

Código	Designação	en	Unidade	Qtd	Preço Base	Valor total	Local Entrega
0,1	<p>NOTA PRÉVIA</p> <p>Todos os trabalhos referidos neste Mapa de Quantidades de Trabalho estão descritos em pormenor no documento de Condições Técnicas de Execução dos Trabalhos e as suas descrições deverão ser lidas obrigatoriamente em conjunto com as fichas técnicas dos materiais prescritos.</p> <p>Nenhum trabalho ou material deverá ser executado ou aplicado sem a expressa autorização da Fiscalização. É obrigatória a apresentação de amostra prévia de todos os materiais ou acabamentos aplicados.</p> <p>As quantidades indicadas são uma estimativa e deverão obrigatoriamente ser verificadas pelo Empreiteiro aquando da preparação da proposta orçamental.</p> <p>A descrição apresentada no presente mapa é complementada pelas Condições Técnicas de Execução. A indicação de trabalhos nas Condições Técnicas de Execução que não estejam previstos no presente Mapa deverão ser considerados na elaboração da proposta, não servindo de escusa para a não execução ou apresentação de trabalhos mais, erros ou omissões.</p>						
1	TRABALHOS GERAIS						
1.01	Montagem, desmontagem e exploração de estaleiro de acordo com o disposto na legislação em vigor, integrando as instalações e equipamentos necessários à execução da empreitada, compreendendo vedações e respetivos sistemas, acessos, andaimes e tapumes conforme especificações do Dono de Obra, transportes, meios de elevação e instalações destinadas ao pessoal e todas as redes necessárias ao seu funcionamento. Incluindo o transporte a vazadouro legal de todos os resíduos gerados pelos trabalhos.		cj	1,00			
1.02	Produção de Plano de Segurança e Saúde para a empreitada, adequada a natureza e dimensão dos trabalhos e em conformidade com a legislação em vigor.		cj	1,00			
1.03	Produção de Plano de Prevenção e Gestão de Resíduos de Construção para a empreitada.		cj	1,00			
1.04	Todos os trabalhos de limpeza e higienização final da zona de intervenção, nomeadamente limpeza mecânica, por aspiração, de pavimentos em toda a área; lavagem com água e produtos de limpeza adequados em todas as zonas revestidas a mosaicos, pedra, vinil, vidro, etc.		cj	1,00			
1.05	Elaboração de telas finais de arquitetura e especialidades, fornecidas através de software BIM em formato IFC 4 e em formato "dwg", descrevendo, caracterizando e representado de forma detalhada e clara todos os elementos e equipamentos existentes, em conformidade com o executado em obra.		cj	1,00			
1.06	Fornecimento e colocação em obra de painel de informação, com dimensão aproximada de 3,5x2,5m e abas laterais de cerca de 30cm, em acrílico serigrafado adequado para exposição aos agentes climáticos, onde conste, entre outros, a identificação da Obra, do Dono da Obra, do Empreiteiro Adjudicatário com menção do respetivo alvará. Tudo de modo a salvaguardar a legislação em vigor nomeadamente o previsto no artº. 348º do Dec-Lei n.º 18/08 de 18 Dezembro. Incluindo a execução de estrutura de suporte metálica exclusiva de dimensão e resistência adequada.		cj	1,00			
1.07	Levantamento e registo notarial foto-documentado de todas as patologias de todos os edifícios vizinhos confinantes ou que pela sua proximidade possam ser afectados pelo normal desenvolvimento dos trabalhos (mínimo 1 edifício contíguo). Registo das cartas c/ AR enviadas e dos relatórios em si assinados pelos proprietários ou representantes.		cj	1,00			
1.08	Fornecimento e execução da reparação e/ou reconstrução das áreas públicas e/ou privadas de acesso/utilização, ou outros elementos que se tenham deteriorado devido à obra e/ou ao estaleiro, com todos os materiais e trabalhos necessários à reposição dos espaços, equipamentos e elementos.		cj	1,00			
2	MOVIMENTOS DE TERRAS						
2.01	Escavação geral em terreno de qualquer natureza para obtenção das cotas de projeto, incluindo desmatamento, entivação, escoamento de águas, regularização da base e limpeza, carga, transporte e descarga a vazadouro das terras sobranes e demais trabalhos necessários de acordo com as peças desenhadas e as C.T..		m3	883,89			
2.02	Escavação de caboucos para a execução de maciços de encabeçamento e vigas de fundação até à plataforma de trabalho (de acordo com as cotas do projecto, incluindo carga, transporte e descarga a vazadouro das terras sobranes).		m3	315,27			
2.03	Reposição de terras nas sobreescavações realizadas aquando da abertura de caboucos de fundação de maciços de encabeçamento de estacas, vigas e lintéis de fundação, com solos de boa qualidade, parte proveniente da escavação em obra, incluindo carga, transporte, colocação, compactação por camadas de espessura máxima de 0,20 m, controlando o seu grau de compactação de acordo com as C.T. e com as instruções da fiscalização.		m3	121,98			
3	ESTRUTURAS DE BETÃO ARMADO						
3.01	Fornecimento e colocação de betão de regularização da classe de resistência C16/20 e classe de exposição ambiental X0, com espessura indicada nas peças desenhadas para regularização e limpeza do fundo de elementos de fundação, de acordo com as peças desenhadas.		m³	19,97			
3.02	Execução de estacas, Ø 0.60m de diâmetro, em betão da classe de resistência C30/37 e classe de exposição ambiental XC2, C30/37 XC2(P) Cl0.2 Dmáx22 S3 de acordo com a NP EN 206-1 hidrofugado com Plastocrete 05 da Sika ou equivalente, até cotas de base inicialmente admitidas, englobando montagem e desmontagem de estaleiro de acordo com o projeto e respetivos pormenores, incluindo, ainda, todos os equipamentos necessários, fornecimento e aplicação de armaduras em aço A500NR.		m	1044,00			
3.03	Execução de maciços de encabeçamento em betão da classe de resistência C30/37 e classe de exposição ambiental XC2, C30/37 XC2(P) Cl0.2 Dmáx22 S3 de acordo com a NP EN 206-1, hidrofugado com Plastocrete 05 da Sika ou equivalente, e realização do saneamento das cabeças das estacas (de acordo com o projeto e respetivos pormenores, incluindo, cofragem, fornecimento e aplicação de armaduras em aço A500NR).		m³	124,04			
3.04	Execução de elementos de betão armado em betão da classe de resistência C30/37 e classe de exposição ambiental XC2 ou XC3, C30/37 Cl0.2 Dmáx22 S3 de acordo com a NP EN 206-1, hidrofugado com Plastocrete 05 da Sika ou equivalente em elementos em contacto com o terreno, incluindo escavação necessária e reposição de terras no tardo dos muros de suporte, todos os trabalhos de fabrico, transporte e colocação em moldes, vibração e limpeza, escoramentos, cofragens metálicas ou em madeira aparelhada e aplicação de óleo descofrante, cortes, amarrações, fornecimento e aplicação em obra das armaduras em aço A500NR, de acordo com as peças desenhadas e C.T..						
3.04.01	Em vigas.		m3	193,81			
3.04.02	Em lajes maciças com 20cm de espessura		m3	1,56			
3.04.03	Em pilares.		m3	114,45			
3.04.04	Em lajes de escadas.		m3	17,38			
3.04.05	Em paredes resistentes		m3	81,60			
3.04.06	Em reservatórios de armazenamento de água		m3	11,34			

3.05	Execução de lajes de vigotas pré-esforçadas, aligeiradas com blocos de enchimento leve, incluindo: fornecimento de betão da classe C30/37 e classe de exposição ambiental XC3, C30/37 XC3(P) Cl0.2 Dmáx22 S3 de acordo com a NP EN 206-1; todos os trabalhos de fabrico, transporte, colocação em moldes, vibração e limpeza do betão; escoramentos; cofragens metálicas ou em madeira aparelhada; aplicação de óleo descofrante em zonas de remate ou outras; e fornecimento, cortes, amarrações, fornecimento e aplicação em obra das armaduras de distribuição em aço A500EL e de apoio e tarugos em aço A500NR e aplicação de reboco na face inferior da laje de modo a conferir resistência ao fogo R60, tudo de acordo com as peças desenhadas e as C.T..					
3.05.01	Laje do tipo Presdouro P2-BL23x21 com espessura total de 0,26 m.	m2	4054,14			
3.06	Execução de floreiras, compostas por muros e fundações em betão armado e laje aligeirada de vigotas pré-esforçadas.					
3.06.01	Fornecimento e colocação de betão de regularização da classe de resistência C16/20 e classe de exposição ambiental X0, com espessura indicada nas peças desenhadas para regularização e limpeza do fundo de elementos de fundação, de acordo com as peças desenhadas.	m3	0,54			
3.06.02	Muros e fundações dos muros em betão da classe C30/37 e classe de exposição ambiental XC3, C30/37 XC3(P) Cl0.2 Dmáx22 S3 de acordo com a NP EN 206-1; todos os trabalhos de fabrico, transporte, colocação em moldes, vibração e limpeza do betão; escoramentos; cofragens metálicas ou em madeira aparelhada; aplicação de óleo descofrante em zonas de remate ou outras; e fornecimento, cortes, amarrações.	m3	9,64			
3.06.03	Laje de vigotas do tipo Présdouro P2-BL40x12-15, incluindo betão aplicado em obra da classe C30/30 XC3 (P) cl0.2 Dmáx 22 S3 de acordo com a NP EN 206-1, fornecimento e aplicação em obra das armaduras de distribuição em aço A500EL e de apoio e tarugos em aço A500NR, todos os trabalhos de fabrico, transporte, colocação em moldes, vibração e limpeza do betão; escoramentos; cofragens metálicas ou em madeira aparelhada; aplicação de óleo descofrante em zonas de remate ou outras; e fornecimento, cortes, amarrações.	m2	78,34			
3.06.04	Aplicação de impermeabilização com membrana auto curativa pelo exterior dos muros e fundações das floreiras, de acordo com especificação técnica e desenhos de projeto. (nota: A impermeabilização interior é prevista no projeto de arquitetura)	m2	45,90			
3.07	Impermeabilização das estacas de acordo com o pormenor previsto nas peças desenhadas e com a especificação técnica contida nas condições técnicas de arquitetura. Contabilizada uma unidade por estaca.	un	74,00			
3.08	Fornecimento e instalação de gradil em aço galvanizado. composto por barras de 35 e 10mm de altura e 2mm de espessura, com fixação anti-roubo. A aplicar sobre poços ingleses e incluindo fixação aos muros do poço e restantes acessórios necessários à execução da tarefa, de acordo com as peças de projeto.					
3.08.01	40x65cm2	un	2,00			
4	ALVENARIAS					
4.01	Fornecimento e execução de panos de paredes interiores ou exteriores em tijolo furado cerâmico de 30x20x7cm, assentes com argamassa de cimento e areia ao traço de 1:4. Incluindo a aplicação de rede de fibra de vidro no encontro com elementos de betão armado, execução de reforço de padieiras, aplicação de banda resiliente de isolamento acústico na base da parede, aferrolhamentos, travamentos, marcação, nivelção e aprume. Os trabalhos deverão respeitar todas as indicações presentes nas Condições Técnicas de Execução.	m²	194,16			
4.02	Fornecimento e execução de panos de paredes interiores ou exteriores em tijolo furado cerâmico de 30x20x9cm, assentes com argamassa de cimento e areia ao traço de 1:4. Incluindo a aplicação de rede de fibra de vidro no encontro com elementos de betão armado, execução de reforço de padieiras, aplicação de banda resiliente de isolamento acústico na base da parede, aferrolhamentos, travamentos, marcação, nivelção e aprume. Os trabalhos deverão respeitar todas as indicações presentes nas Condições Técnicas de Execução.	m²	2096,03			
4.03	Fornecimento e execução de panos de paredes interiores ou exteriores em tijolo furado cerâmico de 30x20x11cm, assentes com argamassa de cimento e areia ao traço de 1:4. Incluindo a aplicação de rede de fibra de vidro no encontro com elementos de betão armado, execução de reforço de padieiras, aplicação de banda resiliente de isolamento acústico na base da parede, aferrolhamentos, travamentos, marcação, nivelção e aprume. Os trabalhos deverão respeitar todas as indicações presentes nas Condições Técnicas de Execução.	m²	3413,80			
4.04	Fornecimento e execução de panos de paredes interiores ou exteriores em tijolo furado cerâmico de 30x20x15cm, assentes com argamassa de cimento e areia ao traço de 1:4. Incluindo a aplicação de rede de fibra de vidro no encontro com elementos de betão armado, execução de reforço de padieiras, aplicação de banda resiliente de isolamento acústico na base da parede, aferrolhamentos, travamentos, marcação, nivelção e aprume. Os trabalhos deverão respeitar todas as indicações presentes nas Condições Técnicas de Execução.	m²	702,48			
4.05	Fornecimento e execução de panos de paredes interiores ou exteriores em tijolo furado cerâmico de 30x20x20cm, assentes com argamassa de cimento e areia ao traço de 1:4. Incluindo a aplicação de rede de fibra de vidro no encontro com elementos de betão armado, execução de reforço de padieiras, aplicação de banda resiliente de isolamento acústico na base da parede, aferrolhamentos, travamentos, marcação, nivelção e aprume. Os trabalhos deverão respeitar todas as indicações presentes nas Condições Técnicas de Execução.	m²	186,79			
4.06	Fornecimento e execução de panos de paredes em bloco termoacústico de 25cm de espessura, do tipo Termisobel da Artebel ou equivalente, assentes com argamassa de cimento e areia ao traço de 1:4. Incluindo a aplicação de rede de fibra de vidro no encontro com elementos de betão armado, execução de reforço de padieiras, aplicação de banda resiliente de isolamento acústico na base da parede, aferrolhamentos, travamentos, marcação, nivelção e aprume. Os trabalhos deverão respeitar todas as indicações presentes nas Condições Técnicas de Execução.	m²	1762,19			
4.07	Execução de alvenaria de blocos de 15cm em muretes de platibandas de terraços, coretes no piso recuado do Bloco A e topos de coberturas, cintados com pilaretes e viga cinta no topo.	m²	276,56			
4.08	Execução de panos de parede exteriores em tijolo furado cerâmico de 30x20x11cm em coretes nas saídas de coberturas, assentes com argamassa de cimento e areia ao traço de 1:4. Incluindo a aplicação de rede de fibra de vidro no encontro com elementos de betão armado. Inclui-se, também, o reboco da superfície exterior, assim como a correta impermeabilização de cada um destes elementos e o respetivo remate com o sistema de impermeabilização da cobertura, de acordo com o estipulado nas Condições Técnicas de Execução. As medidas apresentadas correspondem apenas à área de uma das faces.	m²	24,17			

4.09	Execução de panos de parede exteriores em tijolo furado cerâmico de 30x20x11cm em alçapões e exutores, assentes com argamassa de cimento e areia ao traço de 1:4. Incluindo a aplicação de rede de fibra de vidro no encontro com elementos de betão armado. Inclui-se, também, o reboco da superfície exterior, acabamento em gesso projetado e pintura pelo interior, assim como a correta impermeabilização de cada um destes elementos e o respetivo remate com o sistema de impermeabilização da cobertura, de acordo com o estipulado nas Condições Técnicas de Execução. As medidas apresentadas correspondem apenas à área de uma das faces.	m²	9,07			
5	COBERTURAS					
5.01	Execução de coberturas de edifício constituída por: camada de enchimento em betão leve de 8cm (média); camada de regularização em betonilha de 4cm; sistema de impermeabilização (excluído deste artigo e contabilizado no capítulo 7); manta geotêxtil; isolamento térmico de XPS de 12cm; manta geotêxtil; camada de godo de 10cm. Incluindo todos os trabalhos indicados nas Condições Técnicas de Execução.	m²	306,00			
5.02	Execução de coberturas no topo de elevadores constituídas por: enchimento em betonilha de 6cm (média); sistema de impermeabilização (excluído deste artigo e contabilizado no capítulo 7). Incluindo todos os trabalhos indicados nas Condições Técnicas de Execução.	m²	10,80			
5.03	Execução de coberturas de palas de entrada constituídas por: camada de regularização em betonilha de 6cm (média); sistema de impermeabilização (excluído deste artigo e contabilizado no capítulo 7); manta geotêxtil; isolamento térmico de XPS de 4cm; manta geotêxtil; camada de godo de 10cm. Incluindo todos os trabalhos indicados nas Condições Técnicas de Execução.	m²	36,00			
5.04	Execução de terraço do Bloco A constituído por: camada de enchimento em betão leve de 8cm (média); camada de regularização em betonilha de 4cm; sistema de impermeabilização (excluído deste artigo e contabilizada no capítulo 7); manta geotêxtil; isolamento térmico de XPS de 12cm; manta geotêxtil; lajetas pré-fabricadas de betão tipo Strukturit 40x40x5cm, cor creme caçadas com apoios reguláveis de forma a garantir uma caixa de ar de 5cm pela face inferior. Incluindo todos os trabalhos indicados nas Condições Técnicas de Execução.	m²	204,00			
6	ENCHIMENTOS DE PAVIMENTOS					
6.01	Fornecimento e colocação de manta acústica tipo MAD4 da DANOSA ou equivalente e posterior aplicação de membrana do tipo Impactodan de 5mm ou equivalente na base de pavimentos, como elemento de separação entre lajes de betão e restantes elementos de pavimentos interiores. As membranas devem dobrar em todos os perímetros de contacto com superfícies verticais, garantindo uma correta separação entre as camadas de pavimento e as paredes confinantes. Dever-se-á fixar as bandas com fita biadesiva universal do tipo DOUBLE BAND da Rothoblaas ou equivalente, disposta em grelha com afastamento máximo de 2m. Incluindo todos os trabalhos indicados nas Condições Técnicas de Execução.	m²	3939,17			
6.02	Execução de enchimento de pavimentos interiores em betão leve com 80mm de espessura.	m²	3444,00			
6.03	Execução de enchimento de pavimentos interiores em betonilha com 40mm de espessura.	m²	3444,00			
6.04	Aplicação de argamassa autonivelante em corredores e caixas de escadas. Nivelamento de pavimento em áreas a revestir com vinílico (corredor e caixa de escadas), com espessura máxima de 10 mm, executado com a argamassa do tipo Weberfloor Top ou equivalente.	m²	544,49			
7	IMPERMEABILIZAÇÕES E ISOLAMENTOS					
7.01	Fornecimento e colocação de painéis rígidos de lã mineral com 40kg/m³ de densidade, espessura uniforme, constituídos por fibras de lã de rocha aglutinadas com resina sintética termo-endurecida e sem revestimento, aplicadas em paredes duplas interiores de meiação entre frações e zonas comuns, com espessuras de 50mm.	m²	117,15			
7.02	Fornecimento e colocação de painéis rígidos de lã mineral com 40kg/m³ de densidade, espessura uniforme, constituídos por fibras de lã de rocha aglutinadas com resina sintética termo-endurecida e sem revestimento, aplicadas em paredes duplas interiores de meiação entre frações e zonas comuns, com espessuras de 30mm.	m²	758,05			
7.03	Impermeabilização de paredes e pavimentos de instalações sanitárias e casa dos lixos, em toda a sua dimensão, através da execução dos seguintes trabalhos: Preparação do suporte; Aplicação da primeira camada de tela líquida do tipo Enkolan ou equivalente, aproximadamente, 2Kg/m², com incorporação do geotêxtil Polyflex com aplicação de rede de poliéster sobreposta pelo menos 10cm nas juntas; Aplicação da segunda camada de tela líquida do tipo Enkolan ou equivalente, aproximadamente, 1Kg/m², aplicado fresco em fresco (aplicação imediata, sem deixar secar a primeira camada); Polvilhamento da segunda camada com areia de sílica em quantidade suficiente para promover a aderência entre o sistema de impermeabilização e o cimento cola. Incluindo a aplicação de bandas de remate conforme especificações do fabricante.	m²	1840,77			
7.05	Fornecimento e aplicação de sistema de impermeabilização em coberturas, terraço e pala constituído por: Limpeza e preparação do suporte; Aplicação de primário do tipo Enke Universal 933 ou equivalente com aproximadamente 200g/m²; Aplicação da primeira camada de tela líquida do Tipo Enkopur ou equivalente, aproximadamente, 2Kg/m², com incorporação do geotêxtil Polyflex com aplicação de rede de poliéster sobreposta pelo menos 10cm nas juntas. Aplicação da segunda camada de tela líquida do tipo Enkopur ou equivalente, aproximadamente, 1Kg/m², aplicado fresco em fresco (aplicação imediata, sem deixar secar a primeira camada). Inclui-se todos os remates com corpos emergentes, tubagens, embocaduras, paramentos e outros elementos, conforme especificações dos fabricantes.	m²	624,48			
7.07	Colocação de isolamento térmico em XPS com 10cm de espessura, enterrado até uma altura de 50cm em todo o perímetro exterior do psio 0 do edifício.	m²	58,32			
7.08	Execução de impermeabilização, pelo interior, de "poços ingleses" através da execução dos seguintes procedimentos: Limpeza e preparação do suporte; Execução de "chanfro" nas ligações entre planos horizontais e verticais; Aplicação de camada de betume polímero modificado com elastómero SBS, LBM(SBS)-40-FV (60), com armadura de feltro de fibra de vidro de 60 g/m²; Aplicação de camada de betume polímero modificado com elastómero SBS, LBM(SBS)-40-FP, com armadura de feltro de poliéster não tecido de 160 g/m², de superfície não protegida, colada à anterior com maçarico em toda a sua dimensão.	m²	14,84			

7.09	Impermeabilização de face interior de estrutura de floreiras seguindo os princípios definidos de seguida: Limpeza e preparação do suporte; Execução de "chanfro" nas ligações entre planos horizontais e verticais; Aplicação de camada de betume polímero modificado com elastômero SBS, LBM(SBS)-40-FP (160), com armadura de feltro de fibra de vidro de 160 g/m², completamente aderida ao suporte; Aplicação de camada de betume polímero modificado com elastômero SBS de 5kg/m², com armadura de feltro de poliéster reforçado, de superfície protegida, com tratamento anti raízes, do tipo "Esterdan Plus 50/GP Elast" da Danosa ou equivalente, completamente colada à anterior com maçarico; Aplicação de tela anti-infestantes do tipo tela base agrícola em zona de contato do sistema de impermeabilização com terra.	m²	89,57			
8	GESSO CARTONADO					
8.01	Fornecimento e instalação de forra autoportante leve em paredes interiores formada por placa de gesso cartonado de alta dureza do tipo "Knauf DIAMANT SECURE" de 15mm ou equivalente, montante de 50 mm, preenchido com painéis rígidos de lâ mineral de 30mm com 40kg/m³ de densidade, espessura uniforme, constituídos por fibras aglutinadas com resina sintética termo-endurecida e sem revestimento. Deverá ser aplicada uma banda resiliente em toda a base da parede. Inclui ainda todos os travamentos e reforços, parafusos, pasta e cinta de juntas, fixações, emassamentos, tudo terminado e pronto a receber o acabamento final. Incluindo também todos os restantes trabalhos e materiais necessários conforme recomendações do fabricante, peças escritas e desenhadas e também as Condições Técnicas de Execução.	m²	650,04			
8.02	Fornecimento e instalação de forra autoportante leve em paredes interiores formada por placa de gesso cartonado hidrófugo de 15mm ou equivalente, montante de 50 mm, preenchido com painéis rígidos de lâ mineral de 30mm com 40kg/m³ de densidade, espessura uniforme, constituídos por fibras aglutinadas com resina sintética termo-endurecida e sem revestimento. Deverá ser aplicada uma banda resiliente em toda a base da parede. Inclui ainda todos os travamentos e reforços, parafusos, pasta e cinta de juntas, fixações, emassamentos, tudo terminado e pronto a receber o acabamento final. Deve ser contemplado o reforço da estrutura portante nos locais onde esta irá suportar armários de cozinha e lavandaria. Incluindo também todos os restantes trabalhos e materiais necessários conforme recomendações do fabricante, peças escritas e desenhadas e também as Condições Técnicas de Execução.	m²	1055,21			
8.03	Fornecimento e instalação de forra autoportante leve em paredes interiores formada por placa de gesso cartonado standard de 15mm ou equivalente, montante de 50 mm, preenchido com painéis rígidos de lâ mineral de 30mm com 40kg/m³ de densidade, espessura uniforme, constituídos por fibras aglutinadas com resina sintética termo-endurecida e sem revestimento. Deverá ser aplicada uma banda resiliente em toda a base da parede. Inclui ainda todos os travamentos e reforços, parafusos, pasta e cinta de juntas, fixações, emassamentos, tudo terminado e pronto a receber o acabamento final. Incluindo também todos os restantes trabalhos e materiais necessários conforme recomendações do fabricante, peças escritas e desenhadas e também as Condições Técnicas de Execução.	m²	237,15			
8.04	Fornecimento e instalação de estrutura em teto falso liso, contínuo, composto por placa de gesso cartonado standard de 12,5 mm. Estrutura metálica de aço galvanizado de mestras primárias 60/27 mm com uma modulação de 500 mm e suspensas da laje ou elemento de suporte de betão com ancoragens diretas de 125 mm, para mestra 47/17 e varões a cada 1200 mm. Inclui-se fita acústica de dilatação autocolante, perfis U, fixações para a ancoragem dos perfis, parafusos para a fixação das placas, massa de juntas, massa, argamassa, fita microperfurada de papel e acessórios de montagem. Inclui-se a incorporação de isolamento térmico/acústico em rolo flexível de lâ mineral de 30mm de 30kg/m³ de densidade, espessura uniforme, constituídos por fibras de lâ aglutinadas com resina sintética termo-endurecida e sem revestimento. Inclui-se, ainda, todos os travamentos e reforços necessários, tudo terminado e pronto a receber o acabamento final.	m²	2566,79			
8.05	Fornecimento e instalação de estrutura em teto falso liso, contínuo, composto por placa de gesso cartonado hidrófugo de 12,5 mm, conforme desenhos de arquitetura. Estrutura metálica de aço galvanizado de mestras primárias 60/27 mm com uma modulação de 500 mm e suspensas da laje ou elemento de suporte de betão com ancoragens diretas de 125 mm, para mestra 47/17 e varões a cada 1200 mm. Inclui-se fita acústica de dilatação autocolante, perfis U, fixações para a ancoragem dos perfis, parafusos para a fixação das placas, massa de juntas, massa, argamassa, fita microperfurada de papel e acessórios de montagem. Inclui-se a incorporação de isolamento térmico/acústico em rolo flexível de lâ mineral de 30mm de 30kg/m³ de densidade, espessura uniforme, constituídos por fibras de lâ aglutinadas com resina sintética termo-endurecida e sem revestimento. Inclui-se, ainda, todos os travamentos e reforços necessários, tudo terminado e pronto a receber o acabamento final.	m²	584,41			
8.06	Fornecimento e instalação de estrutura em teto falso liso, contínuo, em tetos do último piso e sem isolamento térmico, composto por placa de gesso cartonado standard de 12,5 mm. Estrutura metálica de aço galvanizado de mestras primárias 60/27 mm com uma modulação de 500 mm e suspensas da laje ou elemento de suporte de betão com ancoragens diretas de 125 mm, para mestra 47/17 e varões a cada 1200 mm. Inclui-se fita acústica de dilatação autocolante, perfis U, fixações para a ancoragem dos perfis, parafusos para a fixação das placas, massa de juntas, massa, argamassa, fita microperfurada de papel e acessórios de montagem. Inclui-se, ainda, todos os travamentos e reforços necessários, tudo terminado e pronto a receber o acabamento final.	m²	208,44			
8.07	Fornecimento e instalação de estrutura em teto falso liso, contínuo, em tetos do último piso e sem isolamento térmico, composto por placa de gesso cartonado hidrófugo de 12,5 mm. Estrutura metálica de aço galvanizado de mestras primárias 60/27 mm com uma modulação de 500 mm e suspensas da laje ou elemento de suporte de betão com ancoragens diretas de 125 mm, para mestra 47/17 e varões a cada 1200 mm. Inclui-se fita acústica de dilatação autocolante, perfis U, fixações para a ancoragem dos perfis, parafusos para a fixação das placas, massa de juntas, massa, argamassa, fita microperfurada de papel e acessórios de montagem. Inclui-se, ainda, todos os travamentos e reforços necessários, tudo terminado e pronto a receber o acabamento final.	m²	52,60			

