de fundações de pórtico metálico (piso 0 - atendimento) e regularização de cotas de fundo, incluindo remoção, carga e transporte dos sobrantes a vazadouro devidamente credenciado para o efeito, entivação, contenção provisória de estruturas existentes e todos os demais trabalhos necessários à sua correta execução, tudo de acordo com as peças desenhadas e escritas, em:	m3	0,48
	4.3	**Betão de Regularização**		
193	4.3.1	Fornecimento e execução de camada de betão de limpeza e nivelamento da base da fundação, com 10 cm de espessura, de betão C16/20(X0(P); D20; S3; Cl 0,2), no fundo da escavação previamente realizada, incluindo impermeabilização da face onde apoia apoiam os elementos estruturais, através da aplicação de duas demãos de emulsão asfáltica (tipo Flintkoat), até conseguir uma camada uniforme que cubra devidamente toda a superfície suporte, com um rendimento mínimo de 1 kg/m² por demão e todo o equipamento e materiais necessários para a sua execução.	m2	11,53
	4.4	**Betão Armado**		
	4.4.1	**Fornecimento e aplicação de betão armado da classe C30/37(XC2(P); D25; S3; Cl 0,4) produzido em central, incluindo aço A400 NR, cofragem, descofragem, escoramentos, espaçadores, armaduras de espera, pintura de elementos estruturais enterrados através da aplicação de duas demãos de emulsão asfáltica (tipo Flintkoat), até conseguir uma camada uniforme que cubra devidamente toda a superfície suporte, com um rendimento mínimo de 1 kg/m² por demão e todo o equipamento e materiais necessários para a sua**		
194	4.4.1.1	Execução de laje de fundo do fosso de elevador, em betão armado, incluindo separadores e armaduras de arranque, conforme peças desenhadas e escritas.	m3	0,88
195	4.4.1.2	Execução de vigas de fundo do fosso do elevador, em betão armado, incluindo separadores e armaduras de arranque de muros e paredes do fosso, conforme peças desenhadas e escritas.	m3	0,95
196	4.4.1.3	Execução de muros de fosso de elevador, em betão armado, incluindo separadores e armaduras de arranque, impermeabilização da face em contacto com o terreno, com emulsão asfáltica tipo \"Flintkoat\" + membrana betuminosa tipo \"Polyester 40\" + lâmina nodular de polietileno de alta densidade, tipo \"Aguadrain\" e todos os equipamentos e materiais necessários.	m3	2,25
197	4.4.1.4	Execução de vigas, conforme definido em peças desenhadas e escritas.	m3	0,17
198	4.4.1.5	Execução de lajes maciças com 20cm de espessura, conforme definido em peças desenhadas e escritas.	m3	1,01
	4.4.2	**Fornecimento e aplicação de betão armado da classe C30/37(XC3(P); D25; S3; Cl 0,4) produzido em central, incluindo aço A400 NR, cofragem, descofragem, escoramentos, espaçadores, armaduras de espera e todo o equipamento e materiais necessários, em :**		
199	4.4.2.1	Execução de vigas, conforme definido em peças desenhadas e escritas.	m3	1,8
200	4.4.2.2	Execução de lajes maciças com 20cm de espessura, conforme definido em peças desenhadas e escritas.	m3	1,52
201	4.4.2.3	Execução de lajes maciças com 25cm de espessura, conforme definido em peças desenhadas e escritas.	m3	2,18
	4.4.3	**Fornecimento e aplicação de betão armado da classe C30/37(XC4(P); D25; S3; Cl 0,4) produzido em central, incluindo aço A400 NR, cofragem, descofragem, escoramentos, espaçadores, armaduras de espera e todo o equipamento e materiais necessários, em :**		
202	4.4.3.1	Execução de paredes de caixa de elevador, conforme definido em peças desenhadas e escritas.	m3	14,51
203	4.4.3.2	Execução de platibanda, conforme definido em peças desenhadas e escritas.	m3	0,39
	4.4.4	**Fornecimento e aplicação de betão armado da classe C25/30(XC2(P); D25; S3; Cl 0,4) produzido em central, incluindo aço A400 NR, cofragem, descofragem, escoramentos, pintura de elementos estruturais enterrados através da aplicação de duas demãos de emulsão asfáltica (tipo Flintkoat), até conseguir uma camada uniforme que cubra devidamente toda a superfície suporte, com um rendimento mínimo de 1 kg/m² por demão e todo o equipamento e materiais necessários para a sua execução, em :**		
204	4.4.4.1	Execução de sapatas para pórtico metálico, conforme definido em peças desenhadas e escritas	m3	0,38
	4.5	**Armadura de Amarração à Fachada**		
	4.5.1	**Fornecimento e aplicação de varões de amarração, incluindo furação e selagem, conforme definido em peças desenhadas e escritas.**		
205	4.5.1.1	Ø 10 - conforme pormenor 1	kg	1,12

206	4.5.1.2	Ø 10 - conforme pormenor 2	kg	8,44
	4.6	**Estrutura Metálica**		
	4.6.1	**Fornecimento e colocação de elementos estruturais metálicos em S275 (EN 1993-1-1), incluindo tratamento, decapagem e pintura anti-corrosiva, cor branco, ligações, parafusos, acessórios, meios auxiliares de transporte/elevação e todos os materiais e trabalhos necessários, de acordo com o definido em peças escritas e desenhadas em:**		
	4.6.1.1	**Em ligações metálicas:**		
207	4.6.1.1.1	Tipo 1	UN	2
208	4.6.1.1.2	Tipo 2	UN	2
	4.6.1.2	**Elementos estruturais:**		
	4.6.1.2.1	**Em pilares:**		
209	4.6.1.2.1.1	HEA 100	kg	120,24
	4.6.1.2.2	**Em vigas:**		
210	4.6.1.2.2.1	IPE 160	kg	58,46
	5	**SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIOS** **NOTA: ESTE TRABALHO DEVERÁ OBRIGATORIAMENTE SER LIDO EM CONJUNTO COM O CADERNO DE ENCARGOS E PEÇAS DESENHADAS, NÃO CONSTITUINDO PORTANTO UMA DESCRIÇÃO EXAUSTIVA DAS CONDIÇÕES EM QUE OS TRABALHOS E FORNECIMENTOS DEVERÃO SER EXECUTADOS.**		
	5.1	**1.1 DETETORES**		
211	5.1.1	1.1.1 Detetor ótico de fumo, OP720 ou equivalente + base ou equivalente	UN	26
	5.2	**1.2 APARELHAGEM**		
212	5.2.1	1.2.1 Botão de alarme manual endereçável, ref. FDME221 ou equivalente+base ou equivalente	UN	2
213	5.2.2	1.2.2 Sirene de alarme endereçável vermelha, ref. FDS221-R ou equivalente + base ou equivalente	UN	2
214	5.2.3	1.2.3 Modulo Informação 1 saidas 1 entradas, ref. FDCIO221 ou equivalente	UN	2
215	5.2.4	1.2.4 Central de detecção de incêndio compacta para processamento de até 126 endereços C-Web; com 1 loop ou 2 linhas stups integradas; capacidade para 126 zonas de controlo distintas, com 24 grupos de LED\'s cada um com um led vermelho e amarelo, ligação Ethernet com servidor DHCP integrado do tipo RJ45, com possibilidade de controlo remoto e ligação central a redes IT; Integrada a função de operação em emergência \"Degrade Mode\", interface de operador user-friendly com descritivos superiores a 60 caracteres em LCD de 256x112 pontos. Loop com capacidade para comunicação e alimentação de periféricos, como os paineis repetidores, paineis de operação e dispositivos de alarme. Funcionalidade de auto-configuração integrada para protecção rápida, conforme a norma EN54. Permite memória até 2000 eventos, alteração automática do horário inverno/verão. Fonte de alimentação integrada de 70W; Inclui 4 entradas/saídas livremente programaveis, 1 saída monitorizada de alarme, 1 saída monitorizada de falha, 1 saída monitorizada de sirene, 1 saída de alarme a relé para transmissão remota e 1 saída de falha a relé para transmissão remota. Caixa com capacidade para 2 baterias de 12V, 7Ah. Central com categoria de protecção (IEC60529) IP30, com a aprovação EN54-2; EN 54-4; LPCB (126bn/05) e aprovação FN. Dimensões (LxAxP): 430x398x108mm Modelo: FC721-YZ	UN	1
216	5.2.5	1.2.5 Sirene de Alarme	UN	1
	5.3	**1.3 Cablagem e Tubagem, incluindo abertura e tapamento de roços**		
217	5.3.1	1.3.1 JE-H(St)H 2x2x0.8 mm E30 - 90	ml	326
218	5.3.2	1.3.2 XG 3G2.5	ml	25
219	5.3.3	1.3.3 Tubo VD 20	ml	220
220	5.3.4	1.3.4 Caixas e acessórios	UN	25
	5.4	**1.4 Equipamento**		
221	5.4.1	1.4.1 Placas de Sinalética	UN	36

222	5.4.2	1.4.2 Fornecimento e colocação de planta de emergência no formato A3, inclº papel e moldura e todos os trabalhos e fornecimentos necessários a uma perfeita instalação.	UN	3
	5.5	**1.5 COMISSIONAMENTO DA INSTALAÇÃO**		
223	5.5.1	1.5.1 Elaboração de telas finais conforme instalação	vg	1
224	5.5.2	1.5.2 Elaboração de testes, medições e certificação das instalações	vg	1
	5.6	**Sinalização e Combate**		
	5.6.1	**Fornecimento e colocação de sinais de segurança normalizados, dísticos com pictogramas de material fotoluminescente do tipo \"SINALUX\" ou equivalente, incluindo acessórios e todos os trabalhos e fornecimentos necessários a um perfeito acabamento, montagem saliente, tudo de acordo com as indicações das peças escritas e desenhadas constituintes**		
225	5.6.1.1	Sinalização de localização de extintor, coforme identificado em peças desenhadas.	UN	7
226	5.6.1.2	Sinalização de agente extintor de Pó ABC, conforme indentificado em peças desenhadas.	UN	6
227	5.6.1.3	Sinalização de agente extintor de CO2, conforme indentificado em peças desenhadas.	UN	1
228	5.6.1.4	Sinalização de chave de manobra de emergência do elevador	UN	1
229	5.6.2	Fornecimento e colocação de extintores portáteis de Pó Químico ABC, com uma capacidade de 6 kg, com manómetro e mangueira com casquilho difusor, incluindo o fornecimento e aplicação de suportes de parede de modo a que o manípulo fique a uma altura não superior a 1,2 metros do pavimento, incluindo ainda todos os acessórios e trabalhos necessários a um perfeito acabamento, tudo de acordo com as indicações das peças escritas e desenhadas constituintes do projeto, pronto a funcionar.	UN	6
230	5.6.3	Fornecimento e colocação de extintores portáteis de Anidrido Carbónico CO2, com uma capacidade de 2 kg, com manómetro e mangueira com casquilho difusor, incluindo o fornecimento e aplicação de suportes de parede de modo a que o manípulo fique a uma altura não superior a 1,2 metros do pavimento, incluindo ainda todos os acessórios e trabalhos necessários a um perfeito acabamento, tudo de acordo com as indicações das peças escritas e desenhadas constituintes do projeto, pronto a funcionar.	UN	1
231	5.6.4	Fornecimento e aplicação de caixa para chave de emergência do elevador, em chapa de aço, na cor vermelho, 120x50x160mm (LxPxA), incluindo ainda todos os acessórios e trabalhos necessários a um perfeito acabamento, tudo de acordo com as indicações das peças escritas e desenhadas constituintes do projeto, pronto a funcionar.	UN	1
	6	**ABASTECIMENTO DE ÁGUA**		
232	6.1	Abertura e fecho de vala em terreno de qualquer natureza, para aplicação de tubagem, incluindo regularização, aterro e compactação, com terras escolhidas na protecção da tubagem, remoção dos produtos escavados a vazadouro autorizado, reposição final de pavimentos e demais trabalhos e materiais necessários, conforme peças escritas e desenhadas.	ml	5
	6.2	**Fornecimento e assentamento de tubagens em PEAD, em tubagens exteriores enterradas, incluindo cortes, ligações, uniões, e todos os trabalhos necessários à sua fixação e perfeito acabamento, nos seguintes diâmetros:**		
233	6.2.1	PEAD PN10-Ø32	ml	5
234	6.3	Fornecimento e execução de caixa de contador, conforme peças desenhadas, com porta e aro em plástico, com visor em vidro, incluindo, ligadores extensíveis e ligadores fixos em latão com rosca de ligação, fixadores de contadores em chapa quinada, porcas de redução, válvulas de seccionamento de esfera, válvulas de selagem de esfera e todos os acessórios e materiais necessários, de acordo com as condições impostas pela \"Águas da Figueira\" e projecto da especialidade.	UN	1
	6.4	**Fornecimento e montagem de tubo de polietileno reticulado (PEX), para rede de abastecimento de água fria e quente, incluindo manga anelar vermelha para a água quente e azul para a água fria, colectores, terminais e todos os acessórios e suportes necessários ao seu perfeito funcionamento, abertura e tapamento de roços sempre que necessário, tudo executado de acordo com o descrito em projeto de especialidade.**		