8.08	Fornecimento e instalação de parede autoportante leve em zonas interiores, para delimitação de coretes entre cozinhas e lavandarias, formada dois montantes de 50 mm afastados em 100mm, preenchidos com 30 mm de lâ de rocha cada um com 40 kg/m3 de densidade do tipo ROCTERM PN70 ou equivalente. Uma das faces deverá ser fechada com uma placa de gesso cartonado standard de 15mm e a outra com uma placa de gesso cartonado hidrófugo de 15mm pronto a receber material cerâmico. Deverá ser aplicada uma banda resiliente em toda a base da parede. Inclui ainda todos os travamentos e reforços, parafusos, pasta e cinta de juntas, fixações, emassamentos, tudo terminado e pronto a receber o acabamento final. Deve ser contemplado o reforço da estrutura portante nos locais onde esta irá suportar armários de cozinha. Incluindo também todos os restantes trabalhos e materiais necessários conforme recomendações do fabricante, peças escritas e desenhadas e também as Condições Técnicas de Execução. Ver pormenor de parede P113.	m²	18,42			
9	CANTARIAS					
9.01	Fornecimento de aplicação, em cozinhas e lavandarias, de tampo de granito negro angola de 3 cm de espessura, bordo simples reto, com os bordos ligeiramente biselados, formação de 1 abertura com os seus bordos polidos, e remate superior perimetral de 5 cm de altura e 3 cm de espessura, com o bordo reto. Inclui-se marcação; suportes e ancoragens de aço galvanizado; resolução de esquinas, ângulos, cantos e remates; uniões entre peças e encontros com paramentos, vedados com silicone; nivelamento e cunhagem; eliminação de restos e limpeza.	m²	89,43			
9.02	Fornecimento e aplicação de soleiras em portas e grelhas exteriores, com 3 cm de espessura. Preconiza-se que as soleiras sejam em pedra de granito Branco Aguiar, (absorção de água menor que 0.4% - EN 13755 porosidade aberta menor que 1% - EN 1936), trabalhada na superfície superior (garantindo uma superfície plana, nivelada e de batente para a porta, quando aplicável, devendo a restante largura possuir pendente para o exterior de pelo menos 5% e pingadeira), conforme peças de arquitetura. Colada ao suporte com cimento cola à base de cimento, inertes e aditivos orgânicos e inorgânicos (tensão de aderência inicial à tração, após envelhecimento por ação de calor, após de imersão em água, e após ciclos de gelo-degelo ≥ 1 N/mm2, em conformidade com a EN 12004:2007+A1:2012). Inclui-se prévia impermeabilização com membrana betume polímero modificado com elastômero SBS, LBM(SBS)-40-FP, com armadura de feltro de poliéster não tecido de 160 g/m², de superfície não protegida, colada com maçarico em toda a sua dimensão. Incluem-se todos os trabalhos de preparação prévia do suporte (regularização e aplicação de chapisco), marcação, corte e juntas; preenchimento de juntas com argamassa de juntas impermeável reforçada com fibras (Resistência à flexão normal e após gelo degelo $\geq 2,5$ N/mm2, Resistência à compressão normal e após gelo degelo $\geq 12,5$ N/mm2, resistência à abrasão ≤ 1000 mm3 e absorção reduzida de água após 240 min $\leq 5g$, em conformidade com a EN 13888:2009).					
9.02.1	Soleiras de granito branco Aguiar com 3cm de espessura e 50cm de desenvolvimento em vãos exteriores.	m	5,10			
9.03	Fornecimento e aplicação de soleiras em portas interiores, conforme mapa de vãos, com 3 cm de espessura (deverá ser garantido o encastramento da peça nas ombreiras em, pelo menos, 3 cm de profundidade e ter largura suficiente para ultrapassar o acabamento da face exterior de parede em 2cm e servir de batente à porta). Preconiza-se que as soleiras sejam em pedra de granito Branco Aguiar, (absorção de água menor que 0.4% - EN 13755 porosidade aberta menor que 1% - EN 1936), com acabamento de acordo com o definido em projeto de arquitetura e superfície superior lisa. Assente com argamassa de cimento, confeccionada em obra, dosificação 1:4. Incluem-se todos os trabalhos de preparação prévia do suporte (regularização e aplicação de chapisco), marcação, corte e juntas; preenchimento de juntas com argamassa de juntas reforçada com fibras (Resistência à flexão normal e após gelo degelo $\geq 2,5$ N/mm2, Resistência à compressão normal e após gelo degelo $\geq 12,5$ N/mm2, resistência à abrasão ≤ 1000 mm3 e absorção reduzida de água após 240 min $\leq 5g$, em conformidade com a EN 13888:2009).					
9.03.01	Soleiras de granito branco Aguiar com 3cm de espessura e 25cm de desenvolvimento em vãos de entradas e zonas técnicas.	m	43,32			
9.04	Fornecimento e aplicação de capeamentos em muros exteriores em pedra de granito Branco Aguiar com 3cm de espessura (absorção de água menor que 0.4% - EN 13755 porosidade aberta menor que 1% - EN 1936), com acabamento polido e pingadeira em ambas as extremidades. O capeamento deve ultrapassar os corpos que reveste em pelo menos 2.5 cm em ambas as extremidades. Colado ao suporte com cimento cola hidrófugo à base de cimento, inertes e aditivos orgânicos e inorgânicos (tensão de aderência inicial à tração, após envelhecimento por ação de calor, após de imersão em água, e após ciclos de gelo-degelo ≥ 1 N/mm2, em conformidade com a EN 12004:2007+A1:2012). Incluem-se todos os trabalhos de preparação prévia do suporte (picagem, regularização e aplicação de chapisco), marcação, corte e juntas; preenchimento de juntas com argamassa de juntas impermeável reforçada com fibras (Resistência à flexão normal e após gelo degelo $\geq 2,5$ N/mm2, Resistência à compressão normal e após gelo degelo $\geq 12,5$ N/mm2, resistência à abrasão ≤ 1000 mm3 e absorção reduzida de água após 240 min $\leq 5g$, em conformidade com a EN 13888:2009).					
9.04.01	Bloco A - Branco Aguiar	m	64,80			
10	REVESTIMENTOS INTERIORES DE PAREDES					
10.01	Formação de revestimento contínuo interior de gesso de construção B1 em paredes interiores, projetado, aplicado diretamente, sobre paramento vertical, formado por uma camada de emboço com pasta de gesso de construção B1, aplicada através de projeção mecânica sobre os paramentos a revestir, acabamento estucado com gesso de aplicação em camada fina C6, conforme peças de arquitetura. Inclui-se colocação de perfil para proteção de arestas de plástico e metal com perfurações, formação de cantos, guarnições de aberturas, remates com rodapé, colocação da malha de fibra de vidro anti-álcalis para reforço de encontros entre materiais diferente. Incluindo em aberturas de armários técnicos e nichos de contadores.. Em zonas comuns de acesso às habitações, a superfície deverá ser preparada para receber revestimento vinílico até uma altura de 1,10m. Incluindo todos os trabalhos necessários de acordo com as Condições Técnicas de Execução.	m²	8053,98			

10.02	Formação de reboco em paredes de alvenaria e betão a revestir com cerâmico, mediante a aplicação sobre paramento interior, de reboco mineral para regularização de paredes, com características técnicas resistência à compressão >1,35N/mm2, à flexão >0,75N/mm2, à retração <0,9mm/m, aderência ≥0,25N/mm2 e classe de reação ao fogo A1. A aplicação deverá ser projetada, perpendicularmente à superfície, garantindo a penetração da argamassa nas reentrâncias existentes (previamente limpas), aplicado em camadas sucessivas, com um máximo de 3 cm por camada e mínimo 1 cm. Inclui-se a prévia aplicação de emboço e chapisco. Incluindo colocação de perfil para proteção de arestas de plástico e metal com perfurações, formação de cantos, guarnições de aberturas, remates com rodapé, colocação da malha de fibra de vidro anti álcalis para reforço de encontros entre materiais diferentes.	m²	1485,07			
10.03	Formação de reboco areado fino em paredes de alvenaria e betão de cave e caixa de elevador, conforme peças de arquitetura, mediante a aplicação sobre paramento interior, de reboco mineral, com características técnicas resistência à compressão >1,35N/mm2, à flexão >0,75N/mm2, à retração <0,9mm/m, aderência ≥0,25N/mm2 e classe de reação ao fogo A1. A aplicação deverá ser projetada, perpendicularmente à superfície, garantindo a penetração da argamassa nas reentrâncias existentes (previamente limpas), aplicado em camadas sucessivas, com um máximo de 3 cm por camada e mínimo 1 cm. Inclui-se a prévia aplicação de emboço e chapisco. Incluindo a colocação de perfil para proteção de arestas de plástico e metal com perfurações, formação de cantos, guarnições de aberturas, remates com rodapé, colocação da malha de fibra de vidro anti álcalis para reforço de encontros entre materiais diferentes.. Incluindo todos os trabalhos necessários de acordo com as Condições Técnicas de Execução.	m²	472,65			
10.04	Fornecimento e assentamento de revestimento cerâmico em paredes de cozinhas do tipo Porcelanosa Parma Leather 8x30 ou equivalente, assente com cimento cola do tipo webercol flex ou equivalente e betumação de juntas com webercolor premium ou equivalente, com as características apropriadas para colocação sobre base de reboco ou de gesso cartonado em zonas húmidas. Deve ser respeitada a estereotomia do projeto, assim como todas as recomendações do fabricante, peças escritas e desenhadas e também as Condições Técnicas de Execução.	m²	321,84			
10.05	Fornecimento e assentamento de revestimento cerâmico em paredes de lavandarias do tipo Porcelanosa Parma Leather 30x30 ou equivalente, assente com cimento cola do tipo webercol flex ou equivalente e betumação de juntas com webercolor premium ou equivalente, com as características apropriadas para colocação sobre base de reboco ou de gesso cartonado em zonas húmidas. Deve ser respeitada a estereotomia do projeto, assim como todas as recomendações do fabricante, peças escritas e desenhadas e também as Condições Técnicas de Execução.	m²	705,46			
10.06	Fornecimento e assentamento de revestimento cerâmico em paredes de quartos de banho do tipo Porcelanosa Parma Limestone Antislip 30x30 e Parma Limestone Antislip 8x30 ou equivalente, assente com cimento cola do tipo webercol flex ou equivalente e betumação de juntas com webercolor premium ou equivalente, com as características apropriadas para colocação sobre base de reboco ou de gesso cartonado em zonas húmidas. Deve ser respeitada a estereotomia do projeto, assim como todas as recomendações do fabricante, peças escritas e desenhadas e também as Condições Técnicas de Execução.					
10.06.01	Porcelanosa Parma Limestone Antislip 30x30 ou equivalente.	m²	1123,06			
10.06.02	Porcelanosa Parma Limestone Antislip 8x30 ou equivalente.	m²	132,05			
10.07	Fornecimento e assentamento de revestimento cerâmico em paredes do depósito de lixos do tipo Cinca Nova Arquitectura 20x20 Cinza Prata ou equivalente, assente com cimento cola do tipo webercol flex ou equivalente e betumação de juntas com webercolor premium ou equivalente, com as características apropriadas para colocação sobre base de reboco ou de gesso cartonado em zonas húmidas. Deve ser respeitada a estereotomia do projeto, assim como todas as recomendações do fabricante, peças escritas e desenhadas e também as Condições Técnicas de Execução.	m²	48,10			
10.08	Formação de revestimento contínuo interior de gesso de construção B1 em paredes interiores de caixas de escadas, projetado, aplicado diretamente, sobre paramento vertical, formado por uma camada de emboço com pasta de gesso de construção B1, aplicada através de projeção mecânica sobre os paramentos a revestir, acabamento estucado com gesso de aplicação em camada fina C6, conforme peças de arquitetura. Inclui colocação de perfil para proteção de arestas de plástico e metal com perfurações, formação de cantos, guarnições de aberturas, remates com rodapé, colocação da malha de fibra de vidro anti-álcalis para reforço de encontros entre materiais diferente. Incluindo em aberturas de armários técnicos e nichos de contadores.. Incluindo todos os trabalhos necessários de acordo com as Condições Técnicas de Execução.	m²	577,70			
10.09	Execução de lambrim em zonas comuns de acesso às habitações, através da aplicação de revestimento vinílico em rolo do tipo Forbo Sarlon Silver Slabstone ou equivalente, tratamento PUR PEARL com uma resistência ao escorregamento R10 e às marcas de 0,02mm, resistência ao fogo Bn-s1.L segundo NP EN 13501-1.Revestimento colado com cola unilateral de dispersão acrílica do tipo EUROSAFE SPECIAL 540 ou equivalente, resistente a cadeiras de rodas e posteriormente cilindrado com um rolo de 70 a 80 kg. Juntas soldadas a quente com cordão de soldadura condizente com a referência escolhida. Inclui-se aplicação de perfil de acabamento em alumínio no término do revestimento do tipo Paviperfil ou equivalente e instalação de topo de degrau em PVC, antiderrapante, do tipo Forbo 0139TJ ou equivalente. Inclui-se execução de meia cana, marcação, cortes, tratamento de encontros, juntas perimetrais e juntas de dilatação do edifício, eliminação e limpeza do material sobran e limpeza final. Em zona de corredores e outras zonas técnicas o revestimento prolongar-se-á até 1,10m de altura enquanto na caixa de escadas e armário de contadores o revestimento terminará 8cm acima da cota do pavimento. Incluindo todos os trabalhos necessários de acordo com as Condições Técnicas de Execução.	m²	489,19			
10.10	Pintura de paredes rebocadas ou de gesso cartonado com primário aquoso , ref 10-850 CINOLITE HP ou CIN EP/GC 300 (conforme tipo de suporte) e acabamento com tinta aquosa vinílica lavável, acabamento mate, ref 10-245 VINYLLEAN ou equivalente.					
10.10.01	Cor RAL 9010 em zonas interiores	m²	7204,61			
10.10.02	Cor RAL 9001 em zonas comuns, de circulação e salas de condomínio e Caves	m²	1679,33			
11	REVESTIMENTOS INTERIORES DE PAVIMENTOS					

11.01	Fornecimento e assentamento de revestimento cerâmico em pavimentos de cozinhas do tipo Porcelanosa Parma Leather 30x30 ou equivalente, assente com cimento cola do tipo webercol flex ou equivalente e betumação de juntas com webercolor premium ou equivalente, com as características apropriadas para colocação sobre base cimentícia. Deve ser respeitada a estereotomia do projeto, assim como todas as recomendações do fabricante, peças escritas e desenhadas e também as Condições Técnicas de Execução.	m²	464,34			
11.02	Fornecimento e assentamento de rodapé cerâmico em cozinhas do tipo Porcelanosa Parma Leather 8x30 ou equivalente, assente com cimento cola do tipo webercol flex ou equivalente e betumação de juntas com webercolor premium ou equivalente, com as características apropriadas para colocação sobre base cimentícia. Deve ser respeitada a estereotomia do projeto, assim como todas as recomendações do fabricante, peças escritas e desenhadas e também as Condições Técnicas de Execução.	m	131,76			
11.03	Fornecimento e assentamento de revestimento cerâmico em pavimentos de lavandarias do tipo Porcelanosa Parma Leather 30x30 ou equivalente, assente com cimento cola do tipo webercol flex ou equivalente e betumação de juntas com webercolor premium ou equivalente, com as características apropriadas para colocação sobre base cimentícia. Deve ser respeitada a estereotomia do projeto, assim como todas as recomendações do fabricante, peças escritas e desenhadas e também as Condições Técnicas de Execução.	m²	119,88			
11.04	Fornecimento e assentamento de revestimento cerâmico em pavimentos de quartos de banho do tipo Porcelanosa Parma Limestone 30x30 Antislip ou equivalente, assente com cimento cola do tipo webercol flex ou equivalente e betumação de juntas com webercolor premium ou equivalente, com as características apropriadas para colocação sobre base cimentícia. Deve ser respeitada a estereotomia do projeto, assim como todas as recomendações do fabricante, peças escritas e desenhadas e também as Condições Técnicas de Execução.	m²	316,86			
11.05	Fornecimento e assentamento de revestimento cerâmico em pavimentos de salas e quartos do tipo Porcelanosa Tanzania Nut 25x150 ou equivalente. Assente com cimento cola do tipo webercol flex ou equivalente e betumação de juntas com webercolor premium ou equivalente, com as características apropriadas para colocação sobre base cimentícia. Deve ser respeitada a estereotomia do projeto, assim como todas as recomendações do fabricante, peças escritas e desenhadas e também as Condições Técnicas de Execução.	m²	2374,26			
11.06	Fornecimento e assentamento de rodapé cerâmico em salas e quartos de frações do tipo Porcelanosa Tanzania Nut 9x150. Assente com cimento cola do tipo webercol flex ou equivalente e betumação de juntas com webercolor premium ou equivalente, com as características apropriadas para colocação sobre base cimentícia. Deve ser respeitada a estereotomia do projeto, assim como todas as recomendações do fabricante, peças escritas e desenhadas e também as Condições Técnicas de Execução.	m	2796,60			
11.07	Fornecimento e assentamento de revestimento cerâmico em pavimentos da sala de condomínio e zonas técnicas do tipo Porcelanosa Fontana 60x60 ou equivalente, assente com cimento cola do tipo webercol flex ou equivalente e betumação de juntas com webercolor premium ou equivalente, com as características apropriadas para colocação sobre base cimentícia. Deve ser respeitada a estereotomia do projeto, assim como todas as recomendações do fabricante, peças escritas e desenhadas e também as Condições Técnicas de Execução.	m²	18,00			
11.08	Fornecimento e assentamento de revestimento cerâmico no pavimento do depósito de lixos do tipo Cinca Nova Arquitectura 20x20 Cinza Prata ou equivalente, assente com cimento cola do tipo webercol flex ou equivalente e betumação de juntas com webercolor premium ou equivalente, com as características apropriadas para colocação sobre base cimentícia. Deve ser respeitada a estereotomia do projeto, assim como todas as recomendações do fabricante, peças escritas e desenhadas e também as Condições Técnicas de Execução.	m²	19,92			
11.09	Execução de acabamento de pavimentos em zonas comuns de acesso às habitações, através da aplicação de revestimento vinílico em rolo do tipo Forbo Saron Silver Slabstone ou equivalente, tratamento PUR PEARL com uma resistência ao escorregamento R10 e às marcas de 0,02mm, resistência ao fogo Bn-s1,L segundo NP EN 13501-1.Revestimento colado com cola unilateral de dispersão acrílica do tipo EUROSAFE SPECIAL 540 ou equivalente, resistente a cadeiras de rodas e posteriormente cilindrado com um rolo de 70 a 80 kg. Juntas soldadas a quente com cordão de soldadura condizente com a referência escolhida. Inclui-se aplicação de perfil de acabamento em alumínio no término do revestimento do tipo Paviperfil ou equivalente e instalação de topo de degrau em PVC, antiderrapante, do tipo Forbo 0139TJ ou equivalente. Inclusive execução de meia cana, marcação, cortes, tratamento de encontros, juntas perimetrais e juntas de dilatação do edifício, eliminação e limpeza do material sobranete e limpeza final. Em zona de corredores e outras zonas técnicas o revestimento prolongar-se-á até 1,10m de altura enquanto na caixa de escadas e armário de contadores o revestimento terminará 8cm acima da cota do pavimento. Incluindo todos os trabalhos necessários de acordo com as Condições Técnicas de Execução.	m²	363,48			
11.10	Execução de acabamento de pavimentos em degraus e patamares de escadas (incluindo espelhos e cobertores), através da aplicação de revestimento vinílico em rolo do tipo Forbo Saron Silver Slabstone ou equivalente, tratamento PUR PEARL com uma resistência ao escorregamento R10 e às marcas de 0,02mm, resistência ao fogo Bn-s1,L segundo NP EN 13501-1.Revestimento colado com cola unilateral de dispersão acrílica do tipo EUROSAFE SPECIAL 540 ou equivalente, resistente a cadeiras de rodas e posteriormente cilindrado com um rolo de 70 a 80 kg. Juntas soldadas a quente com cordão de soldadura condizente com a referência escolhida. Inclui-se aplicação de perfil de acabamento em alumínio no término do revestimento do tipo Paviperfil ou equivalente e instalação de topo de degrau em PVC, antiderrapante, do tipo Forbo 0139TJ ou equivalente. Inclusive execução de meia cana, marcação, cortes, tratamento de encontros, juntas perimetrais e juntas de dilatação do edifício, eliminação e limpeza do material sobranete e limpeza final. Em zona de corredores e outras zonas técnicas o revestimento prolongar-se-á até 1,10m de altura enquanto na caixa de escadas e armário de contadores o revestimento terminará 8cm acima da cota do pavimento. Incluindo todos os trabalhos necessários de acordo com as Condições Técnicas de Execução.	m²	181,01			
12	REVESTIMENTOS INTERIORES DE TETOS					