	6.4.1	**Rede de água fria**		
235	6.4.1.1	PEX - 1 DN 16 mm	ml	13,65
236	6.4.1.2	PEX - 1 DN 25 mm	ml	20,32
237	6.4.1.3	PEX - 1 DN 32 mm	ml	7,75
	6.5	**Fornecimento e montagem de tubo em multicamada (PMC), em tectos falsos e embutido em paredes, incluindo, colectores, ligações, acessórios, abertura e tapamento de roços sempre que necessário, tudo executado de acordo com o descrito em projeto de especialidade.**		
	6.5.1	**Rede de água fria**		

238	6.5.1.1	PMC PN10 DN 20 mm	ml	49,46
239	6.5.1.2	PMC PN10 DN 26 mm	ml	4
	6.5.2	**Rede de água quente**		
240	6.5.2.1	PMC PN10 DN 20 mm	ml	3
	6.6	**Fornecimento e assentamento de válvulas de seccionamento, conforme definido em projeto de especialidade, incluindo todos os materiais, acessórios e ligações necessárias ao seu perfeito funcionamento.**		
	6.6.1	**Para tubo de polietileno reticulado (PEX)**		
241	6.6.1.1	Ø16	UN	3
242	6.6.1.2	Ø20	UN	1
243	6.6.1.3	Ø25	UN	3
244	6.6.1.4	Ø32	UN	1
	6.6.2	**Para tubo em multicamada (PMC)**		
245	6.6.2.1	Ø20	UN	6
246	6.6.2.2	Ø26	UN	2
	6.7	**Fornecimento e assentamento de válvulas de seccionamento aos aparelhos sanitários, incluindo todos os materiais, acessórios e ligações necessárias ao seu perfeito**		
247	6.7.1	Ø16	UN	3
248	6.7.2	Ø20	UN	11
249	6.8	Fornecimento e montagem de torneira de lavagem da rede de água fria exterior, incluindo válvula de seccionamento, todas as ligações, acessórios e demais trabalhos necessários ao seu correto funcionamento.	UN	1
250	6.9	Fornecimento e aplicação de termoacumulador elétrico de 15l, tipo Vulcano NaturaAqua ES 15 ou equivalente, em sala de pessoal, incluindo válvulas de segurança e de retenção, ligações eléctricas e todos os acessórios e fixações necessárias à sua correta instalação e funcionamento.	UN	1
	7	**DRENAGEM DE ÁGUAS RESIDUAIS**		
	7.1	**Fornecimento e assentamento de tubagem em PVC-U de parede compacta serie B (EN 1329), em ramais de descarga, incluindo uniões por boca com anel elastomérico (o-ring) e/ou por boca lisa para colar, abertura e tapamento de roços em paredes e pavimentos de acordo com as peças desenhadas e todos os acessórios e materiais necessários ao seu**		
251	7.1.1	Ø32	ml	2,55
252	7.1.2	Ø50	ml	13,62
253	7.1.3	Ø90	ml	12,55
	7.2	**Fornecimento e assentamento de tubagem em PVC-U de parede compacta SN 4 (EN 1401), em colectores prediais, incluindo abertura e tapamento de roços ou valas, respectivo movimento de terras, uniões por boca com anel elastomérico (o-ring) e/ou por boca lisa para colar, ligações às caixas de visita e todos os acessórios e materiais necessários ao seu perfeito funcionamento, incluindo aterro da vala do colector com areia, saibro ou produtos da escavação devidamente cirandados, e compactação em camadas de 0,30 m.**		
254	7.2.1	Ø110	ml	26
	7.3	**Fornecimento e assentamento de tubagem em PVC-U de parede compacta serie B (EN 1329), em tubos de queda, incluindo aberturas na cobertura, abertura e tapamento de roços em paredes e pavimentos de acordo com as peças desenhadas, uniões por boca com anel elastomérico (o-ring) e/ou por boca lisa para colar, prolongamento para ventilação primária com chapéu de ventilação 90mm, fixação, bocas de limpeza, ligações aos ramais e câmaras de visita e todos os acessórios e materiais necessários ao seu perfeito**		
255	7.3.1	Ø90	ml	26,83
256	7.4	Fornecimento e aplicação de válvulas de admissão de ar, do tipo \"studor mini-vent\" ou equivalente, oculta sob os aparelhos, incluindo uniões e todos os acessórios e fixações necessárias à sua correta instalação e funcionamento, conforme definido em peças escritas e desenhadas.	UN	3
257	7.5	Fornecimento e execução de câmara de inspeção pré-fabricada, em betão simples, de secção quadrada, incluindo movimentação de terras necessária à sua implantação, aro e tampa rebaixada (classe B125) em ferro fundido, com sistema de fecho e apoio elástico, com vedação hidráulica para evitar a passagem de odores, de altura variável, incluindo base em betão ligeiramente armado, soleira em betonilha com pendente para a veia liquida e caleiras de transição com secção transversal em U, devidamente tratadas e afagadas, paredes interiores rebocadas com argamassa ao traço 1:4, ligações e remates às tubagens e todos os trabalhos e acessórios necessários a uma perfeita execução, conforme peças escritas e desenhadas.	UN	3

258	7.6	Fornecimento e execução de câmara de ramal de ligação, pré-fabricada, em betão simples, de secção quadrada, incluindo movimentação de terras necessária à sua implantação, aro e tampa (classe C250) em ferro fundido, com sistema de fecho e apoio elástico, com vedação hidráulica para evitar a passagem de odores, de altura variável, incluindo base em betão ligeiramente armado, soleira em betonilha com pendente para a veia liquida e caleiras de transição com secção transversal em U, devidamente tratadas e afagadas, paredes interiores rebocadas com argamassa ao traço 1:4, ligações às tubagens, ramal de ligação, todos os trabalhos e acessórios necessários a uma perfeita execução, conforme peças escritas e desenhadas.	UN	1
	8	**DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS**		
259	8.1	Fornecimento e montagem de caleira suspensa, em PVC, semi-circular DN90mm, para recolha de águas pluviais, fixadas através de suportes galvanizados colocados cada 50 cm, ao beiral ou à parede, com uma pendente mínima de 1,0%, incluindo peças especiais, remates finais do mesmo material e peças de ligação a tubos de queda, totalmente montada, ligada e testada.	ml	12,96