12.01	Formação de reboco areado fino em tetos de caixas de escadas, patamares e lances intermédios, conforme peças de arquitetura, mediante a aplicação sobre paramento horizontal, de reboco mineral, com características técnicas resistência à compressão >1,35N/mm2, à flexão >0,75N/mm2, à retração <0,9mm/m, aderência ≥0,25N/mm2 e classe de reação ao fogo A1. A aplicação deverá ser projetada, perpendicularmente à superfície, garantindo a penetração da argamassa nas reentrâncias existentes (previamente limpas), aplicado em camadas sucessivas, com um máximo de 3 cm por camada e mínimo 1 cm. Inclui-se a prévia aplicação de emboço e chapisco. Inclui-se a colocação de perfil para proteção de arestas de plástico e metal com perfurações, formação de cantos, guarnições de aberturas, remates com rodapé, colocação da malha de fibra de vidro anti álcalis para reforço de encontros entre materiais diferentes.	m²	150,24			
12.02	Pintura de tetos rebocados ou em gesso cartonado com primário acrílico aquoso Refº 10-600 PRIMÁRIO EP/GC 300 + Refº 10-080 TINTA PARA TECTOS, TINTAS CIN ou equivalente.					
12.02.01	Cor RAL 9010 em zonas interiores	m²	3076,68			
12.02.02	Cor RAL 9001 em zonas comuns, de circulação e salas de condomínio	m²	513,24			
13	REVESTIMENTOS EXTERIORES					
13.01	Fachada ventilada com revestimento EQUITONE série Tectiva ou equivalente, caixa de ar de 50mm, membrana permeável ao vapor do tipo EFFISUS BREATHER FR-B ou equivalente, isolamento térmico em lã mineral de 10cm e reboco hidrófugo de regularização de superfície. Incluindo todos os trabalhos necessários de acordo com as Condições Técnicas de Execução.	m²	1956,00			
13.02	Fachada ventilada com revestimento EQUITONE ranhurado série Linea ou equivalente, caixa de ar de 50mm, membrana permeável ao vapor do tipo EFFISUS BREATHER FR-B ou equivalente, isolamento térmico em lã mineral de 10cm e reboco hidrófugo de regularização de superfície. Incluindo todos os trabalhos necessários de acordo com as Condições Técnicas de Execução.	m²	241,20			
13.03	Sistema ETICS de 10cm com acabamento areado fino com isolamento em lã de rocha. Deve ser contabilizada também a respetiva regularização de superfícies com reboco hidrófugo de 2cm. Incluindo todos os trabalhos necessários de acordo com as Condições Técnicas de Execução.	m²	282,00			
13.04	Sistema ETICS de 4cm com acabamento areado fino com isolamento em lã de rocha. Deve ser contabilizada também a respetiva regularização de superfícies com reboco hidrófugo de 2cm. Incluindo todos os trabalhos necessários de acordo com as Condições Técnicas de Execução.	m²	79,92			
13.05	Execução de reboco delgado armado em testa e face inferior de palas de entrada e muro divisorio entre frações no terraço do Bloco A através da execução dos seguintes procedimentos:Preparação do suporte através da execução de chapisco e emboço; Aplicação barramento de regularização com argamassa de base cimentícia; Aplicação de camada de argamassa de base cimentícia (absorção de água da classe Wc2, aderência superior a 1N/mm2, permeabilidade ao vapor de água μ ≤20 em conformidade com a EN 998-1:2016; Aplicação de armadura em rede de fibra de vidro com tratamento de 160g/m2, incluindo sobreposição de armaduras nas emendas de 10 cm; Aplicação de camada de argamassa de base cimentícia (absorção de água da classe Wc2, aderência superior a 1N/mm2, permeabilidade ao vapor de água μ ≤20 em conformidade com a EN 998-1:2016);Aplicação de revestimento orgânico colorido, de capa fina (permeabilidade ao vapor de água V2, Absorção de água W3, aderência 0,3 MPA, reação ao fogo A2-s1,d0 em conformidade com a EN 15824:2017. No muro de separação de terraços à cor RAL 7040 e em zona de pala à cor RAL 7040.	m²	45,42			
13.06	Sistema ETICS de 4cm com acabamento areado fino com isolamento em lã de rocha em faces voltadas para o interior de terraços. Deve ser contabilizada também a respetiva regularização de superfícies com reboco hidrófugo de 2cm. Incluindo todos os trabalhos necessários de acordo com as Condições Técnicas de Execução.	m²	142,92			
13.07	Revestimento em XPS de 4cm fixado mecanicamente em faces interiores de platibandas de coberturas não acessíveis.	m²	79,00			
13.08	Pintura de paredes exteriores do Piso 7 do Bloco A, com primário aquoso , ref 10-850 CINOLITE HP e acabamento com tinta aquosa vinílica lavável, acabamento mate, ref 10-245 VINYL.CLEAN ou equivalente. RAL 7040.	m²	556,76			
13.09	Aplicação manual de pintura em parede interior de armários de entrada, do tipo CIN 54-840 CINOLITE ou equivalente e acabamento, em duas demãos, com tinta aquosa, acabamento mate, do tipo CIN Novaquá HD ou equivalente. Cor RAL 9001.	m²	8,53			
14	FUNILARIAS E RUFOS					
14.01	Rufagem de elementos verticais em platibandas e muretes de terraço com desenvolvimento médio de 50cm. Fornecimento e colocação de capeamento em alumínio lacada à cor RAL 8000 . Presilhas em alumínio ou aço inoxidável, mecanicamente fixadas ao suporte e espaçadas, no máximo, de 50 cm. Incluindo dobras para execução de pingadeira e fixações mecânicas das presilhas seladas, antes da aplicação de bucha e parafuso, com mástique monocomponente à base de poliuretano, com dureza Shore A aproximada de 25, alongamento à rutura igual ou superior a 650% e recuperação elástica igual ou superior a 75%, aplicada com pistola. Incluindo aplicação de isolamento térmico em poliestireno extrudido (XPS) de 2cm espessura sob rufo.	m	235,20			
14.02	Fornecimento e montagem de chapéu em corpos salientes de terraços, e coberturas (coretes) em chapa galvaniza e pintada à cor RAL 8000 através da preparação do suporte, aplicação de uma demão de primário epóxi tolerante do tipo "7N-150 C-POX MASTIC ST150" da CIN ou equivalente e posterior aplicação de duas demãos de esmalte de poliuretano alifático do tipo "7P-610 C-Thane S610 da CIN" ou equivalente. Incluindo preparação de elementos de ancoragem e fixação.					
	Bloco A					
14.02.01	84x176cm	un	5,00			
14.02.02	75x195cm	un	1,00			
14.02.03	80x215cm	un	1,00			
14.02.04	75x140cm	un	1,00			
14.02.05	63x90cm	un	1,00			
14.02.06	85x122cm	un	1,00			
15	CARPINTARIAS					
15.01	Módulos de armários de cozinhas superiores e inferiores, de acordo com os desenhos e pormenor das Peças Desenhadas de Arquitetura. Bloco A					
15.01.01	Tipo 1	un	14,00			
15.01.02	Tipo 2	un	14,00			
15.01.03	Tipo 3	un	7,00			
15.01.04	Tipo 4	un	2,00			
15.02	Armários de frações com portas de abrir, de acordo com os desenhos e pormenor das Peças Desenhadas de Arquitetura. (medidas: compr x alt x prof) - Bloco A					
15.02.01	A1 - 1,00x2,40x0,40 m	un	14,00			
15.02.02	A2 - 1,20x2,40x0,60 m	un	14,00			
15.02.03	A3 - 1,40x2,40x0,60 m	un	37,00			
15.02.04	A4 - 1,50x2,40x0,60 m	un	11,00			
15.02.05	A5 - 2,20x2,40x0,60 m	un	1,00			

15.02.06	A6 - 2,78x2,40x0,60 m	un	2,00			
15.02.07	A7 - 0,79x2,40x0,60 m	un	1,00			
15.02.08	A9 - 2,00x2,40x0,60 m	un	1,00			
15.02.09	A10 - 1,53x2,40x0,70 m	un	1,00			
15.02.10	A11 - 2,17x2,40x0,70 m	un	14,00			
15.02.11	A12 - 2,00x2,40x0,51 m	un	14,00			
15.02.12	A13 - 0,95x2,40x0,30 m	un	7,00			
15.02.13	A14 - 0,83x2,40x0,36 m	un	1,00			
15.02.14	A15 - 1,97x2,40x0,21 m	un	1,00			
15.02.15	A16 - 1,60x2,40x0,30 m	un	2,00			
15.02.16	A17 - 1,10x2,40x0,60 m	un	14,00			
15.03	Armários técnicos com portas de batente em zonas técnicas ou zonas comuns, de acordo com os desenhos e pormenor das Peças Desenhadas de Arquitetura.					
15.03.01	Portas P3 de folha dupla de batente com largura total de 1,20m e altura de 2,40m.	un	15,00			
15.03.02	Portas P6 de uma folha de batente com largura total de 0,60m e altura de 2,40m.	un	8,00			
15.04	Portas de correr P5 com cassete nos interiores das frações, de acordo com os desenhos e pormenor das Peças Desenhadas de Arquitetura. Vão livre: 0,80x2,05m (compr x alt).	un	74,00			
15.05	Portas de batente P4 nos interiores das frações, de acordo com os desenhos e pormenor das Peças Desenhadas de Arquitetura. Vão livre: 0,80x2,05m (compr x alt).	un	122,00			
15.06	Guarnições de janelas com 19mm de espessura e desenvolvimento de 20cm, de acordo com os desenhos e pormenor das Peças Desenhadas de Arquitetura.	m	1320,22			
15.07	Tampas amovíveis para acesso aos estoques com reforço térmico de lâ-de-rocha de 2cm de 40kg/m³, de acordo com os desenhos e pormenor das Peças Desenhadas de Arquitetura.	m	294,83			
15.08	Fornecimento e colocação de mobiliário em lavanderia composto por estrutura de aglomerado de madeira revestido a melamina em ambas as faces, cor branca. Portas revestidas com termolaminado, cor RAL 1019. Prateleira com posicionamento a altura variável em aglomerado revestido a chapa de melamina e plástico de polipropileno, cor branca. Puxador tipo asa em aço inoxidável, na vertical. Ferragens/dobradiças em aço niquelado com amortecedores/ travão para fecho suave. Inclusive remates a combinar com o acabamento, elementos de fixação e todos os acessórios necessários. Totalmente montado, sem incluir tempo e eletrodomésticos.	un	37,00			
16	SERRALHARIAS					
16.01	Fornecimento e instalação de caixilharia de alumínio, de folha oculta ou não oculta, incluindo pré-aros preenchidos com espuma de poliuretano onde indicado nas Peças Desenhadas de Arquitetura, conforme o respetivo Mapa de Vãos e as Condições Técnicas de Execução, com as seguintes dimensões (largura x altura):- Bloco A					
16.01.01	V1 e (1,84x1,89)	un	24,00			
16.01.02	V1 d (1,84x1,89)	un	24,00			
16.01.03	V2 e (0,61x1,89)	un	19,00			
16.01.04	V2 d (0,61x1,89)	un	29,00			
16.01.05	V3 e (1,22x1,89)	un	46,00			
16.01.06	V3 d (1,22x1,89)	un	41,00			
16.01.07	V3.1 d (1,22x1,89)	un	6,00			
16.01.08	V4 (1,77x2,20) (porta de entrada)	un	1,00			
16.01.09	V5 (1,26x2,20) (anexos)	un	1,00			
16.01.10	V6 (1,22x2,20) (depósito de lixos)	un	1,00			
16.01.11	V9 e (1,84x1,35)	un	4,00			
16.01.12	V9 d (1,84x1,35)	un	4,00			
16.01.13	V10 e (0,61x1,35)	un	3,00			
16.01.14	V10 d (0,61x1,35)	un	5,00			
16.01.15	V11 e (1,22x1,35)	un	5,00			
16.01.16	V11 d (1,22x1,35)	un	5,00			
16.01.17	V12 e (1,22x1,14)	un	2,00			
16.01.18	V12 d (1,22x1,14)	un	1,00			
16.01.19	V12.1 d (1,22x1,60)	un	1,00			
16.01.20	V13 (0,52x1,89)	un	1,00			
16.02	Fornecimento e aplicação de peitoris ou soleiras em vãos da envolvente exterior com seção de acordo com as peças desenhadas de arquitetura. Os peitoris e soleiras em chapa de alumínio com espessura mínima de 1,2mm lacada à cor RAL 8000 com espessura mínima de 60 microns. Nas laterais os peitoris e soleiras deverão ter abas com, pelo menos, 3cm. Inclui-se a colocação de isolamento térmico em XPS de 2cm por baixo dos peitoris ou soleiras. Incluem-se todos os trabalhos de preparação prévia do suporte (picagem e regularização, marcação, corte e juntas). Vedação de juntas com mástico monocomponente à base de poliuretano, com dureza Shore A aproximada de 25, alongamento à rutura igual ou superior a 650% e recuperação elástica igual ou superior a 75%, aplicada com pistola.	m	321,91			
16.03	Fornecimento e colocação de guarda metálica de tubo oco de aço laminado a frio de 90 cm de altura, formado por: perfil tubular redondo superior com 40mm de diâmetro que faz de corrimão; uma moldura por cada tramo materializada com barras retangulares de 40x5mm; barras verticais em perfil tubular redondo com 10mm de diâmetro dispostos a cada 120mm. Incluindo acabamento com primário epóxi tolerante de superfície com alto teor em sólidos do tipo 7N-150 C-Pox Mastic ST150" da CIN ou equivalente e com duas demãos de esmalte poliuretano alifático, de acabamento liso acetinado 7P-610 C-Thane S610 Sat" da CIN ou equivalente à cor RAL 8000. Incluindo elemento de agarre, fixação através de aparafusamento em parede de alvenaria com buchas e parafusos de aço. Elaborada em oficina e montada em obra.	m	79,68			
16.04	Portas interiores de segurança para acesso às frações, E30. Fornecimento e instalação de porta de segurança, incluindo pré-aro em aço de 2mm e aro em aço de 1,5mm, com vão útil de 900x2000mm, ômega verticais de reforço, dobradiças reguláveis, tranca frontal inferior e superior, estrutura de aço eletrozincado com 1mm, limitador de abertura e fechadura de segurança. Revestimento em melamina Carvalho nas duas faces com carnatura integral, conforme mapa de vãos. Inclui-se fornecimento e aplicação de óculo, puxadores, fechadura e todas as demais ferragens necessárias, devidamente testadas e a funcionar corretamente.	un	37,00			
16.05	Fornecimento e aplicação de claraboia com abertura manual para saída em cobertura, com amortecedores, composta de cúpula dupla de metacrilato de 3mm de espessura, acabamento com gelcoat de cor branca, fixada sobre uma base de poliéster reforçado de 15cm de altura. Inclui-se todos os remates e acessórios necessários à sua correta instalação. Vão V14 (80x80cm) do Bloco A.	un	1,00			
16.06	Fornecimento e instalação de grelha de ventilação natural de caixas de escadas, ao nível do Piso 0, com 0,90x1,30m, de acordo com as Peças Desenhadas de Arquitetura.	un	1,00			
16.07	Portas de armário técnico de entrada e nicho voltado para o arruamento. Fornecimento e instalação de portas em painel cimentício do tipo Equitone Tectiva ou equivalente. Incluindo estrutura de suporte, aro, dobradiças, fechadura e puxador conforme peças desenhadas de arquitetura. Inclui-se fornecimento e aplicação de todas ferragens necessárias, devidamente testadas e a funcionar corretamente.	m²	9,59			

17 VIDROS E ESPELHOS						
17.01	Espelhos de instalações sanitárias. Fornecimento e colocação de espelho incolor de 5 mm de espessura, com tinta de proteção, cor prata, pela sua face posterior, fixado com massa ao paramento acordo com as peças desenhadas de arquitetura. Incluindo tratamento do bordo perimetral e aplicação de vedante.	un	44,00			
17.02	Fornecimento e instalação de resguardos de duche. Divisória lateral fixa para chuveiro, de 100 cm de largura e 200 cm de altura, de vidro temperado transparente de 8mm com perfis de alumínio cromado brilhante. Inclui calha de fixação à parede e base, braço de apoio à parede, fixações e vedação de juntas.	un	44,00			
17.03	Fornecimento e colocação de vidro temperado de 70x70cm, com 5mm de espessura, lacado branco a RAL 9010, em pano de parede de cozinha adjacente à zona do exaustor.	un	37,00			
18 LOUÇAS, TORNEIRAS E ACESSÓRIOS						
18.01	Móvel para casa de banho com lavatório porcelânico encastrado branco, 3 gavetas, puxador tipo cava, pés em alumínio, cor bege, conforme peças desenhadas de arquitetura, como todos os acessórios e materiais essenciais ao seu correto funcionamento.	un	44,00			
18.02	Fornecimento e instalação de sanita com depósito de descarga, modelo Pop Art da Sanitana ou equivalente. Com dupla descarga, assento e tampa de sanita. Incluindo válvula de regulação, ligação de alimentação flexível, ligação à rede de água fria e a rede de drenagem existente, fixação do aparelho e vedação com silicone.	un	44,00			
18.03	Fornecimento e instalação de bidé, modelo Pop Art da Sanitana ou equivalente, incluindo todos os elementos de fixação necessários.	un	37,00			
18.04	Fornecimento e instalação de base de duche acrílica, cor branca, modelo Vítia da Sanitana ou equivalente, dimensões de 1700x800x80 mm. Incluindo válvula de descarga. Incluindo elementos de ligação, todas as ligações de alimentação, vedantes e demais acessórios. Totalmente instalada, ligada, testada e em funcionamento.	un	44,00			
18.05	Fornecimento e instalação de monocomando de lavatório de acabamento cromado, modelo Lusa da Bruma ou equivalente. Incluindo válvula de drenagem, sifão individual e consolas de fixação e silicone para enchimento de juntas. Incluindo elementos de ligação, todas as ligações de alimentação, vedantes e demais acessórios. Totalmente instalada, ligada, testada e em funcionamento.	un	44,00			
18.06	Fornecimento e instalação de monocomando para bidé de acabamento cromado, modelo Lusa da Bruma ou equivalente. Incluindo filtro anticalcário, arejador, válvula de drenagem, sifão individual e consolas de fixação e silicone para enchimento de juntas. Incluindo elementos de ligação, todas as ligações de alimentação, vedantes e demais acessórios. Totalmente instalada, ligada, testada e em funcionamento.	un	37,00			
18.07	Fornecimento e instalação de conjunto de duche com braço ajustável, chuveiro de Ø230mm em ABS e rampa de duche modelo Lusa da Bruma (ref. 101 651 2CR) ou equivalente. Incluindo elementos de ligação, todas as ligações de alimentação, vedantes e demais acessórios. Totalmente instalada, ligada, testada e em funcionamento.	un	44,00			
18.08	Acessórios para instalações sanitárias. Fornecimento e colocação de acessórios para quarto de banho, nomeadamente porta-rolos e toalheiro de 60cm com acabamento cromado.	cj	44,00			
19 ELEVADORES						
19.01 INSTALAÇÕES COLECTIVAS						
19.01.1 Ascensores						
19.01.1.1	Fornecimento e instalação de ascensor OTIS modelo GeNESIS 8D 630kg TLD800 PrimaP_ TRF Right, velocidade 1m/s, e todos os acessórios de ligação, tudo conforme especificações técnicas e peças desenhadas:	un	2,00			
19.01.1.2 TELAS FINAIS E ENSAIOS DO PROJECTO						
19.01.1.2.1	Estão incluídos no presente orçamento, a realização de ensaios bem como a elaboração de telas finais de acordo com o prescrito nas CTE's	cj	1,00			
20 ARRANJOS EXTERIORES						
20.01	Execução de enchimento sobre laje de garagem necessários ao cumprimento das cotas de projeto, com brita 2-25, composto por sucessivas camadas uniformes de 20 cm de espessura, aplicadas e compactadas em toda a superfície.	m3	163,08			
20.02	Aplicação de geotêxtil não tecido de 150g/m2 em pavimentos como camada de separação/proteção.	m2	1141,20			
20.03	Compactação de camadas subjacentes com meios mecânicos. Execução de camada base em brita 2-25 com 20 cm de espessura devidamente compactada e nivelada. Aplicação de membrana de corte hídrico através da aplicação, antes da betonagem, de filme de polietileno de alta densidade de 1,5 mm de espessura (Resistência à tração mínima de 33.0 N/mm2 e resistência à perfuração estática de 4 kN segundo a EN 13361 EN 13362 EN 13491 EN 13492 EN 13493 EN 15382). Execução de betonilha em betão hidrófugado com 10cm de espessura armada com malhasol (C20/25), afagada à talocha elétrica, devidamente nivelada, regularizada e pronta receber o acabamento final.	m2	73,25			
20.04	Execução de muro de delimitação. Aplicação de betão de limpeza com 5cm de espessura. Execução de lintel e base do muro em betão armado, de seção conforme desenhos de pormenor, realizada com betão C25/30 (XC1(P); D12; S3; Cl 0,4) fabricado em central, e betonagem desde camião, aço A400 NR. Devidamente impermeabilizado com superfície protegida com tela pitonada com geotêxtil. Fornecimento e assentamento de alvenaria em bloco de betão de 20 cm, assentes com argamassa de cimento e areia ao traço de 1:4 e resistência à compressão média superior a 1,5 MPa. Execução de viga de coroamento em betão armado de 20x20cm e pilares de 20x20cm espaçados de 4m em betão C25/30 (XC1(P); D12; S3; Cl 0,4) fabricado em central, e betonagem desde camião, aço A400 NR. Inclui-se aferrolhamentos, travamentos, marcação, nivelção e aprume. Inclui-se o revestimento de ambas as faces com reboco delgado armado.	m²	29,88			
20.05	Execução de muro de entrada e nichos de caixas de coreio e contadores de entrada. Aplicação de betão de limpeza com 5cm de espessura. Execução de lintel de betão armado de seção 30x40 cm, realizada com betão C25/30 (XC1(P); D12; S3; Cl 0,4) fabricado em central, e aço A400 NR. Devidamente impermeabilizado e com superfície protegida com membrana geotêxtil de 150g/m2. Fornecimento e assentamento de alvenaria em bloco de betão de 15 cm, assentes com argamassa de cimento e areia ao traço de 1:4 e resistência à compressão média superior a 1,5 MPa. Execução de viga de coroamento em betão armado de 20x15cm e pilares de 20x15cm espaçados de 4m em betão C25/30 (XC1(P); D12; S3; Cl 0,4) fabricado em central, e betonagem desde camião, aço A400 NR. Inclui-se aferrolhamentos, travamentos, marcação, nivelção e aprume. Inclui-se execução de aberturas para armários técnicos e nichos de contadores e fixação de elementos.	m²	23,98			

20.06	Assentamento de alvenarias para nichos de contadores voltados para o arruamento. Fornecimento e assentamento de alvenaria em tijolo cerâmico furado de 20cm, assentes com argamassa de cimento e areia ao traço de 1:4 e resistência à compressão média superior a 1,5 MPa. Inclui-se aferrolhamentos, travamentos, marcação, nivelção e aprume. Inclui-se execução de aberturas para armários técnicos e nichos de contadores e fixação de elementos. Inclui-se a execução de lintel de fundação impermeabilizado.	m²	5,51			
20.07	Execução de lajes para nichos de contadores voltados para o arruamento e nichos de contadores e caixa de correio em entrada da Parcela A. Execução de laje de betão armado, com pendente de 2,5% para o exterior, altura 15 cm, realizado com betão C25/30 (XC1(P); D12; S3; Cl 0,4) fabricado em central e aço A400 NR, armada com malha quadrada nas duas faces de ferro de 10mm afastados de 15cm. Incluindo montagem e desmontagem de sistema de cofragem parcial.	m²	0,84			
20.08	Impermeabilização paredes e superfície horizontal de cobertura de nichos de contadores de entrada da Parcela A e voltados para o arruamento com sistema de impermeabilização de base cimentícia monocomponente flexível, do tipo Weberdry 824, armado com rede de fibra de vidro, com tratamento antialcalino, de 90g/m². Incluindo a aplicação de banda deformável para impermeabilização de juntas do tipo Weberdry banda ou equivalente em zonas de junta e arestas.	m²	0,84			
20.09	Execução de reboco hidrófugo em toda a dimensão da face externa de elementos em betão armado (muros de contenção, estrutura de poços ingleses, entre outros) através dos seguintes procedimentos: Execução de reboco hidrófugo em toda a dimensão da face externa de elementos em betão armado mediante a aplicação de reboco mineral hidrófugo para regularização de paredes, com características técnicas resistência à compressão >1,35N/mm2, à flexão >0,75N/mm2, à retração <0,9mm/m, aderência ≥0,25N/mm2, absorção água por capilaridade Wc2, permeabilidade ao vapor de água (μ) ≤ 20 e classe de reação ao fogo A1. A aplicação deverá ser projetada, perpendicularmente à superfície, garantindo a penetração da argamassa nas reentrâncias existentes (previamente limpas), aplicado em camadas sucessivas, com um máximo de 3 cm por camada e mínimo 1 cm. Inclui-se a previa aplicação de emboço e chapisco; Posterior aplicação de revestimento orgânico colorido, de capa fina (permeabilidade ao vapor de água V2, Absorção de água W3, aderência 0,3 MPA, reação ao fogo A2-s1,d0 em conformidade com a EN 15824:2017. Cor RAL 7040 na Parcela A.	m²	193,14			
20.10	Execução de reboco delgado armado em toda a dimensão da face externa de muros de alvenaria e nichos para contadores (entrada e voltados para o arruamento) e caixas de correio através dos seguintes procedimentos: Preparação do suporte através da execução de chapisco e emboço; Aplicação barramento de regularização com argamassa de base cimentícia; Aplicação de camada de argamassa de base cimentícia (absorção de água da classe Wc2, aderência superior a 1N/mm2, permeabilidade ao vapor de água μ ≤20 em conformidade com a EN 998-1:2016). Aplicação de rede de fibra de vidro com tratamento de 160g/m2; Aplicação de camada de argamassa de base cimentícia (absorção de água da classe Wc2, aderência superior a 1N/mm2, permeabilidade ao vapor de água μ ≤20 em conformidade com a EN 998-1:2016); Aplicação de revestimento orgânico colorido, de capa fina (permeabilidade ao vapor de água V2, Absorção de água W3, aderência 0,3 MPA, reação ao fogo A2-s1,d0 em conformidade com a EN 15824:2017. Cor RAL 7040 na Parcela A.	m²	29,48			
20.11	Fornecimento e aplicação de revestimento em face externa (laterais e topo) de nichos de contadores voltados para o arruamento (com painéis cimentícios do tipo Equitone Tectiva ou equivalente) e revestimento de floreiras (com painéis cimentícios do tipo Equitone Linea ou equivalente), incluindo estrutura de suporte.	m²	27,97			
20.12	Regularização de face interior de nichos para contadores e caixas de correio, mediante a aplicação de reboco mineral para regularização de paredes, com características técnicas resistência à compressão >1,35N/mm2, à flexão >0,75N/mm2, à retração <0,9mm/m, aderência ≥0,25N/mm2, absorção água por capilaridade Wc2, permeabilidade ao vapor de água (μ) ≤ 20 e classe de reação ao fogo A1. A aplicação deverá ser projetada, perpendicularmente à superfície, garantindo a penetração da argamassa nas reentrâncias existentes (previamente limpas), aplicado em camadas sucessivas, com um máximo de 3 cm por camada e mínimo 1 cm. Inclui-se a previa aplicação de emboço e chapisco.	m²	29,48			
20.13	Execução de pavimento contínuo permeável do tipo Terraway ou equivalente, com 40 mm de espessura, realizado "in situ" à base de resina bicomponente com inertes de 2 a 5mm, com uma resistência à flexão 5,8Mpa e uma resistência à compressão de 17,1Mpa, com juntas de dilatação a cada 5m. Inclui-se colocação de base com 25cm de brita de granulometria extensa 2-25 mm, devidamente nivelada e compactada e posterior colocação, espalhamento e regularização de 2cm de brita (bago de arroz) de granulometria 2 a 5mm, devidamente nivelada e compactada.	m²	748,80			
20.14	Aplicação de revestimento contínuo de poliuretano em rampa de garagem. Fornecimento e aplicação de revestimento contínuo de poliuretano colorido monocromático, anti-derrapante e com propriedades duro-elásticas do tipo Sikafloor MultiFlex PB-32 UV ou equivalente, constituído por primário epóxi do tipo Sikafloor 150/151 ou equivalente, autoalisante poliuretano Sikafloor 3240 ou equivalente, com polvilhamento em saturação de cargas 123 (0,3-0,8 mm) e remoção das cargas ligeira (lixagem) e selagem em duas demãos num total de 900 g/m2 com pintura de poliuretano Sikafloor359 ou equivalente. Inclui-se preparação do suporte, regularização e execução de meias canas, caso necessário, e aplicação de agente em pó, de alta finura, inerte, branco, empregado para aumentar a viscosidade e/ou a tixotropia de resinas líquidas de base epóxi e poliuretano do tipo Sika Extender T ou equivalente. Inclui-se ainda todas as dobras em paramentos verticais, necessárias ao garante da estanquidade e o cumprimento de todas as recomendações do fabricante. Inclui-se aplicação de banda de reforço em encontro de pavimento com fachada e muros perimetrais de rampa de camada de betume polímero modifi-cado com elastômero SBS, LBM(SBS)-48-FP (160), com armadura de feltro de poliéster não tecido de 160 g/m², colada com maçarico em toda a sua dimen-são. A banda de reforço deverá ter, pelo menos 50cm.	m²	100,80			
20.15	Aplicação de revestimento contínuo de poliuretano em zonas de circulação exteriores. Fornecimento e aplicação de revestimento contínuo de poliuretano colorido, anti-derrapante e com propriedades duro-elásticas do tipo Sikafloor Monoflex MB-25 LO ou equivalente, constituído por poliuretano bicomponente do tipo Sikafloor-407 ou equivalente, e posterior aplicação de revestimento elástico de poliuretano monocomponente do tipo Sikafloor-420 ou equivalente, polvilhado em excesso com areia de quartzo 0,3 – 0,8mm. Inclui-se ainda todas as dobras em paramentos verticais, necessárias ao garante da estanquidade e o cumprimento de todas as recomendações do fabricante.	m²	64,80			

20.16	Fornecimento e aplicação de lancil em granito serrado de seção 0,25x0,50 m em separação em contorno de floreiras, conforme peças desenhadas de arquitetura. Incluindo execução de base em betão simples C20/25 (X0(P); D25; S2; Cl 1,0) de 20 cm de espessura e 10 cm de largura de cada lado do lancil, betonagem, espalhamento e vibração, com acabamento com pré-execução de mestras e nivelado, e colocado sobre solo de fundação com índice CBR > 5 (California Bearing Ratio). Inclui-se ainda todos os remates com pavimento rodoviário existente	m	93,60			
20.17	Demolição de estrutura de passeios exteriores em betão, na área a criar novos lugares de estacionamento e necessária à criação dos taludes de contenção do terreno, conforme projeto de arquitetura, através de retroescavadora com martelo demolidor. Incluindo remoção de guias, limpeza, armazenamento, remoção e carga mecânica de entulho para camião ou contentor. Inclui-se desativação, alteração ou desvio de redes existentes em zonas a demolir e escavar. Designadamente, cablagem, tubagens, caixas, tampas, entre outros.	m²	226,80			
20.18	Demolição de pavimento exterior em cubo, incluindo demolição de base de suporte e remoção de guias. Incluindo p/p de limpeza, armazenamento e remoção. Inclui-se desativação, alteração ou desvio de redes existentes em zonas a demolir e escavar. Designadamente, cablagem, tubagens, caixas, tampas, entre outros.	m²	90,00			
20.19	Demolição de pavimento asfáltico em faixa de rodagem, com meios mecânicos e/ou manuais e carga para camião ou contentor. Inclui-se o corte prévio do contorno do pavimento, e demolição de bases de suporte. Inclui-se desativação, alteração ou desvio de redes existentes em zonas a demolir e escavar. Designadamente, cablagem, tubagens, caixas, tampas, entre outros.	m²	139,20			
20.20	Reposição de pavimento rodoviário. Rega de colagem, com emulsão betuminosa ECR-1, com taxa de espalhamento superior a 0,5 kg/m2 de betume residual. Execução de camada de banda com 0,06m de espessura. Fornecimento e aplicação de camada de desgaste em betuminoso asfáltico, AC14 Surf 35/50, com uma espessura mínima de 0,06m após compactação. Inclui-se compactação do terreno com meios mecânicos e aplicação de camada de base em tout-venant de 15cm devidamente compactada. Incluindo p/p de verificação do nivelamento da superfície suporte, marcação da espessura do pavimento, remates com pavimentos existentes e limpeza final. Incluindo reposição de redes previamente demolidas ou alteradas durante a fase de execução dos trabalhos, designadamente, cablagem, tubagens, caixas, tampas, entre outros.	m²	139,20			
20.21	Fornecimento e aplicação de cubo de granito, igual ao existente, acabamento flamejado na face à vista e serrado nas outras faces, assente sobre uma almofada de areia e sobre base de tout-venant de 30 cm, sobre o terreno natural bem compactado. Durante o assentamento as juntas serão preenchidas com traço seco de areia e cimento, espalhados com vassouras ou rodos. Batimento com maço ou máquina correspondente, com peso nunca inferior a 20kg, até atingir uma perfeita estabilidade. Incluindo reposição de redes previamente demolidas ou alteradas durante a fase de execução dos trabalhos, designadamente, cablagem, tubagens, caixas, tampas, entre outros.	m²	160,80			
20.22	Fornecimento e aplicação de lancil em granito serrado de seção 0,25x0,50 m em separação de novos passeios com lugares de estacionamento e 0,15x0,40 m em separação de novos lugares de estacionamento com pavimento rodoviário (medidas a confirmar em obra assegurando que são de largura igual aos existentes), conforme peças desenhadas de arquitetura. Incluindo execução de base em betão simples C20/25 (X0(P); D25; S2; Cl 1,0) de 20 cm de espessura e 10 cm de largura de cada lado do lancil, betonagem, espalhamento e vibração, com acabamento com pré-execução de mestras e nivelado, e colocado sobre solo de fundação com índice CBR > 5 (California Bearing Ratio). Inclui-se ainda todos os remates com pavimento rodoviário existente.					
20.22.01	0,25x0,50	m	106,92			
20.22.02	0,15x0,40	m	72,00			
20.23	Fornecimento e aplicação de novos lancis rampeados em granito de seção 0,25x0,50 (medidas a confirmar em obra assegurando que são de largura igual aos existentes) com peça especial de remate com o lancil contíguo em zonas de acesso ao edifício. Incluindo remoção de lancis existentes em passeios, mais especificamente nas zonas de acesso ao edifício, sempre que necessário. Incluindo execução de base em betão simples C20/25 (X0(P); D25; S2; Cl 1,0) de 20 cm de espessura e 10 cm de largura de cada lado do lancil, betonagem, espalhamento e vibração, com acabamento com pré-execução de mestras e nivelado, e colocado sobre solo de fundação com índice CBR > 5 (California Bearing Ratio). Inclui-se ainda todos os remates com pavimento rodoviário existente.	m	12,96			
20.24	Fornecimento e aplicação sobre pavimentos exteriores de tinta acrílica branca do tipo CIN C-Floor RM620 ou equivalente, para a marcação de lugares de estacionamento, lugares destinados a pessoas com mobilidade condicionada, zonas de circulação, entre outras, aplicado em duas ou mais camadas até alcançar uma espessura mínima de 2 mm. Inclui-se p/p de limpeza prévia do pó existente na sua superfície, marcação e colocação de guias.	cj	1,00			
20.25	Remoção de árvore de grande porte existente no terreno da Parcela A com meios manuais e mecânicos.	un	1,00			
20.26	Fornecimento de terra vegetal, espalhada com meios mecânicos ou manuais, em camadas de espessura uniforme em floreiras (enchimento total) e áreas ajardinadas (50cm de espessura).	m³	38,94			
20.27	Preparação de terreno em zonas ajardinadas incluindo: concordância da superfície do terreno com as obras de cota fixa do projeto, tais como lancis, pavimentos soleiras de portas, muros, muretes, etc; despedrega com recolha e retirada de todas as pedras com dimensões superiores a 0,05m e materiais estranhos ao trabalho; mobilização do terreno até 0,20 m de profundidade por meio de surriba, lavoura ou cava, de acordo com as máquinas disponíveis e as áreas a mobilizar; modelagem do terreno com uma inclinação mínima de 1.5% para permitir o escoamento superficial das águas da chuva ou da rega em excesso; regularização superficial do terreno ficando este melhor preparado para as operações seguintes.	m²	61,80			
20.28	Fornecimento e aplicação de árvores e arbustos, nomeadamente Nandina Fire Power, Pittosporum Nana, Acer Palmatum e mistura de sementes de lolium, agrostis, festuca e poa, conforme peças desenhadas de arranjos exteriores. Incluindo abertura manual ou mecânica das covas que terão 1,0m de diâmetro e 1,20m de profundidade, substituição de terra existente por mistura com composição de 50% de areia de rio e 50% de terra vegetal, fertilização das covas das árvores à razão de 0,1m3 de estrume ou adubo orgânico acrescido de 0,2Kg do adubo composto indicado. Aplicação de tutores, com cinta de borracha para evitar ferimentos.	m²	16,08			

20.29	Fornecimento e aplicação de tela anti-infestantes do tipo tela base agrícola em toda a dimensão de áreas ajardinadas, incluindo execução de aberturas para plantação de árvores e arbustos e todos os acessórios necessários à sua correta instalação e fixação, tais como ganchos. Aplicação de revestimento com uma camada de 0,05m de seixo rolado cinzento, conforme peças desenhadas de arranjos exteriores. O inerte a utilizar deverá ser uma gravilha, de calibre 1/2 ou 2/3, limpa.	m²	79,42			
21	DIVERSOS					
21.01	Fornecimento e colocação de estores de alumínio perfilado com enchimento de poliuretano do tipo Represtor FC45 ou equivalente, motorizados, nos vãos indicados no Mapa de Vãos (exceto vãos de lavandarias). Equipados com todos os acessórios necessários (eixo, roldnas, guias, espelhos, botoneiras, motor e demais acessórios necessários ao correto funcionamento). Incluindo caixas de estore termoacústica pré-fabricadas em poliestireno expandido de alta densidade de 25 cm, armadas interiormente com varões de aço, prontas a revestir, com dimensões de acordo com as peças desenhadas de arquitetura. Incluindo peças de topos laterais. Cor RAL 8000, igual à caixilharia.					
21.01.01	Estores	m²	534,20			
21.01.02	Caixas de estore	m	294,83			
21.02	Fornecimento e instalação de tapetes de entrada dos edifícios, de acordo com as descrições seguintes e todos os trabalhos estipulados nas Condições Técnicas de Execução:					
21.02.01	Bloco A - Fornecimento e instalação de tapete formado por perfis de alumínio, de 27 mm de largura, unidos entre si, acabamento em fio de escova preto, uso interior e exterior, incluindo execução de caixa de pavimento devidamente acabada e impermeabilizada. Dimensões em planta de acordo com o projeto de arquitetura. Inclui-se a aplicação de perfil de remate perimetral entre o tapete e o pavimento.	un	1,00			
21.03	Fornecimento e aplicação sobre pavimentos interiores de betão de tinta acrílica branca do tipo CIN C-Floor RM620 ou equivalente, para a marcação de lugares de estacionamento, lugares destinados a pessoas com mobilidade condicionada, zonas de circulação, entre outras, aplicado em duas ou mais camadas até alcançar uma espessura mínima de 2 mm. Inclusive marcação e colocação de guias.	cj	1,00			
21.04	Fornecimento e colocação de lettering com o nome do edifício no exterior com elementos metálicos salientes. Fornecimento e aplicação de placa identificadora com número de entrada em aço escovado inoxidável, tamanho A3(42,0x29,7cm) com lettering recortado de 15cm de altura. Incluindo colagem do elemento ao suporte.	un	1,00			
21.05	Fornecimento e instalação de caixas de correio com dimensões de 300x375x174mm, corpo e entradas totalmente em inox, porta de acesso na parte da frente, em aço inox AISI 304 acetinado, fixadas ao paramento. Incluindo todos os parafusos, fixações e uniões necessários, placas de identificação, fechaduras e chaves.	un	38,00			
21.06	Pintura de números de porta das frações no interior dos prédios. Pintura com esmalte aquoso 100% acrílico da nomenclatura das frações com tinta tipo Neucemotions tradition Particles ref 2308 Bacchus ou equivalente. Com aspeto metalizado. Incluindo preparação do suporte.	un	37,00			
21.07	Fornecimento e colocação de pia e escorredor Modelo FUSION 80, da RODI ou equivalente constituído por lava-loça reversível com cuba de 12mm de raio, disponível para aplicação de encastrar. Incluindo sistema anti inundação FIRST, na zona superior central do lava-loça. Medidas externas 800x500mm e profundidade de 200mm.	un	37,00			
21.08	Fornecimento e instalação de monocomando de lava loiça, bica giratória - Basil, da BRUMA. Ligações de alimentação flexíveis, válvula com drenagem e sifão. Inclusive ligação às redes de água fria e quente e à rede de drenagem existentes, fixação do aparelho e vedação com silicone.	un	37,00			
21.09	Fornecimento e aplicação de placa identificadora de autores de projeto e diretores de obra em aço escovado, tamanho A1(59,4x84,1cm) com lettering gravado a laser e tintagem das letras a cor preta. Fixação em 4 apoios com parafusos em aço inoxidável de diâmetro de 12mm e profundidade de 22cm.	un	1,00			
22	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS					
22.01	REDE DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA					
22.01.01	ABASTECIMENTO DOS RESERVATÓRIOS					
22.01.01.1	Fornecimento e colocação de tubagem, na rede de água fria em polipropileno PP-R tipo "COPRAX" da classe de pressão 2,0 MPa ou similar, incluindo abertura e tapamento de roços, envolvimento das tubagens e montagem de todos os acessórios necessários ao seu bom funcionamento, embecida em paredes e pavimentos, de acordo com peças escritas e desenhadas, nos seguintes diâmetros.					
22.01.01.1.1	F 40	m	66,00			
22.01.01.2	Fornecimento e colocação do Ramal de Ligação, na rede de abastecimento em polipropileno PEAD PN10, incluindo abertura e tapamento de roços, envolvimento das tubagens e montagem de todos os acessórios necessários ao seu bom funcionamento, embecida em paredes e pavimentos, de acordo com peças escritas e desenhadas, nos seguintes diâmetros.					
22.01.01.2.1	F 32	m	9,60			
22.01.02	ABASTECIMENTO DO SAAP / SERVIÇOS COMUNS					
22.01.02.1	Fornecimento e colocação de tubagem, na rede de água fria em polipropileno PP-R tipo "COPRAX" da classe de pressão 2,0 MPa ou similar, incluindo abertura e tapamento de roços, envolvimento das tubagens e montagem de todos os acessórios necessários ao seu bom funcionamento, embecida em paredes e pavimentos, de acordo com peças escritas e desenhadas, nos seguintes diâmetros.					
22.01.02.1.1	F 40	m	67,20			
22.01.02.1.2	F 25	m	31,20			
22.01.02.1.3	F 32	m	8,40			
22.01.03	ABASTECIMENTO DO EDIFÍCIO					
22.01.03.1	Fornecimento e colocação de tubagem, na rede de abastecimento em polipropileno PEAD PN10, incluindo abertura e tapamento de roços, envolvimento das tubagens e montagem de todos os acessórios necessários ao seu bom funcionamento, embecida em paredes e pavimentos, de acordo com peças escritas e desenhadas, nos seguintes diâmetros.					
22.01.03.1.1	F 15	m	280,80			
22.01.03.1.2	F 20	m	33,60			
22.01.03.2	Fornecimento e colocação de tubagem, na rede de abastecimento em polipropileno PP-R tipo "COPRAX" da classe de pressão 2,0 MPa ou similar, incluindo abertura e tapamento de roços, envolvimento das tubagens e montagem de todos os acessórios necessários ao seu bom funcionamento, embecida em paredes e pavimentos, de acordo com peças escritas e desenhadas, nos seguintes diâmetros.					
22.01.03.2.1	F 20	m	624,00			
22.01.03.2.2	F 25	m	1002,00			
22.01.03.2.3	F 32	m	920,40			
22.01.03.2.4	F 40	m	52,80			
22.01.03.2.5	F 50	m	6,00			
22.01.03.2.6	F 90	m	2,40			

22.01.03.3	Fornecimento e colocação de tubagem na rede de água fria, em PVC - U PN10 , incluindo abertura e tapamento de roços, envolvimento das tubagens e montagem de todos os acessórios necessários ao seu bom funcionamento, instalada à vista, em teto falso ou ductos, bem como embebida em paredes quando necessário, de acordo com peças escritas e desenhadas, nos seguintes diâmetros.					
22.01.03.3.1	F 32	m	4,80			
22.01.03.3.2	F 40	m	4,80			
22.01.03.3.3	F 50	m	8,40			
22.01.03.3.4	F 63	m	31,20			
22.01.03.3	Fornecimento e colocação do isolamento em manga de espuma de polietileno, tipo "ARMAFLEX", em todas as tubagens de água quente a instalar no interior das frações, incluindo todos os trabalhos e acessórios necessários à execução da tarefa, de acordo com peças escritas e desenhadas.					
22.01.03.3.1	Espessura da parede da manga de 20mm	m	900,00			
22.01.04	EQUIPAMENTOS E ACESSÓRIOS					
22.01.04.1	Fornecimento e montagem de válvulas de seccionamento nas redes de água fria e quente, incluindo todas as ligações, vedações e demais trabalhos e acessórios, de acordo com as peças escritas e desenhadas.					
22.01.04.1.1	F 20 - FRIA	un	37,00			
22.01.04.1.2	F 25 - FRIA	un	74,00			
22.01.04.1.3	F 32 - FRIA	un	1,00			
22.01.04.1.4	F 40 - FRIA	un	1,00			
22.01.04.1.5	F 50 - FRIA	un	2,00			
22.01.04.1.6	F 63 - FRIA	un	1,00			
22.01.04.1.7	F 20 - QUENTE	un	37,00			
22.01.04.1.8	F 25 - QUENTE	un	44,00			
22.01.04.2	Fornecimento e montagem de válvulas de passadores com filtro, na rede das habitações imediatamente a montante dos aparelhos, incluindo todas as ligações, vedações e demais trabalhos e acessórios, de acordo com as peças escritas e desenhadas.					
22.01.04.2.1	F 20 - bacias de retrete	un	44,00			
22.01.04.2.2	F 20 - lavatórios	un	88,00			
22.01.04.2.3	F 20 - bidés	un	74,00			
22.01.04.2.4	F 20 - Chuveiros individuais	un	88,00			
22.01.04.2.5	F 20 - Pia lava louça	un	74,00			
22.01.04.3	Fornecimento e montagem de torneiras de esquadria, a montante dos aparelhos, incluindo todas as ligações, vedações e demais trabalhos e acessórios, de acordo com as peças escritas e desenhadas.					
22.01.04.3.1	F 20 - máquina lavar louça	un	37,00			
22.01.04.3.2	F 20 - máquina lavar roupa	un	37,00			
22.01.04.4	Fornecimento e montagem de torneiras de lavagem, incluindo todas as ligações, vedações e demais trabalhos e acessórios, de acordo com as peças escritas e desenhadas.	un	10,00			
22.01.04.5	Fornecimento e montagem de conjunto de duas válvulas de seccionamento e uma de retenção, para isolamento das bombas de calor, incluindo todas as ligações, vedações e demais trabalhos e acessórios, de acordo com as peças escritas e desenhadas.	un	37,00			
22.01.04.6	Fornecimento e montagem de contadores, incluindo todas as ligações, vedações e demais trabalhos e acessórios, de acordo com as peças escritas e desenhadas.	un	40,00			
22.01.05	SISTEMA DE ARMAZENAMENTO E PRESSURIZAÇÃO DE ÁGUA POTÁVEL					
22.01.05.1	Fornecimento e instalação de central de bombagem para abastecimento de água potável, constituída por duas eletrobombas do tipo Hydro Multi-E 2 CRIE 10-5 U2 A-AA-A-A da Grundfos, ou equivalente, com caudal de 3,73 l/s e altura manométrica de 45 m.c.a, um depósito de pressão do tipo GT-U-80 PN10 G1 V (coated flange), um Interruptor de boia MS1, 10m cable, KIT TANK Connection 80L 1" R2 1/2", por dois KIT Ballvalve 2 1/2" e todos os acessórios necessários ao controlo, monitorização e bom funcionamento do sistema, de acordo com as peças escritas e desenhadas e recomendações do fabricante.	vg	1,00			
22.01.05.2	Fornecimento e colocação de circuitos de drenagem das cisternas e dos grupos de bombagem, como sejam, válvulas, descargas de fundo e de superfície, incluindo ligação à caixa de drenagem e demais trabalhos e acessórios necessários ao bom funcionamento, de acordo com as peças escritas e desenhadas.	vg	1,00			
22.01.05.3	Fornecimento e colocação de alarme de fuga de água, com sonda a instalar na descarga de superfície, incluindo cablagem pintada e sistema de alarme luminoso e sonoro.	vg	1,00			
22.01.05.4	Fornecimento e aplicação de pintura de impermeabilização das paredes interiores das cisternas de abastecimento de água. A tinta a aplicar será adequada para se encontrar em contacto com a água para consumo.	vg	1,00			
22.01.06	SISTEMA DE REGA GOTA A GOTA					
22.01.06.1	Fornecimento e montagem do Programador de rega automático (6 setores independentes), com 2 programas e dois arranques diários por programa, alimentação elétrica de colocação mural, incluindo todas as ligações, vedações e demais trabalhos e acessórios, de acordo com as peças escritas e desenhadas.	un	1,00			
22.01.06.2	Fornecimento e colocação de sensor pluviométrico no exterior junto à câmara de manobras, incluindo a ligação do cabo elétrico ao programador de acordo com as peças escritas e desenhadas.	un	1,00			
22.01.06.3	Fornecimento e montagens da Caixa em plástico de pavimento com tampa totalmente montada e ligada, para colocação da Eletroválvula, incluindo válvula de corte de borboleta e demais acessórios ,de acordo com as peças escritas e desenhadas.	un	1,00			
22.01.06.4	Fornecimento de eletroválvulas para rega, com corpo em PVC e polipropileno, com ligações roscadas, a 3/4" alimentação e regulador de caudal, incluindo acessórios de ligação à tubagem de abastecimento e distribuição, totalmente montada e ligada.	un	1,00			
22.01.06.5	Fornecimento e colocação de tubagem de rega gota a gota em de Tubo de polietileno cor castanho com 16mm, com gotejadores autocompensante e autolimáveis de 45 em 45 cm (Sobre o Solo) e demais acessórios ,de acordo com as peças escritas e desenhadas					
22.01.06.5.1	F 16	ml	205,20			
22.01.06.6	Fornecimento e assentamento de tubagem em PEAD (cor preta e risca azul), MRS 10 Mpa, com uniões de soldadura topo a topo ou electrosoldadura, de pressão nominal 10 (PN10), incluindo abertura e tapamento de roços, envolvimento das tubagens e montagem de todos os acessórios necessários ao seu bom funcionamento, de acordo com peças escritas e desenhadas, nos seguintes diâmetros.					
22.01.06.6.1	F 20	ml	104,40			
22.01.06.7	Fornecimento e colocação da Proteção à tubagem da rede de rega gota a gota em travessias automóveis, composta por tubagem em PP corrugado com D=50mm, envolta em betão C20/25, incluindo abertura e tapamento de vala e demais trabalhos necessários, de acordo com desenho de pormenor.	ml	104,40			