260	8.2	Fornecimento e montagem de caleira de platibanda - zinco, secção retangular 110-75, para recolha de águas pluviais, conforme definido em peças escritas e desenhadas, com uma pendente mínima de 1,0%. incluindo peças especiais, remates finais do mesmo material e peças de ligação a tubos de queda, totalmente montada, ligada e testada.	ml	23,98
	8.3	**Fornecimento e montagem de tubo de queda circular em PVC, para recolha de águas, formada por peças pré-formadas, com sistema de união por encaixe e colado com adesivo, colocadas com abraçadeiras metálicas, instalada no exterior do edifício, incluíndo entradas cónicas, capiteis, curvas, suportes e peças especiais, tudo totalmente montado, ligado e**		
261	8.3.1	Ø75	ml	10,6
262	8.3.2	Ø110	ml	44,7
	8.4	**Fornecimento e montagem de tubo de queda circular em PVC, para recolha de águas, formada por peças pré-formadas, com sistema de união por encaixe e colado com adesivo, colocadas com abraçadeiras metálicas, instalada em corete, incluíndo entradas cónicas, curvas, suportes e peças especiais, tudo totalmente montado, ligado e testado, incluindo**		
263	8.4.1	Ø75	ml	12
	8.5	**Fornecimento e assentamento de tubagem em PVC-U de parede compacta SN 4 (EN 1401), em colectores pluviais, incluindo abertura e tapamento de roços ou valas, respectivo movimento de terras, uniões por boca com anel elastomérico (o-ring) e/ou por boca lisa para colar, ligações às caixas de visita e ao poço artesiano e todos os acessórios e materiais necessários ao seu perfeito funcionamento, incluindo aterro da vala do colector com areia, saibro ou produtos da escavação devidamente cirandados, e compactação em**		
264	8.5.1	Ø110	ml	16,51
	8.6	**Fornecimento e assentamento de tubagem em PVC-U de parede compacta SN 4 (EN 1401), em colectores pluviais, incluindo abertura e tapamento de roços ou valas, respectivo movimento de terras, uniões por boca com anel elastomérico (o-ring) e/ou por boca lisa para colar, ligações à valeta e todos os acessórios e materiais necessários ao seu perfeito funcionamento, incluindo aterro da vala do colector com areia, saibro ou produtos da escavação devidamente cirandados, compactação em camadas de 0,30 m e levantamento e reposição do pavimento existente, na zona de ligação**		
265	8.6.1	Ø110	ml	1
266	8.7	Fornecimento e execução de câmara de inspeção pré-fabricada, em betão simples, de secção quadrada, incluindo movimentação de terras necessária à sua implantação, aro e tampa rebaixada (classe C250) em ferro fundido, com sistema de fecho e apoio elástico, com vedação hidráulica para evitar a passagem de odores, de altura variável, incluindo base em betão ligeiramente armado, soleira em betonilha com pendente para a veia liquida e caleiras de transição com secção transversal em U, devidamente tratadas e afagadas, paredes interiores rebocadas com argamassa ao traço 1:4, ligações e remates às tubagens e todos os trabalhos e acessórios necessários a uma perfeita execução, conforme peças escritas e desenhadas.	UN	4

	9	**INSTALAÇÕES E EQUIPAMENTOS MECÂNICOS DE AQUECIMENTO VENTILAÇÃO E AR CONDICIONADO** **Notas Introdutórias:** **Este trabalho deverá obrigatóriamente ser interpretado em conjunto com o caderno de encargos, memória decritiva e peças desenhadas, não constituindo portanto uma descrição exaustiva das condições em que os trabalhos deverão ser executados. Todos os equipamentos e materiais são considerados como indicativos, podendo ser alterados por outros equivalentes ou de superior qualidade.** **Fornecimento, instalação e montagem de todos os equipamentos e materiais constatantes do presente mapa de medições, bem como das soluções preconizadas nas peças escritas e peças desenhadas anexas por forma a que o sistema fique perfeitamente funcional, deverá ainda incluir todos os acessórios necessários ao seu correcto funcionamento ainda não especificados ou omissos devendo os mesmos serem contabilizados no presente mapa de medições, não sendo as mesmas aceites em fase de obra. Considera-se ainda como incluídos todos os meios de elevação, transporte de materiais e equipamentos até ao local da obra bem como plataformas de trabalho e ou outros análogos.**		
	9.1	**1.1 Sistemas Autónomos de Climatização - VRF**		
	9.1.1	**1.1.1 Fornecimento e montagem de unidade de expansão directa, condensadora, de volume de refrigerante variável, do tipo reversivel Bomba de Calor, ventiladores axiais, compressores scroll, a operar com fluido refrigerante R410A incluindo, apoios antivibráteis e todos os acessórios necessários à sua correcta montagem, com quadro eléctrico incorporado, próprio para montagem à intempérie, deverá incluir controlador central para comando centralizado das unidades interiores fonte de alimentação com as seguintes**		
267	9.1.1.1	1.1.1.1 UE1.0	UN	1
268	9.1.1.2	1.1.1.2 UE2.0	UN	1
	9.1.2	**1.1.2 Fornecimento e montagem de unidades de expansão directa, evaporadoras, do tipo consola de pavimento com envolvente, a operar com fluido refrigerante R410A incluindo todos os acessórios necessários à sua correcta montagem nomeadamente, válvulas de corte nas ligações frigorificas, comando de parede por cabo, bomba de condensados, conforme condições técnicas especiais e com as seguintes características conforme condições técnicas:**		
269	9.1.2.1	1.1.2.1 UI1.1	UN	1
270	9.1.2.2	1.1.2.2 UI1.2	UN	1
271	9.1.2.3	1.1.2.3 UI1.3	UN	1
272	9.1.2.4	1.1.2.4 UI1.4	UN	1
273	9.1.2.5	1.1.2.5 UI1.5	UN	1
274	9.1.2.6	1.1.2.6 UI2.1	UN	1
275	9.1.2.7	1.1.2.7 UI2.2	UN	1
276	9.1.2.8	1.1.2.8 UI2.3	UN	1
277	9.1.3	1.1.3 Fornecimento e instalação de controlador individual de parede, incluindo todos os acessórios para o seu correcto funcionamento, conforme condições técnicas especiais.	UN	8
	9.1.4	**1.1.4 Fornecimento e instalação de colectores de derivação do sistema VRV**		
278	9.1.4.1	1.1.4.1 Dimensão - 01	UN	2
279	9.1.5	1.1.5 Carga Adicional de gás refrigerante R410a para os circuitos frigorificos incluindo todos os trabalhos necessários.	kg	4
	9.1.6	**1.1.6 Fornecimento e montagem de unidade de expansão directa do tipo mono-split Inverter, unidade exterior condensadora, do tipo reversivel Bomba de Calor, ventiladores axiais, compressores swing, a operar com fluido refrigerante R32 incluindo, apoios antivibráteis e todos os acessórios necessários à sua correcta montagem, com quadro eléctrico incorporado, próprio para montagem à intempérie, unidade interior de expansão directa, evaporadoras, do tipo conduta para instalação oculta no tecto falso, média pressão estática, a operar com fluido refrigerante R32 incluindo todos os acessórios necessários à sua correcta montagem nomeadamente comando por cabo, conforme condições técnicas**		
280	9.1.6.1	1.1.6.1 UES1.0 + UIS1.0	UN	1
281	9.1.6.2	1.1.6.2 UES2.0 + UIS2.0	UN	1
	9.2	**1.2 Controlador Central para Sistemas VRV**		
282	9.2.1	1.2.1 Fornecimento e instalação de controlador para sistema centrtalizado de interligação entre sistemas VRF, incluindo tablet de visualização e equipamento de quadro e todos os acessórios para o seu correcto funcionamento, conforme condições técnicas especiais	UN	1
	9.3	**1.3 Tubagem**		

	9.3.1	**1.3.1 Fornecimento e montagem de tubagem em cobre de refrigeração interligando as unidades exteriores e as unidades interiores incluindo todos os acessórios necessários à sua correcta montagem, assente em esteira metálica, com tampa quando no exterior, à vista, em tectos falsos e sancas, conforme condições técnicas especiais e peças desenhadas.**		
283	9.3.1.1	1.3.1.1 Ø 6,35 - 1/4\"	ml	140
284	9.3.1.2	1.3.1.2 Ø 9,52 - 3/8\"	ml	62
285	9.3.1.3	1.3.1.3 Ø 12,7 - 1/2\"	ml	110
286	9.3.1.4	1.3.1.4 Ø 15,9 - 5/8\"	ml	34
287	9.3.1.5	1.3.1.5 Ø 19,05 - 3/4\"	ml	2
	9.3.2	**1.3.2 Fornecimento e montagem de tubagem em PVC incluindo sopurtagem e todos os acessórios com tê, forquilhas e outros acessórios para drenagem de condensados e purgas ligada ao sistema de drenagem de águas pluviais, conforme peças desenhadas e condições técnicas especiais.**		
288	9.3.2.1	1.3.2.1 Ø32 mm	ml	50
289	9.3.3	1.3.3 Todos os trabalhos de identificação das tubagens não embebidas instaladas quer ocultas quer à vista, quanto ao sentido do fluxo de água diferenciando se são de água quente, aquecida, refrigerada, de alimentação ou retorno, conforme condições técnicas especiais.	UN	1
	9.4	**1.4 Ventilação e Tratamento de Ar**		
	9.4.1	**1.4.1 Fornecimento e montagem de Ventiladores para insuflação com motor directamente acoplado do tipo EC, montagem em caixa insonorizada, incluindo pré-filtro M5 e todos os acessórios nomeadamente pressostatos diferenciais de ar para o filtro e ventilador, potenciómetro, kit de controlo caudal constante e pressão variável, interruptor de corte local, bico de pato com rede e demais acessórios para o seu correcto funcionamento e próprio para montagem exterior, conforme especificações técnicas.**		
290	9.4.1.1	1.4.1.1 VIPF1.0	UN	1
	9.4.2	**1.4.2 Fornecimento e instalação de Ventiladores In-Line circulares para extracção, montagem em conduta circular, com motor EC, incluindo acessórios nomeadamente, potenciómetro e interruptor de corte local, para montagem no interior, conforme condições técnicas especiais e com as seguintes caracteristicas principais:**		
291	9.4.2.1	1.4.2.1 VEIN1.0	UN	1
292	9.4.2.2	1.4.2.2 VEIN2.0	UN	1
293	9.4.2.3	1.4.2.3 VEIN3.0	UN	1
294	9.4.2.4	1.4.2.4 VEIN4.0	UN	1
295	9.4.2.5	1.4.2.5 VEIN5.0	UN	1
	9.4.3	**1.4.3 Fornecimento e instalação de caixa porta filtro F7 para intercalar em conduta, incluindo pressostato diferencial de ar e todos os acessórios necessários á sua correcta montagem e funcionamento conforme peças desenhadas e condições técnicas especiais..**		
296	9.4.3.1	1.4.3.1 CPF1	UN	1
	9.4.4	**1.4.4 Fornecimento e montagem de atenuadores acústicos, circulares, conforme condições técnicas especiais e para as seguintes dimensões:**		
297	9.4.4.1	1.4.4.1 AT1 - Ø315	UN	1
	9.4.5	**1.4.5 Fornecimento e montagem de condutas rectângulares em chapa aço galvanizada incluindo suportagem e todos os acessórios nomeadamente, derivações, reduções e demais acessórios para o seu perfeito funcionamento, conforme condições técnicas especiais.**		
298	9.4.5.1	1.4.5.1 Condutas rectângulares em chapa de aço galvanizada	m2	3
299	9.4.5.2	1.4.5.2 Condutas rectângulares em chapa de aço galvanizada isoladas térmicamente, com revestimento a papel de aluminio	m2	2
	9.4.6	**1.4.6 Fornecimento e montagem de condutas circulares em chapa aço galvanizada incluindo suportagem e todos os acessórios nomeadamente, derivações, reduções e demais acessórios para o seu perfeito funcionamento, conforme condições técnicas especiais:**		
	9.4.6.1	**1.4.6.1 Condutas circulares em chapa de aço galvanizada, conforme peças desenhadas e condições técnicas especiais para os seguintes diâmetros:**		
300	9.4.6.1.1	1.4.6.1.1 Ø 100	ml	33
301	9.4.6.1.2	1.4.6.1.2 Ø 125	ml	17
302	9.4.6.1.3	1.4.6.1.3 Ø 150	ml	23
303	9.4.6.1.4	1.4.6.1.4 Ø 180	ml	6
304	9.4.6.1.5	1.4.6.1.5 Ø 200	ml	20
305	9.4.6.1.6	1.4.6.1.6 Ø 224	ml	4
306	9.4.6.1.7	1.4.6.1.7 Ø 280	ml	8

	9.4.7	**1.4.7 Fornecimento e montagem de condutas circulares flexíveis incluindo suportagem e todos os acessórios nomeadamente, reduções transformações e demais acessórios para o seu perfeito funcionamento, conforme condições técnicas especiais:**		
307	9.4.7.1	1.4.7.1 Não isolada	CJ	1
308	9.4.7.2	1.4.7.2 Isolada	CJ	1
309	9.4.8	1.4.8 Fornecimento e montagem de conjunto de portas de visita para inspecção e limpeza de condutas de ventilação, adequadas às dimensões das contutas onde estão inseridas, conforme condições técnicas especiais.	UN	12