22.01.06.8	Fornecimento e colocação da Linha elétrica monofásica enterrada, para alimentação das eletroválvulas e automatismo de rega, constituída por cabos unipolares de cobre XVE-ca36 2,5mm, com tensão de 0,6/1Kw, protegido por tubo em polietileno de parede dupla de 40mm de diâmetros, colocado sobre leito de areia com 10cm de espessura, devidamente compactada e nivelada e recoberto com areia até 10cm acima, assente em vala de 0,90m de profundidade, incluindo todos os movimentos de terra necessários, totalmente montada e equipada.	ml	18,00			
22.01.06.9	Fornecimento e instalação de um Grupo hidropressor para abastecimento do sistema de rega, constituída por duas eletrobombas do tipo Hydro Multi-E da GRUNDFOS da Grundfos, ou equivalente, com caudal de 2 l/s e altura manométrica de 30 m.c.a com variadores de velocidade, acoplados aos motores, incluindo, colectores de aspiração e de compressão em aço inox, três depósitos hidropneumáticos, Controlador PI, base de assentamento, válvulas Drenável, retenção e seccionamento, ligações hidráulicas e eléctricas, bem como, dois transdutores de pressão, manómetros e todos os acessórios necessários ao controlo, monitorização e bom funcionamento do sistema, de acordo com as peças escritas e desenhadas e recomendações do fabricante.	un	1,00			
22.01.07	VERIFICAÇÃO E ENSAIOS					
22.01.07.1	Execução de traçados, esquemas e sinalização das redes de águas efectivamente realizadas.	vg	1,00			
22.01.07.2	Verificação, ensaios e manutenção da rede, de acordo com a indicação dos SMAS.	vg	1,00			
22.01.07.3	Ligações à rede pública, incluindo ramal de ligação, válvula de seccionamento com boca de chave, escavações e aterros, reposição do pavimento do arruamento e todos os trabalhos complementares e acessórios necessários, de acordo com as peças escritas e desenhadas.	vg	1,00			
22.02	SEGURANÇA CONTRA O RISCO DE INCÊNDIO					
22.02.1	TUBAGENS					
22.02.1.1	Execução da rede de incêndio armada de 2.ª intervenção, em tubo de aço galvanizado com uniões ranhuradas, da série "média", com costura, de acordo com as normas DIN 2440 para diâmetros até 100 mm inclusive e DIN 2448 para diâmetros superiores a 100 mm incluindo fixações de suspensão aos tetos e paredes, pintura com espessura e cor exigidas pelas normas em vigor (RAL 3000) bem como todos os trabalhos, ligações e acessórios necessários ao seu bom funcionamento de acordo com as peças escritas e desenhadas, nos seguintes diâmetros:					
22.02.1.1.1	F 80	m	32,40			
22.02.2	EQUIPAMENTOS E ACESSÓRIOS					
22.02.2.1	Fornecimento e colocação de boca -de -incêndio dupla para acoplamento das mangueiras para ataque direto ao incêndio, do tipo "STORZ" "C=52 O corpo das bocas deverá ser fabricado em material resistente a solicitações mecânicas e a ambientes corrosivos. As bocas devem ser equipadas com válvula de passagem tipo globo, o qual deve indicar de forma indelével o sentido de abertura e fecho da válvula. Todas as bocas devem possuir tampões ligados às bocas por corrente.	un	7,00			
22.02.2.2	Fornecimento e colocação de boca de alimentação (dupla) na fachada (boca siamesa com uniões simétricas do tipo "STORZ" B=75. Todas as bocas devem ser munidas com tampão, de preferência dotado de dispositivo de alívio de pressão e fiel de corrente. As bocas de alimentação devem ser dotadas de válvulas antirretorno, válvula de purga de água no seu ponto de cota mais baixa e ventosa automática de duplo efeito no seu ponto de cota mais elevado.	un	1,00			
22.02.3	VERIFICAÇÃO E ENSAIOS					
22.02.3.1	Execução de traçados, esquemas e sinalização das redes efectivamente realizadas.	vg	1,00			
22.02.3.2	Verificação, ensaios e manutenção da rede, de acordo com a indicação dos Bombeiros.	vg	1,00			
22.03	REDE DE DRENAGEM DE ÁGUAS RESIDUAIS					
22.03.1	TUBAGENS					
22.03.1.1	Fornecimento e colocação de tubagem em PVC rígido não plastificado, da série B, de acordo com a EN 1329, do tipo Fersil ou equivalente com junta autoblocante e anilha de estanquidade, incluindo abertura de roços, bocas de varejamento, abraçadeiras, ligações e acessórios necessários, na rede suspensa, de acordo com as peças escritas e desenhadas.					
22.03.1.1.1	F 125	m	28,80			
22.03.1.1.2	F 160	m	50,40			
22.03.1.2	Fornecimento e colocação de tubagem em PVC rígido não plastificado, da série B, de acordo com a EN 1329, do tipo Fersil ou equivalente, incluindo abertura de roços, junta autoblocante e anilha de estanquidade, abraçadeiras, ligações e acessórios nos ramais de descarga individuais e coletivos, embecidos nos pavimentos, de acordo com as peças escritas e desenhadas.					
22.03.1.2.1	F 40	m	235,20			
22.03.1.2.2	F 50	m	176,40			
22.03.1.2.3	F 75	m	160,80			
22.03.1.2.4	F 90	m	40,80			
22.03.1.2.5	F 125	m	22,80			
22.03.1.3	Fornecimento e colocação de tubagem em PVC rígido não plastificado, da série B, de acordo com a EN 1329, do tipo Fersil ou equivalente, em tubos de queda, com junta autoblocante e anilha de estanquidade, incluindo abertura de roços, abraçadeiras acústicas, ligações, isolamento com manta acústica do tipo Armaflex ArmaConfort AB, ou equivalente, e acessórios necessários, de acordo com as peças escritas e desenhadas					
22.03.1.3.1	F 75	m	199,20			
22.03.1.3.2	F 90	m	86,40			
22.03.1.3.3	F 125	m	511,20			
22.03.1.4	Fornecimento e colocação de tubagem em PVC rígido não plastificado, da série B, de acordo com a EN 1329, do tipo Fersil ou equivalente, em tubos de ventilação, com junta autoblocante e anilha de estanquidade, incluindo abertura de roços, abraçadeiras acústicas, ligações, isolamento com manta acústica do tipo Armaflex ArmaConfort AB, ou equivalente, e acessórios necessários, de acordo com as peças escritas e desenhadas					
22.03.1.4.1	F 75	m	4,68			
22.03.1.4.2	F 90	m	72,60			
22.03.1.4.3	F 125	m	105,50			
22.03.1.5	Fornecimento e execução de selagens corta fogo para tubagens nos atravessamentos de elementos com características resistentes ao fogo, de forma a garantir a resistência ao fogo padrão exigida para o elemento atravessado, conforme peças desenhadas.	vg	1,00			
22.03.2	EQUIPAMENTOS E ACESSÓRIOS					
22.03.2.1	Fornecimento e colocação de caixas de pavimento em PVC rígido tipo Fersil ou equivalente, com boca de limpeza, incluindo tampa de roscar em latão cromado, cachimbos de sifonagem (incluindo nas ligações dos condensados), extensões onde necessário e montagem embecida na laje.	un	118,00			
22.03.2.2	Fornecimento e colocação de respiros de ventilação nos tubos de ventilação, incluindo rede de mosquitoire, remate na cobertura e chapéu em PVC e todos os acessórios necessários, no seguinte diâmetro:					

22.03.2.2.1	F 75	un	7,00			
22.03.2.2.2	F 90	un	3,00			
22.03.2.2.3	F 125	un	26,00			
22.03.3	CAIXAS					
22.03.3.1	Execução de caixa ramal de ligação, construída em alvenaria de bloco de betão (emin=0,20m) assente em fundo em betão (laje em betão simples ou armado com emin=0,15m), revestida interiormente com argamassa de cimento e areia ao traço 1:3, bem queimado à colher, incluindo escavação, aterro, transporte de sobantes a vazadouro, as meias canas necessárias, degraus em varão de aço, tampa e aro em ferro fundido normalizadas NP-EN-124 da classe de resistência de acordo com o local onde serão implantadas, equipada com vedação hidráulica e rebaixo para o mesmo acabamento do pavimento, com dimensões 0,60x0,60 m2, de acordo com as peças escritas e desenhadas.	un	1,00			
22.03.4	VERIFICAÇÃO, ENSAIOS E LIGAÇÕES					
22.03.4.1	Execução de ensaios das redes exteriores de drenagem de águas residuais domésticas:	vg	1,00			
22.03.4.2	Execução de traçados, esquemas e sinalização das redes de águas residuais efectivamente realizadas:	vg	1,00			
22.03.4.3	Ligações à rede pública, incluindo ramal de ligação e respectiva ligação ao coletor público, de acordo com os pormenores da INDÁQUA Matosinhos e todos os trabalhos complementares e acessórios necessários, de acordo com as peças escritas e desenhadas.	vg	1,00			
22.04	REDE DE DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS					
22.04.1	TUBAGENS					
22.04.1.1	Execução de rede de drenagem de águas pluviais em tubagem de PVC rígido, classe SN4 do tipo Fersil ou equivalente, incluindo assentamento em almofada de areia de 10 cm de espessura, incluindo junta autoblocante e anilha de estanquidade na rede enterrada, abertura, tapamento de vala e compactação, de acordo com as peças escritas e desenhadas.					
22.04.1.1.1	F 125	m	61,20			
22.04.1.1.2	F 160	m	18,00			
22.04.1.2	Fornecimento e colocação de tubagem em PVC rígido não plastificado, da série B, de acordo com a EN 1329, do tipo Fersil ou equivalente, com junta autoblocante e anilha de estanquidade, na rede suspensa, incluindo bocas de varejamento, abraçadeiras, ligações e acessórios necessários, de acordo com as peças escritas e desenhadas.					
22.04.1.2.1	F 125	m	40,80			
22.04.1.3	Fornecimento e colocação de tubos de queda em PVC rígido, série B, do tipo Fersil ou equivalente, incluindo montagem com abraçadeiras em aço galvanizado ou aço inox, ligações, acessórios e juntas de neoprene, de acordo com as peças escritas e desenhadas.					
22.04.1.3.1	F 90	m	132,00			
22.04.1.4	Fornecimento e colocação de tubagem em PVC rígido não plastificado, classe de pressão PN10 (1,0 MPa), de acordo com a norma EN ISO 1452, do tipo Fersil ou equivalente, na rede de drenagem de águas pluviais sob pressão, incluindo todas as ligações, acessórios e juntas necessários ao seu bom funcionamento, de acordo com as peças escritas e desenhadas.					
22.04.1.4.1	F 63	m	31,20			
22.04.1.5	Execução de rede de drenagem de águas freáticas em tubo de PVC corrugado perfurado envolvido em manta geotêxtil, incluindo abertura e tapamento de valas, transporte de produtos sobantes a vazadouro, envolvimento com camada de brita e gravilha, geotêxtil e todos os acessórios necessários, de acordo com as peças escritas e desenhadas.					
22.04.1.5.1	F 100	m	94,80			
22.04.1.5.2	F 50	m	15,60			
22.04.1.6	Fornecimento e execução de selagens corta fogo para tubagens nos atravessamentos de elementos com características resistentes ao fogo, de forma a garantir a resistência ao fogo padrão exigida para o elemento atravessado, conforme peças desenhadas.	vg	1,00			
22.04.2	EQUIPAMENTOS E ACESSÓRIOS					
22.04.2.1	Fornecimento e colocação de ralos de pinha em latão cromado, incluindo ligações aos tubos de queda, de acordo com as peças escritas e desenhadas.	un	12,00			
22.04.2.2	Fornecimento e colocação de grupo de bombagem composto por duas bombas do tipo EF30.50.09.2.50B da Grundfos, ou equivalente, caudal de 4,79 l/s com uma altura manométrica de 6 m.c.a., incluindo Acoplamento automático set Rp 2" CI, Correia de elevação 320kg 10m SS cert, Válvula de antirretorno DN2" PN10, Válvula de isolamento 2" Gate Type, Interruptor de boia MS1, 10m cable , Interruptor principal external 3x25A e demais materiais e acessórios necessários ao seu correcto funcionamento de acordo com peças escritas e desenhadas.	un	1,00			
22.04.2.3	Fornecimento e colocação de alarme de central de bombagem do tipo LC 231 2x 1-9 DOL 3x460 PI CE, incluindo cablagem pintada e sistema de alarme sonoro.	vg	1,00			
22.04.2.4	Fornecimento e colocação de sumidouros, construída em alvenaria de bloco de betão (emin=0,15) assentes em fundo de betão (laje em betão simples ou armado com emin=0,10) revestidas interiormente com argamassa de cimento e areia ao traço 1:3, bem queimado à colher, incluindo escavação, aterro, transporte de sobantes a vazadouro, equipadas com grelha de ferro fundido ou aço inox amovível da classe de resistência de acordo com o local onde serão implantadas, incluindo todas as ligações, trabalhos e acessórios necessários, de acordo com os pormenores.	vg	2,00			
22.04.2.5	Fornecimento e colocação de trop-pleins em zinco de DN90mm, incluindo ligações e todos os acessórios necessários, de acordo com peças escritas e peças desenhadas.	un	6,00			
22.04.3	SISTEMA DE APROVEITAMENTO DE ÁGUAS PLUVIAIS					
22.04.3.1	Fornecimento e colocação do Filtro VORTEX WFF150 da Ambietel, ou equivalente, em aço inoxidável, com malha de 0,28 ou 0,44 mm, de diâmetro da entrada DN 150 e de saída para o tanque DN 100, de diâmetro de saída para a rede de águas pluviais DN 150 e demais materiais e acessórios necessários ao seu correcto funcionamento de acordo com peças escritas e desenhadas. O Caudal de filtração máximo é de 4 l/seg, com 90% de aproveitamento de água.	un	1,00			
22.04.3.2	Fornecimento e colocação do Reservatório em polietileno vertical reforçado com dimensões: volume de 4m3 com um diâmetro de 1,89m e altura de 1,90m, e diâmetro da tampa de 0,6m, incluindo os demais materiais e acessórios necessários ao seu correto funcionamento de acordo com peças escritas e desenhadas.	un	1,00			
22.04.3.3	Fornecimento e colocação da Entrada Anti Turbulência em aço inoxidável, para encaixe em tubagem com um diâmetro de 100 mm (DN100), incluindo os demais materiais e acessórios necessários ao seu correto funcionamento de acordo com peças escritas e desenhadas.	un	1,00			
22.04.3.4	Fornecimento e colocação do Sifão de Transbordo com uma tubagem de ligação de diâmetro DN100, incluindo proteção à entrada de vermes, Proteção anti refluxo, Efeito skimmer, uma ligação na tubagem de drenagem de águas pluviais e os demais materiais e acessórios necessários ao seu correto funcionamento de acordo com peças escritas e desenhadas.	un	1,00			

22.04.3.5	Fornecimento e colocação do Filtro de Aspiração para Bomba Submersível em aço inox de Malha de 0,3 mm e Ligação 1 1/4" e os demais materiais e acessórios necessários ao seu correto funcionamento.	un	1,00			
22.04.3.6	Fornecimento e colocação do Sistema Completo de Alimentação de Água do Furo ao Reservatório com Kit de interligação automático de água da rede, ligação 1/2", composto por torneira, mangueira e válvula solenóide, Boia de nível e os demais materiais e acessórios necessários ao seu correto funcionamento.	un	1,00			
22.04.4	CAIXAS					
22.04.4.1	Execução de caixas de visita, construídas em alvenaria de blocos de betão (emin=0,20m) ou em betão assentes em fundo em betão (laje em betão simples ou armado com emín =0,15m), revestidas interiormente com argamassa de cimento e areia ao traço 1:3, bem queimado à colher, incluindo escavação, aterro, transporte de sobranes a vazadouro, degraus em varão de aço, tampa e aro em ferro fundido normalizadas NP-EN-124 da classe de resistência de acordo com o local onde serão implantadas, equipada com vedação hidráulica e rebaixo para o mesmo acabamento do pavimento, com dimensões 0,30x0,30 m2, de acordo com as peças escritas e desenhadas.	un	1,00			
22.04.4.2	Execução de caixas de visita, construídas em betão (laje e paredes em betão armado com emín =0,15m), revestidas interiormente com argamassa de cimento e areia ao traço 1:3, bem queimado à colher, incluindo escavação, aterro, transporte de sobranes a vazadouro, degraus em varão de aço, tampa grelhada e aro em ferro fundido, de acordo com a norma NP-EN-124 da classe de resistência de acordo com o local onde serão implantadas e respetivas impermeabilizações (ver pormenor da impermeabilização dos pavimentos no projeto de estabilidade), com dimensões 0,60x0,60 m2, de acordo com as peças escritas e desenhadas.					
22.04.4.3	Execução de caixas de visita, construídas em alvenaria de blocos de betão (emin=0,20m) ou em betão assentes em fundo em betão (laje em betão simples ou armado com emín =0,15m), revestidas interiormente com argamassa de cimento e areia ao traço 1:3, bem queimado à colher, incluindo escavação, aterro, transporte de sobranes a vazadouro, degraus em varão de aço e aro em ferro fundido normalizadas NP-EN-124 da classe de resistência de acordo com o local onde serão implantadas, equipada com vedação hidráulica e rebaixo para o mesmo acabamento do pavimento, com dimensões 0,60x0,60 m2, de acordo com as peças escritas e desenhadas.	un	3,00			
22.04.4.4	Execução de poço de bombagem, com diâmetro interior de 1,20m, altura 2,00m, construído in-situ em betão armado, revestido interiormente com argamassa de cimento e areia ao traço 1:3, bem queimado à colher, impermeabilizado, incluindo escavação, aterro, transporte de sobranes a vazadouro, degraus em varão de aço, tampa e aro em ferro fundido, de acordo com a norma NP-EN-124 da classe de resistência de acordo com o local onde serão implantadas e respetivas impermeabilizações (ver pormenor da impermeabilização dos pavimentos), equipada com vedação hidráulica e rebaixo para o mesmo acabamento do pavimento, com dimensões mínimas de 0,80x0,80m2, de acordo com as peças escritas e desenhadas.	un	1,00			
22.04.4.5	Execução de caixa de ramal de ligação, construída em alvenaria de blocos de betão (emin=0,20m) ou em betão assentes em fundo em betão (laje em betão simples ou armado com emín =0,15m), revestida interiormente com argamassa de cimento e areia ao traço 1:3 incluindo escavação, aterro, transporte de sobranes a vazadouro, depósito de retenção de areias, degraus em varão de aço, tampa e aro em ferro fundido normalizadas NP-EN-124 da classe de resistência de acordo com o local onde serão implantadas, equipada com vedação hidráulica e rebaixo para o mesmo acabamento do pavimento, de acordo com as peças escritas e desenhadas.	un	1,00			
22.04.5	RELOCALIZAÇÃO DAS INFRAESTRUTURAS PÚBLICAS					
22.04.5.1	Relocalização de sumidouros existentes nos arruamentos existentes, de modo a compatibilizar com o novo perfil da rua, incluindo todas as tubagens e acessórios necessários.	un	2,00			
22.04.6	VERIFICAÇÃO, ENSAIOS E LIGAÇÕES					
22.04.6.1	Execução de ensaios das redes exteriores de drenagem de águas residuais pluviais.	un	1,00			
22.04.6.2	Execução de traçados, esquemas e sinalização das redes de águas pluviais efectivamente realizadas.	un	1,00			
22.04.6.3	Ligações à rede pública, incluindo ramal de ligação e respectiva ligação ao coletor público, de acordo com os pormenores da Câmara Municipal de Matosinhos e todos os trabalhos complementares e acessórios necessários, de acordo com as peças escritas e desenhadas.	un	1,00			
23	INSTALAÇÕES DA REDE DE INCÊNDIO					
23.01	Deteção de Incêndio					
23.01.1	Central de deteção de incêndio, endereçável	un	1,00			
23.01.2	Detector óptico de fumos, com base	un	18,00			
23.01.3	Botoneira de alarme manual	un	1,00			
23.01.4	Sirene interior	un	1,00			
23.01.1	Fornecimento e montagem dos cabos de deteção de incêndio:					
23.01.1.1	JE-H(st)HE30, em tubo ou cc	mt.	428,40			
23.01.1.2	ACN 3x2x0,5, em tubo ou cc	mt.	4,80			
23.01.2	Fornecimento e montagem dos tubos de deteção de incêndio:					
23.01.2.1	Tubo VD16, em tubo ou cc	mt.	428,40			
23.02	Iluminação de Emergência					
23.02.1	Fornecimento e montagem do equipamento de iluminação de Emergência:					
23.02.1.1	Bloco Autónomo permanente, 60min	un.	36,00			
23.02.2	Fornecimento e montagem dos cabos de iluminação de Emergência:					
23.02.2.1	JE-H(st)IH, em tubo ou cc	mt.	691,20			
23.02.2.2	XZ1 (frt,zh)-F3G1,5 em tubo ou cc	mt.	49,20			
23.02.3	Fornecimento e montagem dos tubos de iluminação de Emergência:					
23.02.3.1	Tubo VD20, em tubo ou cc	mt.	734,40			
23.03	Extinção de Incêndio					
23.03.1	Fornecimento e montagem do equipamento de extinção de incêndio:					
23.03.1.1	Hidrante 3 saídas, marca FUCOLLI, modelo CLASSIC, PN 16	un.	1,00			
23.03.1.2	Extintor pó químico ABC, de 6Kg	un.	8,00			
23.03.1.3	Extintor de anidrido carbónico (CO2), de 5Kg	un.	1,00			
23.04	Sinalética de Segurança					
23.04.1	Fornecimento e montagem do equipamento de Sinalética de Segurança:					
23.04.1.1	Sinal de Extintor	un.	9,00			
23.04.1.2	Sinal de botoneira	un.	1,00			
23.04.1.3	Sinal de aviso, direcção ou saída	un.	36,00			
23.04.1.4	Planta de emergência de piso	un.	9,00			
23.04.1.5	Sinalização Cortes de Energia	un.	1,00			
23.04.2	Portas Corta-Fogo:					
23.04.2.1	Portas Corta Fogo	un.	9,00			
24	INSTALAÇÕES DE AVAC					
24.1	Equipamentos de Ventilação					
24.1.1	Ventiladores					

24.1.1.1	Fornecimento e montagem de ventiladores, de acordo com condições técnicas, incluindo ligações eléctricas e todos os acessórios necessários à sua correta instalação e funcionamento.				
24.1.1.1.1	- VEIS.1	un.	44,00		
24.1.2	Hotte doméstica motorizada				
24.1.2.1	Fornecimento e colocação de "Hotte" na cozinha, com um caudal mínimo: 400m³/h, incluindo toda a estrutura de suporte adequada à sua fixação e montagem, peças especiais e todos os trabalhos e acessórios necessários à sua correta instalação. [Modelo: Vivalto® Classique II L 600 D, France air, ou equivalente]	un.	37,00		
24.1.3	Exutor de desenfumagem com 1m2 de area livre e sistema de comando e controlo	cj.	1,00		
24.2	Grelhas, Registos, Válvulas de Insuflação e Extração				
24.2.1	Fornecimento e montagem de grelhas, válvulas e registos				
24.2.1.1	Grelhas e válvulas de extração lacados a cor a definir pela arquitetura, construção em alumínio, incluindo plenos isolados, registos de regulação de caudal e acessórios, fixações, pinturas, e trabalhos complementares, conforme especificações técnicas.				
24.2.1.1.1	Grelha autorregulável de admissão de ar na caixa haria [Modelo: Isola 2.45+RA+CE2A, France air, ou equivalente]				
24.2.1.1.1.1	- Ga - 45m³/h	un.	98,00		
24.2.1.2	Abertura fixa com 125cm²				
24.2.1.2.1	- Gx - Ø200 [Modelo: TAC-200 - Ø200, Koolair, ou equivalente]	un.	37,00		
24.2.1.2.2	- Gl - Ø200 [Modelo: TAC-200 - Ø200, Koolair, ou equivalente]	un.	27,00		
24.2.2	Portas de Visita				
24.2.2.1	Fornecimento e montagem de portas de visita incluindo, suportes e todos os acessórios necessários ao seu correcto funcionamento, conforme especificações Técnicas.	cj	1,00		
24.3	Condutas				
24.3.1	Condutas Circulares				
24.3.1.1	Conduta circular em chapa galvanizada tipo spiro, incluindo acessórios, suportes, pintura à cor branco RAL 9010, vedantes, registos de regulação de caudal, portas de visita, isolamento e tamponamento das derivações não utilizadas conforme peças desenhadas e especificações técnicas.				
24.3.1.1.1	- não isoladas				
24.3.1.1.1.1	- Ø 125 mm	ml.	776,40		
24.3.1.1.2	- isoladas (abertura fixa com 125cm²)				
24.3.1.1.2.1	- Ø 200 mm	ml.	24,00		
24.3.2	Condutas Flexíveis e com isolamento acustico	cj	1,00		
24.3.3	Condutas para hotte				
24.3.3.1	Conduta calandrada, agraçada e com ligações flangeadas, em chapa galvanizada sem isolamento, incluindo ligação por conduta flexível de parede dupla, em aço inoxidável AISI 316 L.				
24.3.3.1.1	- Ø 150	ml.	720,00		
24.4	Sistema de ventilação Circulações - Efeito shunt				
24.4.1	Sistema shunt para evacuação de ar naturalmente, com condutas em chapa de aço galvanizado, grelhas e demais acessórios para a correta instalação e funcionamento.				
24.4.1.1	- Conduta retangular 340x500	ml.	66,00		
24.4.1.2	- Conduta retangular 400x500	ml.	3,60		
24.4.2	Grelhas de Extração [Modelo: Grelha 22-5 + MM, Koolair, ou equivalente]				
24.4.2.1	- GE - 300x800	un.	8,00		
24.5	Bombas de Calor para AQS				
24.5.1	Bomba de Calor para produção de AQS, a unidade será fornecida com todos os acessórios necessários à sua correta instalação e funcionamento, de acordo com as especificações técnicas, incluindo interligações eléctricas, suportes, apoios antivibráticos, carga de refrigerante, resistencia eletrica, grupo de segurança hidraulica, sifão, e grelha.				
24.5.1.1	- BC T1 [Modelo: NUOS EVO A+110, Ariston, ou equivalente]	un.	15,00		
24.5.1.2	- BC T2/T3 [Modelo: NUOS EVO A+150, Ariston, ou equivalente]	un.	20,00		
24.5.1.3	- BC T4 [Modelo: NUOS PRIMO 200, Ariston, ou equivalente]	un.	2,00		
24.5.2	Conduta de evacuação em PVC com ligação ao exterior				
24.5.2.1	- Ø 150 mm	ml.	72,00		
24.5.3	Grelha exterior com mosquiteira				
24.5.3.1	- Gx - Ø200 [Modelo: TAC-200 - Ø200, Koolair, ou equivalente]	un.	37,00		
24.6	Equipamentos e Instalações Eléctricas				
24.6.1	Canalizações e circuitos eléctricos, para alimentação, comando e controlo de todos os equipamentos, incluindo caminho de cabos com tampa para o exterior, de acordo com o previsto no presente caderno de encargos.	cj	1,00		
24.7	Ensaio				
24.7.1	ARRANQUE E ENSAIOS de todos os equipamentos e sistemas, incluindo equilíbrio de redes de condutas, grelhas e redes hidráulicas e demais equipamentos/sistemas incluídos nesta empreitada, de acordo com as especificações técnicas.	cj	1,00		
24.8	Diversos				
24.8.1	Teias finais em suporte informático e três cópias em papel incluindo plantas e cortes dos equipamentos, redes de condutas tubagem, cabos eléctricos e esquemas eléctricos de potência, comando controle e sinalização . Manual técnico de cada equipamento e sua manutenção específica.	cj	1,00		
25 INSTALAÇÕES DE ELETRICIDADE					
25.01	Rede de Distribuição de Energia				
25.01.1	Fornecimento e montagem dos Quadros Eléctricos, completamente equipados:				
25.01.1.1	QC	cj	1,00		
25.01.1.2	QSC	ci	1,00		
25.01.1.3	QE.P'X' T1	ci	15,00		
25.01.1.4	QE.P'X' T2	ci	15,00		
25.01.1.5	QE.P'X' T3	ci	5,00		
25.01.1.6	QE.P'X' T4	cj	2,00		
25.01.2	Fornecimento e montagem de caixas, completamente equipadas, para montagem embecida ou saliente, e tudo conforme especificações técnicas e peças desenhadas:				
25.01.2.1	Caixa para contador trifásico, telecontagem Tipo A, classe II	un	38,00		
25.01.2.2	Caixa para colector de terras	un	1,00		
25.01.2.3	Portinhola P3x400 CLII Eq. com base e fusíveis	un	1,00		
25.01.2.4	Caixa de Colunas	un	15,00		
25.01.3	Fornecimento e montagem dos cabos gerais da Rede de Energia Eléctrica:				
25.01.3.1	H1XV-R3x70+1x35 em tubo ou c.c.	m	20,00		
25.01.3.2	H1XV-R3x70+2G35 em tubo ou c.c.	m	100,00		
25.01.3.3	H1XV-R5G25 em tubo ou c.c.	m	5,00		
25.01.3.4	H1XV-R3G16 em tubo ou c.c.	m	520,00		
25.01.3.5	H1XV-R5G10 em tubo ou c.c.	m	100,00		
25.01.4	Fornecimento e montagem dos tubos gerais da Rede de Energia Eléctrica:				
25.01.4.1	PEAD 110	m	10,00		
25.01.4.2	VD 75	m	100,00		
25.01.4.3	VD 63	m	5,00		
25.01.4.4	VD40	m	589,00		
25.02	Tomadas e Alimentação de Equipamentos				
25.02.1	Tomada simples tipo Schuko, pólos protegidos para montagem embecida	un	570,00		
25.02.1.2	Tomada dupla tipo Schuko, pólos protegidos para montagem embecida	un	203,00		
25.02.1.3	Tomada simples com tampa tipo Schuko, pólos protegidos para montagem embecida	un	46,00		
25.02.1.4	Caixa de aparelhagem para alimentação	un	153,00		
25.02.2	Fornecimento e montagem dos cabos de tomadas e alimentação de equipamentos:				

25.02.2.1	H07V-U3G4 em tubo ou c.c.	m	622,00			
25.02.2.2	H07V-U3G2,5 em tubo ou c.c.	m	5145,40			
25.02.2.3	Condutor de cobre nú de 6mm², para ligações equipotenciais da macro-estrutura metálica	m	350,00			
25.02.3	Fornecimento e montagem dos tubos de tomadas e alimentação de equipamentos:					
25.02.3.1	Tubo VD 25 embebido	m	590,00			
25.02.3.2	Tubo VD 20 embebido	m	4900,00			
25.03	Iluminação Interior					
25.03.1	Fornecimento e montagem do equipamento de iluminação interior, com luminária tipo, ou equivalente:					
25.03.1.1	A1 - Foco embutido	un	616,00			
25.03.1.2	A2 - Fita LED	m	48,00			
25.03.1.3	A3 - LUM. RED. ENC.	un	80,00			
25.03.1.4	A4 - Technical Indoor. PRO Professional LED	un	47,00			
25.03.1.5	A5 - E27 IP65	un	63,00			
25.03.1.6	A6 - Luminária do tipo A6	un	2,00			
25.03.1.7	A7 - Luminária do tipo A7	un	38,00			
25.03.2	Fornecimento e montagem da aparelhagem de iluminação, APOLO 5000 Standard da EFAPEL, ou equivalente:					
25.03.2.1	Interruptor simples, montagem embebida	un	110,00			
25.03.2.2	Comutador lustre, montagem embebida	un	48,00			
25.03.2.3	Comutador Escada, montagem embebida	un	190,00			
25.03.2.4	Comutador Escada Duplo, montagem embebida	un	56,00			
25.03.2.5	Inversor de escada, montagem embebida	un	98,00			
25.03.2.6	Sensor iluminação 120º	un	16,00			
25.03.2.7	Sensor iluminação 360º	un	24,00			
25.03.3	Fornecimento e montagem dos cabos de iluminação:					
25.03.3.1	H07V-U3G1,5 em tubo ou c.c.	m	5690,00			
25.03.4	Fornecimento e montagem da tubagem de iluminação:					
25.03.4.1	Tubo VD 16	m	5406,00			
25.04	Estores Elétricos					
25.04.1	Fornecimento e montagem do sistema de estores elétricos:					
25.04.1.1	Interruptores dos estores elétricos	un	166,00			
25.04.2	Fornecimento e montagem dos cabos de estores:					
25.04.2.1	H07V-U3G1,5 em tubo ou c.c.	m	1781,00			
25.04.3	Fornecimento e montagem das aparelhagem dos estores elétricos:					
25.04.3.1	Tubo VD 16 embebido	m	1692,00			
25.05	Rede de Terras					
25.05.1	Fornecimento e montagem da rede de Terra de Protecção Totalmente equipada:					
25.05.1.1	Conjunto	cj	1,00			
25.06	Video Porteiro					
25.06.1	Fornecimento e montagem do sistema de intercomunicação:					
25.06.1.1	Video- porteiro interior	un	37,00			
25.06.1.2	Video- porteiro exterior	un	1,00			
25.06.1.3	Trinco Elétrico	un	1,00			
25.06.1.3	cabo TVHV-4x2x0,5 em tubo ou c.c.	m	735,00			
25.06.1.4	cabo RG59 em tubo ou c.c.	m	735,00			
25.06.2	Fornecimento e montagem da tubagem de video porteiro:					
25.06.2.1	Tubo VD 16	m	700,00			
25.07	TELAS FINAIS DO PROJECTO					
25.07.1	Estão incluídos no presente orçamento, a realização de ensaios bem como a elaboração de telas finais de acordo com o prescrito na MD e desenhos	vg	1,00			
26	INSTALAÇÕES DE ITED					
26.01	INSTALAÇÕES COLECTIVAS					
26.01.1	CAIXA DE VISITA MULTI OPERADORES					
26.01.1.1	Fornecer e colocar esta Caixa, pré-fabricada, do tipo CVM (400x400mm), com tampa de Classe A15, incluindo: abertura de cova, execução de base de apoio em betão ciclópico, fecho da cova, reposição do pavimento e remoção de excedentes.	un	1,00			
26.01.2	VALAS E TUBOS					
26.01.2.1	Executar a canalização subterrânea entre a CVM e o ATE, incluindo a abertura das valas e o seu fecho de forma regulamentar, conforme descrito na M.Descritiva, bem como o fornecimento e colocação dos tubos e seus acessórios; compostas por:					
26.01.2.1.1	Vala de 0,4x1,2	m	25,00			
26.01.2.1.2	Tubo de FL-Fø63-(3 tubos), inc. uniões , da JSL , ou equivalente	m	25,00			
26.01.3	ATE - Inferior					
26.01.3.1	Fornecer e colocar, no R/C, conforme condições indicadas na MD/CE e peças desenhadas, Armário do ATE, inferior, totalmente equipado e composto por:					
26.01.3.1.1	Caixa em chapa de aço de 1mm, tipo ATE C6 encastrar	un	1,00			
26.01.4	ATE - Superior					
26.01.4.1	Fornecer e colocar, no Piso 7, conforme condições indicadas na MD/CE e peças desenhadas, Armário do ATE, Superior, totalmente equipado e composto por:					
26.01.4.1.1	Caixa em chapa de aço de 1mm, tipo ATE C3 encastrar	un	1,00			
26.01.5	CC - CT2					
26.01.5.1	Fornecer e colocar, conforme condições indicadas na MD/CE e peças desenhadas, Caixa de Colunas, totalmente equipado e composto por:					
26.01.5.1.1	Caixa em chapa de aço de 1mm, tipo C2 encastrar	un	6,00			
26.01.6	COLUNAS, ENTRADAS COLECTIVAS E PAT					
26.01.6.1	Fornecer e aplicar para as colunas, entradas e PAT, os seguintes materiais, de acordo com a MD/CE e desenhos:					
26.01.6.1.2	TUBAGEM					
26.01.6.1.2.1	Tubo VD-Mø50 mm (Coluna)	m	114,00			
26.01.6.1.2.2	Tubo ML-Fø40 mm (PAT)	m	15,00			
26.01.6.1.2.3	Tubo ML-Fø40 mm (Entradas)	m	592,00			
26.01.6.1.3	CABOS (ATE -> ATIs)					
26.01.6.1.3.1	Cabo UTP, cat. 6, cl. E/ LSZH (sem halogéneos)	m	924,00			
26.01.6.1.3.2	Cabo Coaxial N48HV3 TK (RG6 PVC)	m	963,00			
26.01.6.1.3.3	Cabo de 2 fibras ópticas, monomodo, G.657.A, 9/125µm	m	886,00			
26.01.7	ANTENAS E DISTRIBUIÇÃO PARA MATV/SAMATV					
26.01.7.1	Fornecer e instalar antenas, amplificadores, repetidores e outros acessórios, conforme descrito na MD/CE e desenhos anexos, incluindo todos os acessórios e:					
26.01.7.1.1	ANTENAS / CABECA DE REDE					
26.01.7.1.1.1	Mastro liso MS 3040 TK de ø40/1,5mmx3 m para fixação de antenas, aplicado em torre (TEKA ou equivalente)	un	1,00			
26.01.7.1.1.2	Torre superior MS 15G TK, fixa sobre base de chumbadouros (TEKA ou equivalente)	cj	1,00			
26.01.7.1.1.3	Antena de UHF/ TDT	un	1,00			
26.01.7.1.1.4	Caixa CT1, 274x324x125mm (para DST's)	un	1,00			
26.01.7.1.1.5	Descarregador de sobretensão para cabo coaxial; ref.º 290970 da TEKA ou equivalente	un	1,00			
26.01.7.1.1.6	KIT Fonte + Amp. Mastro (FM + BIII / DAB; UHF) c/ Filtro LTE, ref.º 2901514 da Teka ou equivalente	un	1,00			
26.01.7.1.1.7	Amplificador de linha HP, CATV/MATV, (36dB), com retorno, saída máx. 115dB, refº 2901027 da TEKA ou equivalente	un	1,00			
26.01.7.1.1.8	Cabo coaxial NV42 TK (RG6 PE) ITED (exterior)	m	7,20			
26.01.7.1.1.9	Cargas, acessórios de fixação e fichas "F" de compressão	cj	1,00			
26.01.7.1.2	DISTRIBUIÇÃO					
26.01.7.1.2.1	Derivador de 4 vias/15dB, 5-2400MHz,cod. 290546 - TEKA ou equivalente	un	1,00			
26.01.7.1.2.2	Derivador de 8 vias, 5-2400MHz,TEKA ou equivalente	un	6,00			
26.01.7.1.2.3	Repartidor de 6 Vias, TEKA ou equivalente	un	1,00			
26.01.7.1.2.4	Cabo Coaxial N48HV3 TK (RG6 PVC), Teka ou equivalente	m	7,20			
26.01.7.1.2.5	cargas, acessórios de fixação e fichas "F" de compressão	cj	6,00			
26.02	INSTALAÇÕES DE DISTRIBUIÇÃO - PRIVADAS					

26.02.1	Fornecer e aplicar, completamente operacionais e acabadas de acordo com as condições regulamentares e as partes aplicáveis, deste projecto, os materiais abaixo, incluindo todos os acessórios funcionais e de apoio:					
26.02.1.1	ATTS					
26.02.1.1.1	ATTs completos, série "3Play" da TEKA ou equivalente, dos modelos:					
26.02.1.1.1.1	ATI 3U, para 8"PC+8"CC+2"FO	un	37,00			
26.02.1.2	TUBOS					
26.02.1.2.1	Fornecer e colocar, tubos para passagem de condutores e cabos, aplicados conforme notas nos desenhos e na MD/CE, tomando como refº os seguintes tipos e dimensões:					
26.02.1.2.1.1	- Tubo ML-Fe25	m	2475,00			
26.02.1.3	CAIXAS					
26.02.1.3.1	Fornecer e colocar, nas condições habituais, e das boas regras da arte					
26.02.1.3.1.1	- Caixa de aparelhagem dupla	un	202,00			
26.02.1.3.1.2	- Caixa de aparelhagem simples	un	5,00			
26.02.1.4	CABOS DA DISTRIBUIÇÃO					
26.02.1.4.1	Fornecer e instalar, entubados, cabos do tipo:					
26.02.1.4.1.1	Cabo UTP, cat. 6, cl. E/LSZH (sem halogéneos)	m	1300,00			
26.02.1.4.1.2	Cabo Coaxial N48HV3 TK (RG6 PVC)	m	1425,00			
26.02.1.4.1.3	Cabo de 2 fibras ópticas, monomodo, G.657.A, 9/125µm;	m	825,00			
26.02.1.5	APARELHAGENS					
26.02.1.5.1	Fornecer e aplicar, embebidas, as tomadas abaixo, segundo especificações da MD/CE, incluindo todos os acessórios habituais e a identificação segundo as referências das Telas Finais:					
26.02.1.5.1.1	Tomadas RJ45, cat.6, simples-45, em caixa aparel.	un	96,00			
26.02.1.5.1.2	Tomadas de Cabo Coaxial	un	91,00			
26.02.1.5.1.3	Tomadas para ZAP completa	un	37,00			
26.03	TELAS FINAIS E ENSAIOS DO PROJECTO					
26.03.1	Estão incluídos no presente orçamento, a realização de ensaios bem como a elaboração de telas finais de acordo com o prescrito nas CTE's	vg	1,00			
27 INSTALAÇÕES DE ABASTECIMENTO DE GÁS						
27.01	TUBAGENS					
27.01.1	Fornecimento e colocação de tubagem em polietileno "PE SDR 11" em rede exterior de distribuição, incluindo todos os acessórios e ligações necessários ao seu bom funcionamento, abertura de valas, almofada de areia, tapamento com terra e transporte de sobranes a vazadouro, banda avisadora amarela com a inscrição gás.					
27.01.1.1	F 32	m	3,00			
27.01.2	Fornecimento e colocação de tubagem em cobre electrolítico com revestimento termoplástico de acordo com a Norma NP 1638, incluindo acessórios, fixação, ligações e ensaios a efectuar de acordo com o especificado nas peças escritas e desenhadas.					
27.01.2.1	F 18	m	727,20			
27.01.2.2	F 22	m	63,00			
27.02	EQUIPAMENTOS E ACESSÓRIOS					
27.02.1	Fornecimento e montagem de caixa de abrigo do tipo "Portgás" S 2300 e válvula de corte, incluindo acessório de transição da tubagem de polietileno (PE) para cobre (CU), mangas de protecção ao ramal, juntas, curvas, tampões e ligação da tubagem à terra conforme o pormenor apresentado nas peças escritas.	un	1,00			
27.02.2	Fornecimento e colocação de válvulas de corte rápido aos aparelhos do tipo macho esférico com encravamento na posição de fecho e abrir/fechar em 1/4 de volta, incluindo fixações ligações à tubagem e todos os trabalhos e acessórios necessários, de acordo com as peças escritas e desenhadas.					
27.02.2.1	F 18	un	37,00			
27.02.2.2	F 22	un	1,00			
27.02.3	Fornecimento e montagem de contadores incluindo manómetros, 5 válvulas de corte de 1/4", 5 redutores de pressão de 300 mbar / 21 mbar - B6N VSI, 5 contadores volumétricos - G4 (caudal máximo 6.0 m3/h) e curvas de ligação ao contador	un	7,00			
27.02.4	Fornecimento e montagem de contadores incluindo manómetros, 2 válvulas de corte de 1/4", 2 redutores de pressão de 300 mbar / 21 mbar - B6N VSI, 2 contadores volumétricos - G4 (caudal máximo 6.0 m3/h) e curvas de ligação ao contador	un	1,00			
27.03	VERIFICAÇÃO E ENSAIOS					
27.03.1	Realização de controlo e ensaios na presença de uma entidade inspectora que realizará o respectivo relatório de acordo com o artº 32º da Portaria 386/94 incluindo todos os ensaios de estanquidade e de funcionamento das redes de distribuição e dos equipamentos, esquemas de segurança, prevenção e outros previstos na legislação.	vg	1,00			
27.03.2	Legalização de toda a instalação de gás de acordo com a legislação e entidade fornecedora.	vg	1,00			
28 SISTEMAS FOTOVOLTAICOS						
28.01	Sistema Fotovoltaico					
28.01.1	Fornecimento e instalação completo de Sistema de Autoconsumo Fotovoltaico e todos os acessórios de ligação, tudo conforme especificações técnicas e peças desenhadas					
28.01.1.1	Inversor: SUN2000-25KTL-M5	un	1,00			
28.01.1.2	Smart Sensor / Meter: HUAWEI Smart Power Sensor DTSU666-H (3-Ph)	un	1,00			
28.01.1.3	Módulos fotovoltaicos: JAM72S20-460/MR	un	98,00			
28.01.1.4	Quadro Elétrico Fotovoltaico - HAGER	un	1,00			
28.01.1.5	Contador: AS3000 (D19B) + modem (direto)	un	1,00			
28.01.1.6	Instalação Elétrica	un	1,00			
28.01.1.7	Estrutura dos Módulos Fotovoltaicos: Cobertura plana (cimento) / Chão - Inclinação: 15°; Azimute: -90° / 90°	un	1,00			
28.01.1.8	Cabo Solar: Solar H07V-U 4 preto	un	98,00			
28.01.1.9	Controlador de Bateria: HUAWEI BCU-PowerModule LUNA2000	un	1,00			
28.01.1.10	Módulo de Bateria: HUAWEI Módulo LUNA2000	un	1,00			
28.02	TELAS FINAIS E ENSAIOS DO PROJECTO					
28.02.1	Estão incluídos no presente orçamento, a realização de ensaios bem como a elaboração de telas finais de acordo com o prescrito nas CTE's	vg	1,00			
28.02.2	PARCELA A - CAVE					
29 MOVIMENTOS DE TERRAS						
29.01	Escavação geral em terreno de qualquer natureza para obtenção das cotas de projeto, incluindo desmatamento, entivação, escoamento de águas, regularização da base e limpeza, carga, transporte e descarga a vazadouro das terras sobranes e demais trabalhos necessários de acordo com as peças desenhadas e as C.T..	m3	8764,80			
29.02	Escavação de caboucos para a execução de maciços de encabeçamento e vigas de fundação até à plataforma de trabalho (de acordo com as cotas do projecto, incluindo carga, transporte e descarga a vazadouro das terras sobranes).	m3	102,04			
29.03	Reposição de terras nas sobreescavações realizadas aquando da abertura de caboucos de fundação de maciços de encabeçamento de estacas, vigas e lintéis de fundação, com solos de boa qualidade, parte proveniente da escavação em obra, incluindo carga, transporte, colocação, compactação por camadas de espessura máxima de 0,20 m, controlando o seu grau de compactação de acordo com as C.T. e com as instruções da fiscalização.	m3	48,44			

29.04	Realização de aterros controlados, realizados sobre elementos estruturais e no tardo de muros de suporte, com solos de boa qualidade, em parte provenientes da escavação em obra, incluindo carga, transporte, colocação, compactação por camadas de espessura máxima de 0,20 m, controlando o seu grau de compactação de acordo com as C.T. e com as instruções da fiscalização.	m3	1524,60			
30	ESTRUTURAS DE BETÃO ARMADO					
30.01	Fornecimento e colocação de betão de regularização da classe de resistência C16/20 e classe de exposição ambiental X0, com espessura indicada nas peças desenhadas para regularização e limpeza do fundo de elementos de fundação, de acordo com as peças desenhadas.	m³	14,88			
30.02	Execução de estacas, ϕ 0,60m de diâmetro, em betão da classe de resistência C30/37 e classe de exposição ambiental XC2, C30/37 XC2(P) C10.2 Dmáx22 S3 de acordo com a NP EN 206-1 hidrofugado com Plastocrete 05 da Sika ou equivalente, até cotas de base inicialmente admitidas, englobando montagem e desmontagem de estaleiro de acordo com o projeto e respetivos pormenores, incluindo, ainda, todos os equipamentos necessários, fornecimento e aplicação de armaduras em aço A500NR.	m	316,80			
30.03	Execução de maciços de encabeçamento em betão da classe de resistência C30/37 e classe de exposição ambiental XC2, C30/37 XC2(P) C10.2 Dmáx22 S3 de acordo com a NP EN 206-1, hidrofugado com Plastocrete 05 da Sika ou equivalente, e realização do saneamento das cabeças das estacas (de acordo com o projeto e respetivos pormenores, incluindo, cofragem, fornecimento e aplicação de armaduras em aço A500NR).	m³	26,61			
30.04	Execução de elementos de betão armado em betão da classe de resistência C30/37 e classe de exposição ambiental XC2/XC3, C30/37 C10.2 Dmáx22 S3 de acordo com a NP EN 206-1, hidrofugado com Plastocrete 05 da Sika ou equivalente em elementos em contacto com o terreno, incluindo todos os trabalhos de fabrico, transporte e colocação em moldes, juntas de betonagem, vibração e limpeza, escoramentos, cofragens metálicas ou em madeira aparelhada e aplicação de óleo descofrante, cortes, amarrações, fornecimento e aplicação em obra das armaduras em aço A500NR, de acordo com as peças desenhadas e C.T..					
	Nota: Pretende-se criar uma solução estanque para a cave, pelo que todas as impermeabilizações devem ser devidamente cuidadas e de acordo com os pormenores e especificações técnicas previstas nos projetos de arquitetura e especialidades. Em todos os elementos em betão armado abaixo da cota de soleira devem ser previstas bandas de impermeabilização nas juntas de construção.					
30.04.01	Em muros de suporte.	m3	154,09			
30.04.02	Em sapatas de muros de suporte.	m3	91,80			
30.04.03	Em pilares.	m3	25,94			
30.04.04	Em lajes maciças com 25cm de espessura.	m3	139,05			
30.04.05	Em lajes maciças com 20cm de espessura.	m3	5,43			
30.04.06	Em lajes de escadas.	m3	4,59			
30.04.07	Em vigas de Fundação.	m3	22,12			
30.04.08	Em paredes resistentes	m3	20,20			
30.05	Realização de pavimentos térreos compostos por: - camada de brita com 0,20 m de espessura, bem compactada, colocada sobre geotextil de protecção; - camada de argamassa de regularização com 0,03m de espessura; - membrana impermeabilizante auto curativa ; - laje de betão armado C30/37, com 0,20 m de espessura, e classe de exposição ambiental XC3, C30/37 XC3(P) C10.2 Dmáx22 S3 de acordo com a NP EN 206-1, com malha A500, hidrofugado com Plastocrete 05 da Sika ou equivalente e bem compactado, incluindo juntas estruturais e de construção, de acordo com as peças desenhadas e C.T..					
30.05.01	No pavimento da cave	m2	1064,40			
30.05.02	Na rampa da cave	m2	118,80			
30.06	Realização de impermeabilizações no tardo dos muros de suporte de terras e poços ingleses compostas por: - Membrana impermeabilizante auto curativa; - lâmina drenante nodular de polietileno de alta densidade em PEAD, com nódulos de 8mm. Incluindo todos os trabalhos e acessórios necessários à correta execução do trabalho, de acordo com as peças desenhadas e escritas. A especificação técnica deste artigo encontra-se descrita nas condições técnicas de Arquitetura.	m2	676,20			
30.07	CONTENÇÃO PERIFÉRICA					
30.07.1	Execução de estacas, ϕ 0,60m de diâmetro, em betão da classe de resistência C30/37 e classe de exposição ambiental XC0 C10.2 Dmáx22 S3 de acordo com a NP EN 206-1 hidrofugado com Plastocrete 05 da Sika ou equivalente, até cotas de base inicialmente admitidas, englobando montagem e desmontagem de estaleiro de acordo com o projeto e respetivos pormenores, incluindo, ainda, todos os equipamentos necessários, fornecimento e aplicação de armaduras em aço A500NR.	m	298,80			
30.07.2	Execução de estacas plásticas em betão da classe de resistência C16/20 e classe de exposição ambiental X0, C16/20 X0(P) C11.0 Dmáx22 S3 de acordo com a NP EN 206-1, incluindo fornecimento e aplicação de muretes guia, lamas de sustentação, escavação em terrenos de qualquer natureza, elevação e remoção dos produtos escavados, limpeza e regularização do fundo, fornecimento e aplicação dos materiais necessários, englobando montagem/desmontagem de estaleiro e de todos os equipamentos necessários e incluindo, ainda, negativos para instalação de ancoragens, de acordo com as peças desenhadas e as Condições Técnicas (C.T.). Nota: Estas estacas só serão executadas se o nível freático se encontrar acima do nível de escavação.	m	298,80			
30.07.3	Execução de elementos de betão armado em betão da classe de resistência C30/37 e classe de exposição ambiental XC2, C30/37 C10.2 Dmáx22 S3 de acordo com a NP EN 206-1, hidrofugado com Plastocrete 05 da Sika ou equivalente em elementos em contacto com o terreno, incluindo todos os trabalhos de fabrico, transporte e colocação em moldes, juntas de betonagem, vibração e limpeza, escoramentos, cofragens metálicas ou em madeira aparelhada e aplicação de óleo descofrante, cortes, amarrações, fornecimento e aplicação em obra das armaduras em aço A500NR, de acordo com as peças desenhadas e C.T..	m3	14,40			
30.07.4	Fornecimento e colocação de chapas e perfis metálicos em aço S275 JR de tipo e dimensões variáveis, incluindo cortes, remates, soldaduras, chapas de reforço e ligação e demais trabalhos necessários, de acordo com as peças desenhadas e as Especificações Técnicas.					
30.07.4.1	Em escoras	kg	1833,60			
31	ALVENARIAS					