	9.4.9	**1.4.9 Fornecimento de grelhas do tipo linear para insuflação ou extracção, simples fiada, em alumínio, acabamento será a branco RAL 9010 ou cor a definir pela arquitectura, incluindo pleno ou sapata isolado pelo exterior e pintado de negro pelo interior, incluindo registo de regulação de caudal na cor peta e demais acessórios para o seu correcto funcionamento, conforme especificações constantes nas condições técnicas especiais e de acordo com peças desenhadas nas seguintes dimensões.**		
310	9.4.9.1	1.4.9.1 GL1 1000x150	UN	1
311	9.4.9.2	1.4.9.2 GL2 3500x150	UN	1
312	9.4.9.3	1.4.9.3 GLR1 .1000x150	UN	2
313	9.4.9.4	1.4.9.4 GLR2 . 3500x150	UN	1
	9.4.10	**1.4.10 Fornecimento e montagem de grelhas para insuflação de ar, do tipo dupla deflexão com lâminas frontais horizontais móveis, em alumínio termolacado à cor RAL 9010 ou outra a definir pela arquitectura, fixação por molas, incluindo pleno ou sapata, registo de lâminas opostas, e demais acessórios para o seu correcto funcionamento, conforme especificações constantes nas condições técnicas especiais e de acordo com peças desenhadas, nas seguintes dimensões.**		
314	9.4.10.1	1.4.10.1 GI1 ..... 200x100	UN	8
315	9.4.10.2	1.4.10.2 GI2 ..... 300x100	UN	1
316	9.4.10.3	1.4.10.3 GI3 ..... 300x150	UN	1
	9.4.11	**1.4.11 Fornecimento e montagem de grelhas para extracção de ar, do tipo simples deflexão com lâminas frontais horizontais móveis, em alumínio acabamento será a branco RAL 9010 ou cor a definir pela arquitectura, fixação por molas, incluindo pleno ou sapata, e demais acessórios para o seu correcto funcionamento, conforme especificações constantes nas condições técnicas especiais e de acordo com peças desenhadas, nas seguintes dimensões.**		
317	9.4.11.1	1.4.11.1 GE1 200x100	UN	1
318	9.4.11.2	1.4.11.2 GE2 300x100	UN	1
	9.4.12	**1.4.12 Fornecimento e montagem de Válvulas de extracção, com disco central regulável, em polipropileno, incluindo gola de ligação, conforme condições técnicas especiais, de acordo com peças desenhadas, nas seguintes dimensões:**		
319	9.4.12.1	1.4.12.1 BE1 . ...Ø 100	UN	8
	9.4.13	**1.4.13 Fornecimento e montagem de grelhas circulares para exterior, próprias para fachada em alumínio lacado a definir pela Arquitectura, com alhetas de perfil anti-chuva e rede anti-pássaro, para rejeição de ar, incluindo plenos e contra-aros, conforme condições técnicas especiais e de acordo com peças desenhadas, nas seguintes dimensões.**		
320	9.4.13.1	1.4.13.1 GEXTC1 ... Ø 200	UN	1
321	9.4.13.2	1.4.13.2 GEXTC2 ... Ø 250	UN	1
	9.4.14	**1.4.14 Fornecimento e montagem de registos de regulação caudal constante, automáticos em plástico, pré regulados de fábrica para o caudal efectivo, conforme condições técnicas especiais e para as seguintes dimensões:**		
322	9.4.14.1	1.4.14.1 RCA ....Ø 100	UN	6
323	9.4.14.2	1.4.14.2 RCA ....Ø 125	UN	2
324	9.4.14.3	1.4.14.3 RCA ....Ø 150	UN	2
	9.5	**1.5 Produção de Água Quente Sanitária**		
325	9.5.1	1.5.1 Fornecimento e instalação de Termoacumulador eléctrico com capacidade para 35 litros, conforme condições técnicas especiais.	UN	1
	9.6	**1.6 Instalações Eléctricas**		
	9.6.1	**1.6.1 Fornecimento e montagem de quadro eléctrico, para alimentação, comando e controlo de todos os equipamentos e componentes eléctricos e electrónicos incluídos na presente empreitada incluindo contadores de energia eléctrica nos quadros conforme peças desenhadas e condições Técnicas Especiais.**		
326	9.6.1.1	1.6.1.1 QEAVAC	CJ	1

327	9.6.2	1.6.2 Fornecimento e montagem de todos os condutores/cabos eléctricos necessários para alimentação e comando dos diversos equipamentos, entubados, em calha técnica e ou caminho de cabos, apartir dos diversos quadros de AVAC conforme peças desenhadas Esquemas de Quadros Eléctricos bem como ligações entre quadros eléctricos e demais trabalhos e materiais necessários por forma a que a instalação fique perfeitamente funcional.	CJ	1
	9.7	**1.7 Diversos**		
328	9.7.1	1.7.1 Trabalhos de Construção civil, meios de elevação entre outros, incluindo construção de maciços de assentamento para equipamentos.	UN	1
329	9.7.2	1.7.2 Realização de Ensaios de recepção, conforme condições técnicas:	UN	1
330	9.7.3	1.7.3 Elaboração de esquemas definitivos e instruções de funcionamento (telas finais) incluindo todos os materiais e trabalhos inerentes, conforme condições técnicas, entregues em suporte fisico de papel e digital.	UN	1
331	9.7.4	1.7.4 Acções de formação para Instrução de pessoal responsável pela operação do sistema de Aquecimento Ventilação e Ar Condicionado.	UN	1
332	9.7.5	1.7.5 Elaboração do plano de mautencão preventiva das Instalações e Equipamentos Mecânicos de Aquecimento Ventilação e Ar Condicionado, conforme Condições Técnicas Especiais.	UN	1
333	9.7.6	1.7.6 Fornecimento de manuais de condução operação e conservação da instalação, incluindo catálogos, características gerais dos equipamentos associados às Instalações e Equipamentos Mecânicos de Aquecimento Ventilação e Ar Condicionado, em língua portuguesa.	UN	1
	10	**INSTALAÇÕES E EQUIPAMENTOS ELÉCTRICOS** **NOTA: ESTE TRABALHO DEVERÁ OBRIGATORIAMENTE SER LIDO EM CONJUNTO COM O CADERNO DE ENCARGOS E PEÇAS DESENHADAS, NÃO CONSTITUINDO PORTANTO UMA DESCRIÇÃO EXAUSTIVA DAS CONDIÇÕES EM QUE OS TRABALHOS E FORNECIMENTOS DEVERÃO SER EXECUTADOS.**		
	10.1	**1.1 QUADROS**		
334	10.1.1	1.1.1 Q.E - Fornecimento e Colocação de todo o equipamento no Quadro, incluindo todo o equipamento necessário para o seu normal e correcto funcionamento:	CJ	1
335	10.1.2	1.1.2 Q.P.1 - Fornecimento e Colocação de todo o equipamento no Quadro, incluindo todo o equipamento necessário para o seu normal e correcto funcionamento:	CJ	1
336	10.1.3	1.1.3 Q.P.2 - Fornecimento e Colocação de todo o equipamento no Quadro, incluindo todo o equipamento necessário para o seu normal e correcto funcionamento:	CJ	1