31.01	Fornecimento e execução de panos de paredes interiores ou exteriores em tijolo furado cerâmico de 30x20x9cm, assentes com argamassa de cimento e areia ao traço de 1:4. Incluindo a aplicação de rede de fibra de vidro no encontro com elementos de betão armado, execução de reforço de padieiras, aplicação de banda resiliente de isolamento acústico na base da parede, aferrolhamentos, travamentos, marcação, nivelção e aprume. Os trabalhos deverão respeitar todas as indicações presentes nas Condições Técnicas de Execução.	m²	747,98			
31.02	Fornecimento e execução de panos de paredes interiores ou exteriores em tijolo furado cerâmico de 30x20x11cm, assentes com argamassa de cimento e areia ao traço de 1:4. Incluindo a aplicação de rede de fibra de vidro no encontro com elementos de betão armado, execução de reforço de padieiras, aplicação de banda resiliente de isolamento acústico na base da parede, aferrolhamentos, travamentos, marcação, nivelção e aprume. Os trabalhos deverão respeitar todas as indicações presentes nas Condições Técnicas de Execução.	m²	21,67			
31.03	Fornecimento e execução de panos de paredes interiores ou exteriores em tijolo furado cerâmico de 30x20x20cm, assentes com argamassa de cimento e areia ao traço de 1:4. Incluindo a aplicação de rede de fibra de vidro no encontro com elementos de betão armado, execução de reforço de padieiras, aplicação de banda resiliente de isolamento acústico na base da parede, aferrolhamentos, travamentos, marcação, nivelção e aprume. Os trabalhos deverão respeitar todas as indicações presentes nas Condições Técnicas de Execução.	m²	387,34			
32	ENCHIMENTOS DE PAVIMENTOS					
32.01	Execução de enchimento de pavimentos interiores em betonilha com 40mm de espessura.	m²	125,52			
32.02	Aplicação de argamassa autonivelante em corredores e caixas de escadas. Nivelamento de pavimento em áreas a revestir com vinílico (corredor e caixa de escadas), com espessura máxima de 10 mm, executado com a argamassa do tipo Weberfloor Top ou equivalente.	m²	77,28			
32.03	Execução de enchimento de pavimentos interiores em betão leve com 40mm de espessura em pavimentos de caves conforme indicado nas Peças Desenhadas de Arquitetura.	m²	125,52			
32.04	Execução de camada de forma em betão leve e betonilha em laje de teto de cave nas zonas exteriores. Formação de base de betão leve de resistência à compressão 3,0 MPa, de densidade 700 kg/m³, confeccionado em obra com argila expandida, de granulometria entre 10 e 20 mm e cimento Portland com calcário CEM II/B-L 32,5 R, segundo NP EN 197-1, com espessura em função do estipulado nos projetos de arquitetura e de drenagem de águas pluviais. Acabamento com camada de regularização de argamassa de cimento, com 4 cm de espessura, dosificação 1:4 com espessura e pendente em conformidade com as peças desenhadas de arquitetura e especialidades, talochada e limpa. Incluindo formação de pendentes com guias de rîncões, laroz, juntas e colocação de banda de painel rígido de poliestireno expandido de 10 mm de espessura no perímetro. Espessura média de 12cm.	m²	543,60			
33	IMPERMEABILIZAÇÕES E ISOLAMENTOS					
33.01	Fornecimento e colocação de isolamento térmico sob laje de cave formado por painel rígido de lâ mineral, revestido por um véu em tecido negro de fibra de vidro de alta resistência às vibrações, com 80 mm de espessura, resistência térmica 2.2 m²°C/W, condutibilidade térmica 0,036 W/(m°C) e densidade de 40kg/m³. Fixado mecanicamente à laje de teto.	m²	387,60			
33.02	Execução de impermeabilização de superfície de teto de cave em contato com o terreno (elementos enterrados) compreendendo: Limpeza e preparação do suporte; Execução de "chanfro" ou tratamento de arestas em zonas de mudança de direção; Impermeabilização de superfície através da aplicação membrana geotêxtil PE não tecido e expansivo laminado com uma membrana PE de alta densidade, auto curativa, do tipo BPA-SilverSeal ou equivalente, garantindo-se uma sobreposição entre membranas de 10cm, fixas com adesivo do tipo BPA-CEM805 ou equivalente. Incluindo aplicação de peças de remate em EPDM com aba e canhão em zonas de atravessamentos, totalmente solidarizadas ao sistema de impermeabilização de zona corrente, selando o canhão na extremidade com membrana líquida do tipo Enkopur armada com geotêxtil Polyflex ou equivalente.	m²	600,00			
34	GESSO CARTONADO					
34.01	Fornecimento e instalação de estrutura em teto falso liso, contínuo, em tetos de caves, composto por placa de gesso cartonado standard de 12,5 mm. Estrutura metálica de aço galvanizado de mestras primárias 60/27 mm com uma modulação de 500 mm e suspensas da laje ou elemento de suporte de betão com ancoragens diretas de 125 mm, para mestra 47/17 e varões a cada 1200 mm. Inclusive fita acústica de dilatação autocolante, perfis U, fixações para a ancoragem dos perfis, parafusos para a fixação das placas, massa de juntas, massa, argamassa, fita microperfurada de papel e acessórios de montagem. Inclui-se a incorporação de isolamento térmico/acústico em rolo flexível de lâ mineral de 80mm de 30kg/m³ de densidade, espessura uniforme, constituídos por fibras de lâ aglutinadas com resina sintética termo-endurecida e sem revestimento. Inclui-se, ainda, todos os travamentos e reforços necessários, tudo terminado e pronto a receber o acabamento final.	m²	106,80			
35	REVESTIMENTOS INTERIORES DE PAREDES					
35.01	Formação de revestimento contínuo interior de gesso de construção B1 em paredes interiores, projetado, aplicado diretamente, sobre paramento vertical, formado por uma camada de emboço com pasta de gesso de construção B1, aplicada através de projeção mecânica sobre os paramentos a revestir, acabamento estucado com gesso de aplicação em camada fina C6, conforme peças de arquitetura. Inclusive colocação de perfil para proteção de arestas de plástico e metal com perfurações, formação de cantos, guarnições de aberturas, remates com rodapé, colocação da malha de fibra de vidro anti-álcalis para reforço de encontros entre materiais diferente. Incluindo em aberturas de armários técnicos e nichos de contadores.. Em zonas comuns de acesso às habitações, a superfície deverá ser preparada para receber revestimento vinílico até uma altura de 1,10m. Incluindo todos os trabalhos necessários de acordo com as Condições Técnicas de Execução.	m²	427,35			

35.02	Formação de reboco areado fino em paredes de alvenaria e betão de cave e caixa de elevador, conforme peças de arquitetura, mediante a aplicação sobre paramento interior, de reboco mineral, com características técnicas resistência à compressão >1,35N/mm2, à flexão >0,75N/mm2, à retração <0,9mm/m, aderência ≥0,25N/mm2 e classe de reação ao fogo A1. A aplicação deverá ser projetada, perpendicularmente à superfície, garantindo a penetração da argamassa nas reentrâncias existentes (previamente limpas), aplicado em camadas sucessivas, com um máximo de 3 cm por camada e mínimo 1 cm. Inclui-se a prévia aplicação de emboço e chapisco. Incluindo a colocação de perfil para proteção de arestas de plástico e metal com perfurações, formação de cantos, guarnições de aberturas, remates com rodapé, colocação da malha de fibra de vidro anti álcalis para reforço de encontros entre materiais diferentes.. Incluindo todos os trabalhos necessários de acordo com as Condições Técnicas de Execução.	m²	2630,17			
35.03	Execução de lambrim em zonas comuns de acesso às habitações, através da aplicação de revestimento vinílico em rolo do tipo Forbo Saron Silver Slabstone ou equivalente, tratamento PUR PEARL com uma resistência ao escorregamento R10 e às marcas de 0,02mm, resistência ao fogo Bn-s1,L segundo NP EN 13501-1.Revestimento colado com cola unilateral de dispersão acrílica do tipo EUROSAFE SPECIAL 540 ou equivalente, resistente a cadeiras de rodas e posteriormente cilindrado com um rolo de 70 a 80 kg. Juntas soldadas a quente com cordão de soldadura condizente com a referência escolhida. Inclui-se aplicação de perfil de acabamento em alumínio no término do revestimento do tipo Paviperfl ou equivalente e instalação de topo de degrau em PVC, antiderrapante, do tipo Forbo 0139TJ ou equivalente. Inclusive execução de meia cana, marcação, cortes, tratamento de encontros, juntas perimetrais e juntas de dilatação do edifício, eliminação e limpeza do material sobranete e limpeza final. Em zona de corredores e outras zonas técnicas o revestimento prolongar-se-á até 1,10m de altura enquanto na caixa de escadas e armário de contadores o revestimento terminará 8cm acima da cota do pavimento. Incluindo todos os trabalhos necessários de acordo com as Condições Técnicas de Execução.	m²	47,39			
35.04	Pintura de paredes rebocadas ou de gesso cartonado com primário aquoso , ref 10-850 CINOLITE HP ou CIN EP/GC 300 (conforme tipo de suporte) e acabamento com tinta aquosa vinilica lavável, acabamento mate, ref 10-245 VINYL/CLEAN ou equivalente.					
35.04.01	Cor RAL 9010 em zonas interiores	m²	1975,51			
35.04.02	Cor RAL 9001 em zonas comuns, de circulação e salas de condomínio e Caves	m²	741,80			
35.04.03	RAL 7047 numa faixa de 30cm em zonas de Caves	m²	35,75			
36	REVESTIMENTOS INTERIORES DE PAVIMENTOS					
36.01	Fornecimento e assentamento de revestimento cerâmico em pavimentos da sala de condomínio e zonas técnicas do tipo Porcelanosa Fontana 60x60 ou equivalente, assente com cimento cola do tipo webercol flex ou equivalente e betumação de juntas com webercolor premium ou equivalente, com as características apropriadas para colocação sobre base cimentícia. Deve ser respeitada a estereotomia do projeto, assim como todas as recomendações do fabricante, peças escritas e desenhadas e também as Condições Técnicas de Execução.	m²	67,02			
36.02	Execução de acabamento de pavimentos em zonas comuns de acesso às habitações, através da aplicação de revestimento vinílico em rolo do tipo Forbo Saron Silver Slabstone ou equivalente, tratamento PUR PEARL com uma resistência ao escorregamento R10 e às marcas de 0,02mm, resistência ao fogo Bn-s1,L segundo NP EN 13501-1.Revestimento colado com cola unilateral de dispersão acrílica do tipo EUROSAFE SPECIAL 540 ou equivalente, resistente a cadeiras de rodas e posteriormente cilindrado com um rolo de 70 a 80 kg. Juntas soldadas a quente com cordão de soldadura condizente com a referência escolhida. Inclui-se aplicação de perfil de acabamento em alumínio no término do revestimento do tipo Paviperfl ou equivalente e instalação de topo de degrau em PVC, antiderrapante, do tipo Forbo 0139TJ ou equivalente. Inclusive execução de meia cana, marcação, cortes, tratamento de encontros, juntas perimetrais e juntas de dilatação do edifício, eliminação e limpeza do material sobranete e limpeza final. Em zona de corredores e outras zonas técnicas o revestimento prolongar-se-á até 1,10m de altura enquanto na caixa de escadas e armário de contadores o revestimento terminará 8cm acima da cota do pavimento. Incluindo todos os trabalhos necessários de acordo com as Condições Técnicas de Execução.	m²	39,72			
36.03	Execução de acabamento de pavimentos em degraus e patamares de escadas (incluindo espelhos e cobertores), através da aplicação de revestimento vinílico em rolo do tipo Forbo Saron Silver Slabstone ou equivalente, tratamento PUR PEARL com uma resistência ao escorregamento R10 e às marcas de 0,02mm, resistência ao fogo Bn-s1,L segundo NP EN 13501-1.Revestimento colado com cola unilateral de dispersão acrílica do tipo EUROSAFE SPECIAL 540 ou equivalente, resistente a cadeiras de rodas e posteriormente cilindrado com um rolo de 70 a 80 kg. Juntas soldadas a quente com cordão de soldadura condizente com a referência escolhida. Inclui-se aplicação de perfil de acabamento em alumínio no término do revestimento do tipo Paviperfl ou equivalente e instalação de topo de degrau em PVC, antiderrapante, do tipo Forbo 0139TJ ou equivalente. Inclusive execução de meia cana, marcação, cortes, tratamento de encontros, juntas perimetrais e juntas de dilatação do edifício, eliminação e limpeza do material sobranete e limpeza final. Em zona de corredores e outras zonas técnicas o revestimento prolongar-se-á até 1,10m de altura enquanto na caixa de escadas e armário de contadores o revestimento terminará 8cm acima da cota do pavimento. Incluindo todos os trabalhos necessários de acordo com as Condições Técnicas de Execução.	m²	37,56			
36.04	Fornecimento e aplicação de revestimento epóxi antiderrapante do tipo Sikafloor MultiDur ES-26 – Sistema Auto ou equivalente, acabamento mate, cor RAL 7038 através da: Preparação do suporte; Aplicação de primário de aderência epóxi, Sikafloor-150/151 ou equivalente; Aplicação de revestimento auto-alisante de base epóxi Sikafloor-264 (RAL 7038) e cargas de inertes (0,1 – 0,3 mm) na esp. min. 2 mm; Polvilhamento com cargas de inertes do tipo Sika Floor Cargas 2 ou equivalente; Aplicação de selagem mate com resina de poliuretano Sikafloor -3570 ou equivalente, na cor RAL 7038.	m²	1029,60			
37	REVESTIMENTOS INTERIORES DE TETOS					

37.01	Formação de reboco areado fino em tetos de cave, conforme peças de arquitetura, mediante a aplicação sobre paramento horizontal, de reboco mineral, com características técnicas resistência à compressão >1,35N/mm2, à flexão >0,75N/mm2, à retração <0,9mm/m, aderência ≥0,25N/mm2 e classe de reação ao fogo A1. A aplicação deverá ser projetada, perpendicularmente à superfície, garantindo a penetração da argamassa nas reentrâncias existentes (previamente limpas), aplicado em camadas sucessivas, com um máximo de 3 cm por camada e mínimo 1 cm. Inclui-se a prévia aplicação de emboço e chapisco. Inclui-se a colocação de perfil para proteção de arestas de plástico e metal com perfurações, formação de cantos, garniões de aberturas, remates com rodapé, colocação da malha de fibra de vidro anti álcalis para reforço de encontros entre materiais diferentes.	m²	931,44			
37.02	Formação de reboco areado fino em tetos de caixas de escadas, patamares e lances intermédios, conforme peças de arquitetura, mediante a aplicação sobre paramento horizontal, de reboco mineral, com características técnicas resistência à compressão >1,35N/mm2, à flexão >0,75N/mm2, à retração <0,9mm/m, aderência ≥0,25N/mm2 e classe de reação ao fogo A1. A aplicação deverá ser projetada, perpendicularmente à superfície, garantindo a penetração da argamassa nas reentrâncias existentes (previamente limpas), aplicado em camadas sucessivas, com um máximo de 3 cm por camada e mínimo 1 cm. Inclui-se a prévia aplicação de emboço e chapisco. Inclui-se a colocação de perfil para proteção de arestas de plástico e metal com perfurações, formação de cantos, garniões de aberturas, remates com rodapé, colocação da malha de fibra de vidro anti álcalis para reforço de encontros entre materiais diferentes.	m²	18,78			
37.03	Pintura de tetos rebocados ou em gesso cartonado com primário acrílico aquoso Ref® 10-600 PRIMÁRIO EP/GC 300 + Ref® 10-080 TINTA PARA TECTOS, TINTAS C/N ou equivalente.					
37.03.02	Cor RAL 9001 em zonas comuns, de circulação e salas de condomínio	m²	125,52			
37.03.03	Cor RAL 9017 em caves	m²	931,32			
38	CARPINTARIAS					
38.01	Armários técnicos com portas de batente em zonas técnicas ou zonas comuns, de acordo com os desenhos e pormenor das Peças Desenhadas de Arquitetura.					
38.01.01	Portas P3 de folha dupla de batente com largura total de 1,20m e altura de 2,40m.	un	2,00			
38.01.02	Portas P6 de uma folha de batente com largura total de 0,60m e altura de 2,40m.	un	1,00			
39	SERRALHARIAS					
39.01	Fornecimento e montagem de portão seccionado para garagem, formado por lâminas de textura lisa, de painel sandwich de alumínio com núcleo isolante de espuma de poliestireno, dimensões de acordo com o mapa de vãos, com acabamento pré-lacado de cor RAL 9006 (no bloco A) e grelha inferior com área útil de abertura maior que 1,20m2. Com abertura automática, incluindo material de ligação elétrica, equipamento de motorização e sensores de fotocélulas. Incluindo fornecimento de 38 comando de abertura à distância por cada Bloco. Dimensões 5,90x2,75m.	un	1,00			
39.02	Portas interiores de batente para arrumos. Fornecimento e instalação de porta interior metálica com acabamento a chapa lacada RAL 9010, dupla chapa de aço preenchida com poliestireno expandido, dobradiças reguláveis, equipada com fechadura, canhão de perfil europeu com 3 chaves e um par de puxadores pretos em nylon, conforme mapa de vãos. Inclui-se fornecimento e aplicação de todas as ferragens necessárias, devidamente testadas e a funcionar corretamente. Vão livre: 0,80x2,00m (compr x alt).	un	38,00			
40	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS					
40.01	SEGURANÇA CONTRA O RISCO DE INCÊNDIO					
40.01.1	Execução da rede de incêndio armada de 1.ª intervenção, em tubo de aço galvanizado com uniões ranhuradas, da série "média", com costura, de acordo com as normas DIN 2440 para diâmetros até 100 mm inclusive e DIN 2448 para diâmetros superiores a 100 mm incluindo fixações de suspensão aos tetos e paredes, pintura com espessura e cor exigidas pelas normas em vigor (RAL 3000) bem como todos os trabalhos, ligações e acessórios necessários ao seu bom funcionamento de acordo com as peças escritas e desenhadas, nos seguintes diâmetros:					
40.01.1.1	F 50	m	22,80			
40.01.2	EQUIPAMENTOS E ACESSÓRIOS					
40.01.2.1	Fornecimento e colocação de manómetros nas bocas de incêndio, incluindo todos os trabalhos, materiais e acessórios necessários para o seu bom funcionamento, de acordo com peças escritas e desenhadas.	un	1,00			
40.01.2.2	Fornecimento e colocação de bocas de incêndio tipo "carretil" da BHIA (K=64), ou equivalente, mangueira semi-rígida de 20m, incluindo armário com pintura à espessura e cor exigidas pelas normas em vigor (RAL 3000), bem como todos os trabalhos, materiais e acessórios necessários para o seu bom funcionamento, de acordo com peças escritas e desenhadas.	un	2,00			
40.01.2.3	Fornecimento e montagem do contador, incluindo todas as ligações, vedações e demais trabalhos e acessórios, de acordo com as peças escritas e desenhadas.	un	1,00			
40.01.3	VERIFICAÇÃO E ENSAIOS					
40.01.3.1	Execução de traçados, esquemas e sinalização das redes efectivamente realizadas.	vg	1,00			
40.01.3.2	Verificação, ensaios e manutenção da rede, de acordo com a indicação dos Bombeiros.	vg	1,00			
40.02	REDE DE DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS					
40.02.1	TUBAGENS					
40.02.1.1	Execução de rede de drenagem de águas pluviais em tubagem de PVC rígido, classe SN4 do tipo Fersil ou equivalente, incluindo assentamento em almofada de areia de 10 cm de espessura, incluindo junta autoblocante e anilha de estanquidade na rede enterrada, abertura, tapamento de vala e compactação, de acordo com as peças escritas e desenhadas.					
40.02.1.1.1	F 125	m	14,40			
40.02.1.2	Execução de rede de drenagem de águas freáticas em tubo de PVC Rígido perfurado e envolvido em manta geotextil, incluindo abertura e tapamento de valas, transporte de produtos sobantes a vazadouro, envolvimento com camada de brita e gravilha e todos os acessórios necessários, de acordo com as peças escritas e desenhadas.					
40.02.1.2.1	F 100	m	134,40			
40.02.2	EQUIPAMENTOS E ACESSÓRIOS					
40.02.2.1	Fornecimento e colocação de valas grelhadas na rampa de acesso à cave, materializadas num calão em betão polímero, equipado com grelha em ferro fundido amovível, com 0,20m de largura, incluindo todas as ligações, trabalhos e acessórios necessários, de acordo com as peças escritas e desenhadas.	m	7,20			
40.02.3	VERIFICAÇÃO, ENSAIOS E LIGAÇÕES					
40.02.3.1	Execução de ensaios das redes exteriores de drenagem de águas residuais pluviais.	un	1,00			
40.02.3.2	Execução de traçados, esquemas e sinalização das redes de águas pluviais efectivamente realizadas.	un	1,00			
41	INSTALAÇÕES DA REDE DE INCÊNDIO					
41.01	Deteção de Incêndio					
41.01.2	Detector óptico de fumos, com base	un	62,00			