337	10.1.4	1.1.5 Fornecimento e Colocação de portinhola P100, e contador incluindo todo o equipamento necessário para o seu normal e correcto funcionamento:	CJ	1
338	10.1.5	1.1.6 Fornecimento, montagem e colocação em serviço de botoneiras de emergência de dupla sinalização, com contactos normalmente fechados, para montagem embebida, do tipo LEGRAND ou equivalente, incluindo caixa de fixação de montagem embebida, placa fotoluminescente, conforme desenhos e C.E.	CJ	1
339	10.1.6	1.1.7 Ligações equipotenciais de todas as massas metálicas da rede de águas e bancadas de cozinha e lavandaria (torneiras, válvulas, tubagem metálica, etc.), a condutor H07V-U 1G4 enfiado em tubo VD 16 mm de instalação embebida, incluindo ligação equipotencial suplementar em casa de banho, conforme R.T.I.E.B.T.,	CJ	1
	10.2	**1.2 ILUMINAÇÃO**		
	10.2.1	**1.2.1 Fornecimento e Colocação p/ Iluminação, todas as armaduras deverão ter balastros electronicos:**		
340	10.2.1.1	1.2.1.1 L1 - DO TIPO MINUS LINE C L 8000 LM 83 W 830 L3082 , IP20 , REF.13316147002 | LUZARQ OU EQUIVALENTE	UN	6
341	10.2.1.2	1.2.1.2 L2 - DO TIPO MODULO A RECTANGULAR COLOR IBIZA SAND - 4,5W 24V IP65 | LUZARQ OU EQUIVALENTE	UN	8
342	10.2.1.3	1.2.1.3 L3 - DO TIPO DAWN S 1000 RF 2750 LM 45 W 24V 830 GLOSS BLACK + SUSP 1,5M + WHITE CUP , REF.1680131131C | LUZARQ OU EQUIVALENTE	UN	1
343	10.2.1.4	1.2.1.4 L4 - DO TIPO KALIS 65 SDI DPR 1750+1350 LM 28 W 830 L1405 MM FO IP20 WHITE , REF.17272421041| LUZARQ OU EQUIVALENTE	UN	1
344	10.2.1.5	1.2.1.5 L5 - DO TIPO NOLA C RG DPR 1050 LM 11 W 830 CREAM BEIGE/BLACK , IP43 , REF.18292123242 | LUZARQ OU EQUIVALENTE	UN	75
345	10.2.1.6	1.2.1.6 L6 - Intralighting 18601181274 Insider W DPR 2650 lm 28 W 830 L1142 mm IP40 | LUZARQ OU EQUIVALENTE	UN	4
346	10.2.1.7	1.2.1.7 L7 - DO TIPO INSIDER W DPR 2000 LM 22 W 830 L862 MM GOLD/CREAM BEIGE, IP40 , REF.18601152174 | LUZARQ OU EQUIVALENTE	UN	1
347	10.2.1.8	1.2.1.8 L8 - DO TIPO INSIDER W DPR 2650 LM 28 W 830 L1142 MM GOLD/CREAM BEIGE, IP40 , REF.18601152174 | LUZARQ OU EQUIVALENTE	UN	9
348	10.2.1.9	1.2.1.9 L9 - DO TIPO INSIDER W DPR 4600 LM 52 W 830 L1982 MM GOLD/CREAM BEIGE, IP40 , REF.18601152174 | LUZARQ OU EQUIVALENTE	UN	3
349	10.2.1.10	1.2.1.10 L10 - DO TIPO LZQ V1000S1W 1000LM 10W 830 | LUZARQ OU EQUIVALENTE	UN	5
350	10.2.1.11	1.2.1.11 E1 - LUMINARIA DE SEGURANÇA TIPO Easy LED 170lm OVA38356 M DE EMBUTIR OU EQUIVALENTE	UN	9
351	10.2.1.12	1.2.1.12 E2 - LUMINARIA DE SEGURANÇA TIPO Easy LED 120lm OVA38353 NM DE EMBUTIR OU EQUIVALENTE	UN	18
352	10.2.1.13	1.2.1.13 FL - DO TIPO AVL LED 830 DA INDELAGUE OU EQUIVALENTE	ml	16
353	10.2.1.14	1.2.1.14 TELECOMANDO	UN	1
	10.3	**1.3 APARELHAGEM DO TIPO EFAPEL LOGUS 90 BRANCA OU EQUIVALENTE**		

354	10.3.1	1.3.1 Caixas de Derivação, de Aplique e de Aparelhagem	UN	120
355	10.3.2	1.3.2 Caixa de pavimento tipo OBO com capacidade de 12 aparelhos, para aplicação em betonilha aparelhos, com regulação de altura entre 90 e 130mm, com aro e tampa de acabamento igual ao de arquitetura, completa, equipada com espelhos e suportes para a totalidade dos aparelhos, incluindo espelhos cegos para cobrir os módulos não equipados, tampas com acabamento igual ao do pavimento circundante, acessórios para entrada e saída de canalizações, peças especiais e todos os acessórios necessários à sua correcta instalação	UN	1
356	10.3.3	1.3.3 Tom. Monof. Tipo Schuko Emb. Em Caixa Funda c/ alvéolos protegidos	UN	73
357	10.3.4	1.3.4 Tom. Monof. Tipo Schuko Emb. Em Caixa Funda c/ alvéolos protegidos para caixa de pavimento e calha DLP	UN	8
358	10.3.5	1.3.5 Tom. Monof. Tipo Schuko c/ alvéolos protegidos IP44	UN	4
359	10.3.6	1.3.6 Interruptor	UN	1
360	10.3.7	1.3.7 Comutador de lustre	UN	8
361	10.3.8	1.3.8 Comutador de escada	UN	2
362	10.3.9	1.3.9 Comutador de escada duplo	UN	2
363	10.3.10	1.3.10 Detetor de teto para lampadas LED Esylux ou equivalente	UN	16
364	10.3.11	1.3.11 Detetor de parede para lampadas LED Esylux ou equivalente	UN	8
365	10.3.12	1.3.12 Sistema de chamadas para wc\'s de deficientes da Ermax ou equivalente, incluindo todo o equipamento necessario para o seu correto funcionamento	UN	1
	10.4	**1.4 CABLAGEM E TUBAGEM LIVRE DE HOLOGENEO, INCLUINDO ABERTURA E TAPAMENTO DE ROÇOS**		
	10.4.1	**1.4.1 CABOS**		
366	10.4.1.1	1.4.1.1 XG 2x1.5	ml	145
367	10.4.1.2	1.4.1.2 XG 3G1.5	ml	1158
368	10.4.1.3	1.4.1.3 XG 4G1.5	ml	95
369	10.4.1.4	1.4.1.4 XG 5G1.5	ml	120
370	10.4.1.5	1.4.1.5 XG - U3G2.5	ml	476
371	10.4.1.6	1.4.1.6 XZ1 (Frt, Zh) 5G6	ml	30
372	10.4.1.7	1.4.1.7 XZ1 (Frt, Zh) 5G16	ml	98
373	10.4.1.8	1.4.1.8 XZ1 (Frt, Zh) 4x(1x35)	ml	10
	10.5	**1.5 VALAS, TUBOS E CÂMARAS DE VISITA**		
374	10.5.1	1.5.1 ERFE livre de hologeneo 20	ml	1560
375	10.5.2	1.5.2 CORRUGADO 40	ml	128
376	10.5.3	1.5.3 CORRUGADO 90	ml	15
377	10.5.4	1.5.4 Fornecimento, montagem e colocação de caminho de cabos, do tipo Obo Bettermann tipo MKS em chapa de aço pré-galvanizada pelo método Sendzimir DIN EN 10147, com 200x60mm, 1mm de espessura, incluindo acessórios para entrada e saída de cabos, uniões, curvas, ângulos de subida e descida, apoios tipo pendural de fixação à estrutura dos edifícios instalados à razão de um por metro, consolas para apoio do caminho de cabos no pendural e todos os acessórios necessários à sua correcta instalação e fixação conforme desenhos e C.E.	ml	40
	10.6	**1.6 REDE DE TERRAS**		
378	10.6.1	1.6.1 Fornecimento e montagem do anel de terras, de acordo com o caderno de encargos, será do tipo pata de galo em fio cobre e piquets de cobre, e restantes acessórios necessários ao seu bom funcionamento incluindo todos os acessorios para a ligação da rede aos respectivos quadros electricos, cabo de ligação ao QE e caixa de medição	CJ	1
	10.7	**1.7 COMISSIONAMENTO DA INSTALAÇÃO**		
379	10.7.1	1.7.1 Elaboração de telas finais conforme instalação	CJ	1
380	10.7.2	1.7.2 Elaboração de testes, medições e certificação das instalações	CJ	1

	11	**INSTALAÇÕES, EQUIPAMENTOS E SISTEMAS DE COMUNICAÇÕES ITED** **NOTA: ESTE TRABALHO DEVERÁ OBRIGATORIAMENTE SER LIDO EM CONJUNTO COM O CADERNO DE ENCARGOS E PEÇAS DESENHADAS, NÃO CONSTITUINDO PORTANTO UMA DESCRIÇÃO EXAUSTIVA DAS CONDIÇÕES EM QUE OS TRABALHOS E FORNECIMENTOS DEVERÃO SER EXECUTADOS.**		
	11.1	**1.1 Cablagem**		
381	11.1.1	1.1.1 UTP cat 6	ml	1425
382	11.1.2	1.1.2 Cabo coaxial RG6	ml	125
383	11.1.3	1.1.3 Fibraoptica monomodo ITU-T G.657A |2 FIBRAS| em tubo corrugado de 40 e todos os acessorios para o seu correcto funcionamento	ml	5
	11.2	**1.2 Caixas**		
384	11.2.1	1.2.1 Caixa tipo C2	UN	3
385	11.2.2	1.2.2 Caixa tipo I1	UN	46
	11.3	**1.3 Aparelhagem do tipo Efapel Logus 90 ou equivalente**		
386	11.3.1	1.3.1 Tomadas RJ45 dupla ou equivalente	UN	14
387	11.3.2	1.3.2 Tomadas RJ45 simples ou equivalente	UN	25
388	11.3.3	1.3.3 Tomadas RJ45 dupla em caixa de pavimento	UN	2
389	11.3.4	1.3.4 Tomada TV da televes ou equivalente	UN	5
	11.4	**1.4 Tubos, incluindo abertura e tapamento de roços**		
390	11.4.1	1.4.1 ERFE 25 livre de hologeneo	ml	850
391	11.4.2	1.4.2 VD 40	ml	135
392	11.4.3	1.4.3 Corrugado 40	ml	15
393	11.4.4	1.4.4 Corrugado 63	ml	45
394	11.4.5	1.4.5 Fornecimento, montagem e colocação de caminho de cabos, do tipo Obo Bettermann tipo MKS em chapa de aço pré-galvanizada pelo método Sendzimir DIN EN 10147, com 100x60mm, 1mm de espessura, incluindo acessórios para entrada e saída de cabos, uniões, curvas, ângulos de subida e descida, apoios tipo pendural de fixação à estrutura dos edifícios instalados à razão de um por metro, consolas para apoio do caminho de cabos no pendural e todos os acessórios necessários à sua correcta instalação e fixação conforme desenhos e C.E.	ml	33
395	11.4.6	1.4.6 Fornecimento, montagem e colocação de calha PVC, do tipo Obo, incluindo acessórios para entrada e saída de cabos, uniões, curvas, ângulos de subida e descida.	ml	5
	11.5	**1.5 Bastidor**		
396	11.5.1	1.5.1 Bastidores do tipo JSL ou equivalente:Fornecimento de todo o equipamento e Colocação no Bastidor incluindo todo o equipamento necessário para o seu normal e correcto funcionamento da marca JSL ou equivalente composto por: a) Armário Bastidor de chão Ref B-05A-33U 600x600x1610 b) Gavetas Cantilever B-J015 c) Prateleiras B-J017 d) Conjuntos parafuso-anilha B-J013 e) Dispositivo de ventilação B-J020 f) Régua de energia com 8 tomadas B-J023 g) Patch Panels 1U 24 RJ45 Cat6 B-J013 h) Placas passa cabos B-J004 i) Rodizios B-J021 j)Painel Multi ATI da televés ou equivalente e todo o material necessario para o seu correcto funcionamento, conforme esquema unifilar das peças desenhadas l) Patch Panels para fibraoptica incluindo todos os conectores necessarios m) Separador do ATE Inf./sup. e o cliente	vg	1
397	11.5.2	1.5.2 Fornecimento e aplicação de antena terreste da televes ou equivalente e todos os trabalhos necessarios para o seu correto funcionamento	vg	1
398	11.5.3	1.5.3 Fornecimento e aplicação de CVM incluindo tampa D 400 e todos os trabalhos necessarios para o seu correto funcionamento	vg	1
399	11.5.4	1.5.4 Fornecimento e aplicação de CAM incluindo todos os trabalhos necessarios para o seu correto funcionamento	vg	1
400	11.5.5	1.5.5 Abertura e tapamento em terreno de qualquer natureza, de vala com 0,50 m de largura e 1 m de profundidade, incluindo o fornecimento e colocação de areia, dispositivos de sinalização de cabos, e lajetas de protecção, devendo as valas ser cheias de touvenant de 1ª regado e compactado por camadas de 0,20 m, que na camada superior (a partir de 0,30 m antes do pavimento betuminoso), será misturado com cimento (cerca de 5%)	ml	20
	11.6	**1.6 Comissionamento da Instalação**		

401	11.6.1	1.6.1 Elaboração de telas finais conforme instalação	vg	1
402	11.6.2	1.6.2 Elaboração de testes, medições e certificação das instalações	vg	1
	12	**SISTEMA DE ALARME/INTRUSÃO** **1.0.1 NOTA: ESTE TRABALHO DEVERÁ OBRIGATORIAMENTE SER LIDO EM CONJUNTO COM O CADERNO DE ENCARGOS E PEÇAS DESENHADAS, NÃO CONSTITUINDO PORTANTO UMA DESCRIÇÃO EXAUSTIVA DAS CONDIÇÕES EM QUE OS TRABALHOS E FORNECIMENTOS DEVERÃO SER EXECUTADOS.**		
	12.1	**1.1 SISTEMA DE DETEÇÃO DE ALARME E INTRUSÃO E VIDEO VIGILANCIA**		
403	12.1.1	1.1.1 Central de Intrusão com 4 zonas, comunicador GSM	UN	1
404	12.1.2	1.1.2 Teclado de operação LCD	UN	1
405	12.1.3	1.1.3 Detetor intrusão	UN	15
406	12.1.4	1.1.4 Sirene exterior	UN	1
407	12.1.5	1.1.5 Sirene interior	UN	1
408	12.1.6	1.1.6 VD 20	ml	320
409	12.1.7	1.1.7 Cabo blindado 2x0,5+4x0,22	ml	399
410	12.1.8	1.1.8 UTP CAT.6	ml	35
	12.2	**1.2 COMISSIONAMENTO DA INSTALAÇÃO**		
411	12.2.1	1.2.1 Elaboração de telas finais conforme instalação	vg	1
412	12.2.2	1.2.2 Elaboração de testes, medições e certificação das instalações	vg	1
	13	**INSTALAÇÕES E TRANSPORTE DE PESSOAS** **Notas Introdutórias:** **Fornecimento, instalação e montagem de todos os equipamentos e materiais constatantes do presente mapa de medições, bem como das soluções preconizadas nas peças escritas e peças desenhadas anexas por forma a que o sistema fique perfeitamente funcional, deverá ainda incluir todos os acessórios necessários ao seu correcto funcionamento ainda não especificados ou omissos devendo os mesmos serem contabilizados no presente mapa de medições, não sendo as mesmas aceites em fase de obra. Considera-se ainda como incluídos todos os meios de elevação, transporte de materiais e equipamentos até ao local da obra bem como plataformas de trabalho e ou outros análogos.**		
413	13.1	Fornecimento e instalação de ascencor de passageiros do tipo \"SCHINDLER 3300\", ou equivalente.	UN	1