41.01.3	Botoneira de alarme manual	un	2,00		
41.01.4	Sirene interior	un	1,00		
41.01.5	Detector Gás Combustível	un	1,00		
41.01.6	Detector Monóxido	un	1,00		
41.02	Fornecimento e montagem dos cabos de detecção de incêndio:				
41.02.1	JE-H(st)HE30, em tubo ou cc	mt.	1317,60		
41.02.2	ACN 3x2x0,5, em tubo ou cc	mt.	10,80		
41.03	Fornecimento e montagem dos tubos de detecção de incêndio:				
41.03.1	Tubo VD16, em tubo ou cc	mt.	1317,60		
41.04	Iluminação de Emergência				
41.04.1	Fornecimento e montagem do equipamento de iluminação de Emergência:				
41.04.1.1	Bloco Autônomo permanente, 60min	un.	40,00		
41.04.2	Fornecimento e montagem dos cabos de iluminação de Emergência:				
41.04.2.1	JE-H(st)H, em tubo ou cc	mt.	463,20		
41.04.2.2	XZ1 (frt,zh)-F3G1,5 em tubo ou cc	mt.	64,80		
41.04.3	Fornecimento e montagem dos tubos de iluminação de Emergência:				
41.04.3.1	Tubo VD20, em tubo ou cc	mt.	525,60		
41.04.4	Extinção de Incêndio				
41.04.4.1	Fornecimento e montagem do equipamento de extinção de incêndio:				
41.04.4.1.1	Carretel c/ caixa, 25m de mangueira	un.	2,00		
41.04.4.1.2	Extintor pó químico ABC, de 6Kg	un.	10,00		
41.04.5	Sinalética de Segurança				
41.04.5.1	Fornecimento e montagem do equipamento de Sinalética de Segurança:				
41.04.5.1.1	Sinal de carretel	un.	2,00		
41.04.5.1.2	Sinal de Extintor	un.	10,00		
41.04.5.1.3	Sinal de botoneira	un.	2,00		
41.04.5.1.4	Sinal de aviso, direcção ou saída	un.	30,00		
41.04.5.1.5	Planta de emergência de piso	un.	1,00		
41.04.5.1.6	Sinalização Cortes de Energia	un.	1,00		
41.04.6	Portas Corta-Fogo:				
41.04.6.1	Portas Corta Fogo	un.	8,00		
42	INSTALAÇÕES DE AVAC				
42.01	Equipamentos de Ventilação				
42.01.2	Ventiladores				
42.01.2.1	Fornecimento e montagem de ventiladores, de acordo com condições técnicas, incluindo estrutura metálica de suporte e apoios antivibráticos, proteção térmica, variador de tensão ou variador de frequência, ligações eléctricas e todos os acessórios necessários à sua correta instalação e funcionamento.				
42.01.2.1.1	Ventilador de Extração				
42.01.2.1.1.1	- VEIS.1 - 90m3/h	un.	1,00		
42.01.2.1.1.1.1	- VE.1 - 1520m3/h	un.	1,00		
42.01.2.1.1.1.1.1	- VE.2 - 500m3/h	un.	1,00		
42.01.2.1.2	Ventilador de Ar Novo + Filtro				
42.01.2.1.2.1	- VAN.1 + Caixa de filtro MFL com filtro G4	un.	1,00		
42.01.2.1.3	Desenfumagem estacionamento com duas velocidades				
42.01.2.1.3.1	- VED -1	un.	1,00		
42.01.2.1.4	Ventilação e pressurização das caixas de escadas e antecâmaras				
42.01.2.1.4.1	- VIP.0	un.	1,00		
42.01.2.1.4.2	- VIP.1	un.	1,00		
42.02	Grelhas, Registos, Válvulas de Insuflação e Extração				
42.02.1	Fornecimento e montagem de grelhas, válvulas e registos				
42.02.1.1	Grelhas e válvulas de extração lacados a cor a definir pela arquitetura, construção em alumínio, incluindo plenos isolados, registos de regulação de caudal e acessórios, fixações, pinturas, e trabalhos complementares, conforme especificações técnicas.				
42.02.1.1.1	Grelhas de Insuflação/Pressurização [Modelo: 20DH O MM, Koolair]				
42.02.1.1.1.1	- GIP - 200x150	un.	1,00		
42.02.1.1.2	Grelhas de desenfumagem [Modelo: Grelha 22-5 O+MM, Koolair]				
42.02.1.1.2.1	- GED - 600x300 - 2700m3/h	un.	4,00		
42.02.1.1.3	Grelhas de Insuflação [Modelo: 20DH O MM, Koolair]				
42.02.1.1.3.1	- GI - 300x150 - 200m3/h	un.	2,00		
42.02.1.1.3.2	- GI - 400x200 - 400m3/h	un.	3,00		
42.02.1.1.4	Grelhas de Extração [Modelo: 20SH O MM, Koolair]				
42.02.1.1.4.1	- GE - 200x150	un.	37,00		
42.02.1.1.4.2	- GE - 300x150	un.	2,00		
42.02.1.1.5	Grelha intumescente [Modelo: V60 EI120, Koolair]				
42.02.1.1.5.1	- GPI - 200x150	un.	1,00		
42.02.1.1.5.2	- GPI - 300x200	un.	1,00		
42.02.1.1.5.3	- GPI - 500x300	un.	1,00		
42.02.1.1.6	Grelha Exterior [Modelo: 210-TA com furação + rede anti-pássaros anodizado, Koolair]				
42.02.1.1.6.1	- Gx - 500x250	un.	1,00		
42.02.1.1.6.2	- Gx - 1400x550	un.	1,00		
42.02.1.1.6.3	- Rede metálica anti-pássaro e anti-mosquito	cl	1,00		
42.02.1.2	Registo Corta-fogo				
42.02.1.2.1	Registo corta-fogo motorizados normalmente aberto, destinados ao fecho no caso de incêndio, incluindo controlo, alimentação e demais acessórios para a correta instalação e actuação, conforme especificações técnicas. Nota: Sempre que uma conduta atravessa uma envolvente corta fogo (parede, pavimento, cobertura) será dotada de registo corta fogo, mesmo quando não se encontrem representados nas peças desenhadas.				
42.02.1.2.1.1	- Registo corta-fogo circular EI-120 (parede rígida e flexível) EI-180 (laje) SCFC-PD + motor elétrico Belimo BFL 24-T (motor 24V)				
42.02.1.2.1.1.1	- RCF - DN125	un.	1,00		
42.02.1.2.1.1.2	- RCF - DN250	un.	1,00		
42.02.1.2.1.1.3	- RCF - DN350	un.	1,00		
42.02	Portas de Visita				
42.02.1	Fornecimento e montagem de portas de visita incluindo, suportes e todos os acessórios necessários ao seu correcto funcionamento, conforme especificações Técnicas.	cj	1,00		
42.03	Condutas				
42.03.1	Condutas Circulares				
42.03.1.1	Conduta circular em chapa galvanizada tipo spiro, incluindo acessórios, suportes, pintura à cor branco RAL 9010, vedantes, registos de regulação de caudal, portas de visita, isolamento e tamponamento das derivações não utilizadas conforme peças desenhadas e especificações técnicas.				
42.03.1.1.1	- não isoladas				
42.03.1.1.1.1	- Ø 100mm	ml.	150,00		
42.03.1.1.1.2	- Ø 125mm	ml.	50,40		
42.03.1.1.1.3	- Ø 150mm	ml.	9,60		
42.03.1.1.1.4	- Ø 200mm	ml.	22,80		
42.03.1.1.1.5	- Ø 250mm	ml.	33,60		
42.03.1.1.1.6	- Ø 350mm	ml.	6,00		
42.03.1.1.2	- Isoladas associadas ao sistema VAN				
42.03.1.1.2.1	- Ø 200mm	ml.	8,40		
42.03.1.1.2.2	- Ø 250mm	ml.	12,00		
42.03.1.1.2.3	- Ø 300mm	ml.	15,60		
42.03.1.1.2.4	- Ø 350mm	ml.	18,00		
42.03.1.1.2.5	- Ø 400mm	ml.	4,80		
42.03.1	Condutas Flexíveis e com isolamento acustico	cj	1,00		
42.03.1.1	Fornecimento e montagem da rede de condutas em chapa de aço galvanizado de 2mm, protegidas com "dossolan" (ou equivalente) CF120:				
42.03.1.1.1	- Ø 150	ml.	27,60		
42.03.1.1.2	- Ø 350	ml.	9,60		

42.03.1.1.3	- Retangular	m2.	66,00			
42.04	Equipamentos e Instalações Eléctricas					
42.04.1	Canalizações e circuitos eléctricos, para alimentação, comando e controlo de todos os equipamentos, incluindo caminho de cabos com tampa para o exterior, de acordo com o previsto no presente caderno de encargos.	cj	1,00			
42.05	Ensaio					
42.05.1	ARRANQUE E ENSAIOS de todos os equipamentos e sistemas, incluindo equilíbrio de redes de condutas, grelhas e registos de regulação de caudal de ar, redes hidráulicas e demais equipamentos/sistemas incluídos nesta empreitada, de acordo com as especificações técnicas.	cj	1,00			
42.06	Diversos					
42.06.1	Trabalhos de apoio de construção civil como a execução de aberturas, rufos, remates, estruturas metálicas de suporte e apoio, selagens corta-fogo e restantes trabalhos necessários de apoio a esta empreitada.	cj	1,00			
42.06.2	Fornecimento de apoios anti-vibratórios necessários à correcta instalação dos equipamentos e todos os trabalhos para instalação do equipamento de campo.	cj	1,00			
42.06.3	Manutenção durante o período de garantia de acordo com o programa de manutenção a fornecer pela empresa de Fiscalização.	cj	1,00			
42.06.4	Telas finais em suporte informático e três cópias em papel incluindo plantas e cortes dos equipamentos, redes de condutas tubagem, cabos eléctricos e esquemas eléctricos de potência, comando controle e sinalização. Manual técnico de cada equipamento e sua manutenção específica.	cj	1,00			
43	INSTALAÇÕES DE ELETRICIDADE					
43.01	Rede de Distribuição de Energia					
43.01.1	Fornecimento e montagem dos Quadros Eléctricos, completamente equipados:					
43.01.1.1	QE.GAR	cj	1,00			
43.01.1.2	QE.SC	cj	1,00			
43.01.1.3	QE.ZT	cj	1,00			
43.01.1.4	QP.ARR	cj	37,00			
43.01.1.5	Q.SEG	cj	1,00			
43.01.2	Fornecimento e montagem dos cabos gerais da Rede de Energia Eléctrica:					
43.01.2.1	H1XV-R5G16 em tubo ou c.c.	m	15,00			
43.01.2.2	XZ1(frs.Zh)R5G10 em tubo ou c.c.	m	20,00			
43.01.2.3	H1XV-R5G6 em tubo ou c.c.	m	20,00			
43.01.2.4	H1XV-R3G6 em tubo ou c.c.	m	1495,00			
43.01.3	Fornecimento e montagem dos tubos gerais da Rede de Energia Eléctrica:					
43.01.3.1	VD63	m	15,00			
43.01.3.2	VD40	m	20,00			
43.01.3.3	VD32	m	1439,00			
43.02	TOMADAS E ALIMENTAÇÃO DE EQUIPAMENTOS					
43.02.1	Fornecimento e montagem da aparelhagem:					
43.02.1.1	Tomada simples tipo Schuko, pólos protegidos para montagem embecida	un	2,00			
43.02.1.3	Tomada simples com tampa tipo Schuko, pólos protegidos para montagem embecida	un	63,00			
43.02.1.4	Caixa de aparelhagem para alimentação	un	6,00			
43.02.2	Fornecimento e montagem dos cabos de tomadas e alimentação de equipamentos:					
43.02.2.1	H1XV-U3G6 em tubo ou c.c.	m	50,00			
43.02.2.2	H1XV-U3G2,5 em tubo ou c.c.	m	596,00			
43.02.2.3	XZ1(frs.Zh)U5G2,5 em tubo ou c.c.	m	30,00			
43.02.2.4	XZ1(frs.Zh)U3G2,5 em tubo ou c.c.	m	80,00			
43.02.2.5	Condutor de cobre nú de 4mm2, para ligações equipotenciais da macro-estrutura metálica	m	25,00			
43.02.3	Fornecimento e montagem dos tubos de tomadas e alimentação de equipamentos:					
43.02.3.1	Tubo VD 32 embecido	m	24,00			
43.02.3.2	Tubo VD 25 embecido	m	30,00			
43.02.3.3	Tubo VD 20 embecido	m	478,00			
43.03	ILUMINAÇÃO INTERIOR					
43.03.1	Fornecimento e montagem do equipamento de iluminação interior, com luminária tipo, ou equivalente:					
43.03.1.1	A1 - Foco embutido	un	37,00			
43.03.1.2	A2 - Fita LED	un	0,00			
43.03.1.3	A3 - LUM. RED. ENC.	un	1,00			
43.03.1.4	A4 - Technical Indoor. PRO Professional LED	un	18,00			
43.03.1.5	A5 - E27 IP65	un	2,00			
43.03.1.6	A6 - Luminária do tipo A6	un	24,00			
43.03.1.7	A7 - Luminária do tipo A7	un	3,00			
43.03.2	Fornecimento e montagem da aparelhagem de iluminação:					
43.03.2.1	Interruptor simples, montagem embecida	un	38,00			
43.03.2.2	Comutador lustre, montagem embecida	un	1,00			
43.03.2.5	Sensor Iluminação 120°	un	5,00			
43.03.2.6	Sensor Iluminação 360°	un	8,00			
43.03.3	Fornecimento e montagem dos cabos de iluminação:					
43.03.3.1	H07V-U3G1,5 em tubo ou c.c.	m	575,00			
43.03.4	Fornecimento e montagem da tubagem de iluminação:					
43.03.4.1	Tubo VD 16	m	383,00			
43.04	Caminho de cabos					
43.04.1	Fornecimento e montagem de caminhos de cabos, tal como ilustrado em peças desenhadas					
43.04.1.1	Caminhos de cabos, 60*150mm	m	52,00			
43.05	UPS					
43.05.1	Fornecimento e montagem de UPS com as seguintes características					
43.05.1.1	UPS de 9KW, de Dupla Conversão e autonomia para 60 minutos	un	1,00			
43.06	TELAS FINAIS DO PROJECTO					
43.06.1	Estão incluídos no presente orçamento, a realização de ensaios bem como a elaboração de telas finais de acordo com o prescrito na MD e desenhos	vg	1,00			
44	INSTALAÇÕES DE ITED					
44.01	INSTALAÇÕES COLECTIVAS					
44.01.1	TUBOS					
44.01.1.1	Fornecer e colocar, tubos para passagem de condutores e cabos, aplicados conforme notas nos desenhos e na MD/CE, tomando como refª os seguintes tipos e dimensões:					
44.01.1.1.1	- Tubo ML-Fe20	m	40,00			
44.01.2	CAIXAS					
44.01.2.1	Fornecer e colocar, nas condições habituais, e das boas regras da arte					
44.01.2.1.1	- Caixa de aparelhagem dupla	un	1,00			
44.01.3	CABOS DA DISTRIBUIÇÃO					
44.01.3.1	Fornecer e instalar, entubados, cabos do tipo:					
44.01.3.1.1	Cabo UTP, cat. 6, cl. E/LSZH (sem halogéneos)	m	20,00			
44.01.3.1.2	Cabo Coaxial N48HV3 TK (RG6 PVC)	m	20,00			
44.01.4	APARELHAGENS					
44.01.4.1	Fornecer e aplicar, embecidas, as tomadas abaixo, segundo especificações da MD/CE, incluindo todos os acessórios habituais e a identificação segundo as referências das Telas Finais:					
44.01.4.1.1	Tomadas RJ45, cat.6, simples-45, em caixa aparel.	un	1,00			
44.01.4.1.2	Tomadas de Cabo Coaxial	un	1,00			
44.03	TELAS FINAIS E ENSAIOS DO PROJECTO					
44.03.1	Estão incluídos no presente orçamento, a realização de ensaios bem como a elaboração de telas finais de acordo com o prescrito nas CTE's	vg	1,00			

44.03.2	PARCELA B					
45	TRABALHOS GERAIS					
45.01	Montagem, desmontagem e exploração de estaleiro de acordo com o disposto na legislação em vigor, integrando as instalações e equipamentos necessários à execução da empreitada, compreendendo vedações e respetivos sistemas, acessos, andaimes e tapumes conforme especificações do Dono de Obra, transportes, meios de elevação e instalações destinadas ao pessoal e todas as redes necessárias ao seu funcionamento. Incluindo o transporte a vazadouro legal de todos os resíduos gerados pelos trabalhos.	cj	1,00			
45.02	Produção de Plano de Segurança e Saúde para a empreitada, adequada a natureza e dimensão dos trabalhos e em conformidade com a legislação em vigor.	cj	1,00			
45.03	Produção de Plano de Prevenção e Gestão de Resíduos de Construção para a empreitada.	cj	1,00			
45.04	Todos os trabalhos de limpeza e higienização final da zona de intervenção, nomeadamente limpeza mecânica, por aspiração, de pavimentos em toda a área; lavagem com água e produtos de limpeza adequados em todas as zonas revestidas a mosaicos, pedra, vinil, vidro, etc.	cj	1,00			
45.05	Elaboração de telas finais de arquitetura e especialidades, fornecidas através de software BIM em formato IFC 4 e em formato "dwg", descrevendo, caracterizando e representado de forma detalhada e clara todos os elementos e equipamentos existentes, em conformidade com o executado em obra.	cj	1,00			
45.06	Fornecimento e colocação em obra de painel de informação, com dimensão aproximada de 3,5x2,5m e abas laterais de cerca de 30cm, em acrílico serigrafado adequado para exposição aos agentes climáticos, onde conste, entre outros, a identificação da Obra, do Dono da Obra, do Empreiteiro Adjudicatário com menção do respetivo alvará. Tudo de modo a salvaguardar a legislação em vigor nomeadamente o previsto no artº. 348º do Dec-Lei n.º 18/08 de 18 Dezembro. Incluindo a execução de estrutura de suporte metálica exclusiva de dimensão e resistência adequada.	cj	1,00			
45.07	Levantamento e registo notarial foto-documentado de todas as patologias de todos os edifícios vizinhos confinantes ou que pela sua proximidade possam ser afectados pelo normal desenvolvimento dos trabalhos (mínimo 1 edifício contíguo). Registo das cartas c/ AR enviadas e dos relatórios em si assinados pelos proprietários ou representantes.	cj	1,00			
45.08	Fornecimento e execução da reparação e/ou reconstrução das áreas públicas e/ou privadas de acesso/utilização, ou outros elementos que se tenham deteriorado devido à obra e/ou ao estaleiro, com todos os materiais e trabalhos necessários à reposição dos espaços, equipamentos e elementos.	cj	1,00			
46	MOVIMENTOS DE TERRAS					
46.01	Escavação geral em terreno de qualquer natureza para obtenção das cotas de projeto, incluindo desmatação, entivação, escoamento de águas, regularização da base e limpeza, carga, transporte e descarga a vazadouro das terras sobranes e demais trabalhos necessários de acordo com as peças desenhadas e as C.T..	m3	1045,80			
46.02	Escavação de caboucos para a execução de maciços de encabeçamento e vigas de fundação até à plataforma de trabalho (de acordo com as cotas do projecto, incluindo carga, transporte e descarga a vazadouro das terras sobranes).	m3	217,08			
46.03	Reposição de terras nas sobreescavações realizadas aquando da abertura de caboucos de fundação de maciços de encabeçamento de estacas, vigas e lintéis de fundação, com solos de boa qualidade, parte proveniente da escavação em obra, incluindo carga, transporte, colocação, compactação por camadas de espessura máxima de 0,20 m, controlando o seu grau de compactação de acordo com as C.T. e com as instruções da fiscalização.	m3	87,75			
47	ESTRUTURAS DE BETÃO ARMADO					
47.01	Fornecimento e colocação de betão de regularização da classe de resistência C16/20 e classe de exposição ambiental X0, com espessura indicada nas peças desenhadas para regularização e limpeza do fundo de elementos de fundação, de acordo com as peças desenhadas.	m³	14,83			
47.02	Execução de estacas, Ø 0,60m de diâmetro, em betão da classe de resistência C30/37 e classe de exposição ambiental XC2, C30/37 XC2(P) C10.2 Dmáx22 S3 de acordo com a NP EN 206-1 hidrofugado com Plastocrete 05 da Sika ou equivalente, até cotas de base inicialmente admitidas, englobando montagem e desmontagem de estaleiro de acordo com o projeto e respetivos pormenores, incluindo, ainda, todos os equipamentos necessários, fornecimento e aplicação de armaduras em aço A500NR.	m	802,80			
47.03	Execução de maciços de encabeçamento em betão da classe de resistência C30/37 e classe de exposição ambiental XC2, C30/37 XC2(P) C10.2 Dmáx22 S3 de acordo com a NP EN 206-1, hidrofugado com Plastocrete 05 da Sika ou equivalente, e realização do saneamento das cabeças das estacas (de acordo com o projeto e respectivos pormenores, incluindo, cofragem, fornecimento e aplicação de armaduras em aço A500NR).	m³	87,93			
47.04	Execução de elementos de betão armado em betão da classe de resistência C30/37 e classe de exposição ambiental XC2 ou XC3, C30/37 C10.2 Dmáx22 S3 de acordo com a NP EN 206-1, hidrofugado com Plastocrete 05 da Sika ou equivalente em elementos em contacto com o terreno, incluindo escavação necessária e reposição de terras no tardoz dos muros de suporte, todos os trabalhos de fabrico, transporte e colocação em moldes, vibração e limpeza, escoramentos, cofragens metálicas ou em madeira aparelhada e aplicação de óleo descofrante, cortes, amarrações, fornecimento e aplicação em obra das armaduras em aço A500NR, de acordo com as peças desenhadas e C.T..					
47.04.01	Em vigas.	m3	183,36			
47.04.02	Em lajes maciças com 20cm de espessura	m3	37,92			
47.04.03	Em pilares.	m3	97,05			
47.04.04	Em lajes de escadas.	m3	14,29			
47.04.05	Em paredes resistentes	m3	81,60			
47.04.06	Em reservatórios de armazenamento de água	m3	11,34			
47.05	Execução de lajes de vigotas pré-esforçadas, aligeiradas com blocos de enchimento leve, incluindo: fornecimento de betão da classe C30/37 e classe de exposição ambiental XC3, C30/37 XC3(P) C10.2 Dmáx22 S3 de acordo com a NP EN 206-1; todos os trabalhos de fabrico, transporte, colocação em moldes, vibração e limpeza do betão; escoramentos; cofragens metálicas ou em madeira aparelhada; aplicação de óleo descofrante em zonas de remate ou outras; e fornecimento, cortes, amarrações, fornecimento e aplicação em obra das armaduras de distribuição em aço A500EL e de apoio e tarugos em aço A500NR e aplicação de reboco na face inferior da laje de modo a conferir resistência ao fogo R60, tudo de acordo com as peças desenhadas e as C.T..					
47.05.01	Laje do tipo Presdouro P2-BL23x21 com espessura total de 0,26 m.	m2	4222,61			
47.06	Execução de floreiras, compostas por muros e fundações em betão armado e laje aligeirada de vigotas pré-esforçadas.					

47.06.01	Fornecimento e colocação de betão de regularização da classe de resistência C16/20 e classe de exposição ambiental X0, com espessura indicada nas peças desenhadas para regularização e limpeza do fundo de elementos de fundação, de acordo com as peças desenhadas.	m3	2,36			
47.06.02	Muros e fundações dos muros em betão da classe C30/37 e classe de exposição ambiental XC3, C30/37 XC3(P) Cl0.2 Dmáx22 S3 de acordo com a NP EN 206-1; todos os trabalhos de fabrico, transporte, colocação em moldes, vibração e limpeza do betão; escoramentos; cofragens metálicas ou em madeira aparelhada; aplicação de óleo descofrante em zonas de remate ou outras; e fornecimento, cortes, amarrações.	m3	22,42			
47.06.03	Laje de vigotas do tipo Présdouro P2-BL40x12-15, incluindo betão aplicado em obra da classe C30/30 XC3 (P) cl0.2 Dmáx 22 S3 de acordo com a NP EN 206-1, fornecimento e aplicação em obra das armaduras de distribuição em aço A500EL e de apoio e tarugos em aço A500NR, todos os trabalhos de fabrico, transporte, colocação em moldes, vibração e limpeza do betão; escoramentos; cofragens metálicas ou em madeira aparelhada; aplicação de óleo descofrante em zonas de remate ou outras; e fornecimento, cortes, amarrações.	m2	78,34			
47.06.04	Aplicação de impermeabilização com membrana auto curativa pelo exterior dos muros e fundações das floreiras, de acordo com especificação técnica e desenhos de projeto. (nota: A impermeabilização interior é prevista no projeto de arquitetura)	m2	228,89			
47.07	Impermeabilização das estacas de acordo com o pormenor previsto nas peças desenhadas e com a especificação técnica contida nas condições técnicas de arquitetura. Contabilizada uma unidade por estaca.	un	74,00			
47.08	Fornecimento e instalação de gradil em aço galvanizado, composto por barras de 35 e 10mm de altura e 2mm de espessura, com fixação anti-roubo. A aplicar sobre poços ingleses e incluindo fixação aos muros do poço e restantes acessórios necessários à execução da tarefa, de acordo com as peças de projeto.					
47.08.01	40x65cm2	un	1,00			
47.08.02	40x90cm2	un	1,00			
47.08.03	60x110cm2	un	1,00			
48	ALVENARIAS					
48.01	Fornecimento e execução de panos de paredes interiores ou exteriores em tijolo furado cerâmico de 30x20x7cm, assentes com argamassa de cimento e areia ao traço de 1:4. Incluindo a aplicação de rede de fibra de vidro no encontro com elementos de betão armado, execução de reforço de padieiras, aplicação de banda resiliente de isolamento acústico na base da parede, aferrolhamentos, travamentos, marcação, nivelção e aprume. Os trabalhos deverão respeitar todas as indicações presentes nas Condições Técnicas de Execução.	m²	89,70			
48.02	Fornecimento e execução de panos de paredes interiores ou exteriores em tijolo furado cerâmico de 30x20x9cm, assentes com argamassa de cimento e areia ao traço de 1:4. Incluindo a aplicação de rede de fibra de vidro no encontro com elementos de betão armado, execução de reforço de padieiras, aplicação de banda resiliente de isolamento acústico na base da parede, aferrolhamentos, travamentos, marcação, nivelção e aprume. Os trabalhos deverão respeitar todas as indicações presentes nas Condições Técnicas de Execução.	m²	1983,35			
48.03	Fornecimento e execução de panos de paredes interiores ou exteriores em tijolo furado cerâmico de 30x20x11cm, assentes com argamassa de cimento e areia ao traço de 1:4. Incluindo a aplicação de rede de fibra de vidro no encontro com elementos de betão armado, execução de reforço de padieiras, aplicação de banda resiliente de isolamento acústico na base da parede, aferrolhamentos, travamentos, marcação, nivelção e aprume. Os trabalhos deverão respeitar todas as indicações presentes nas Condições Técnicas de Execução.	m²	4004,55			
48.04	Fornecimento e execução de panos de paredes interiores ou exteriores em tijolo furado cerâmico de 30x20x15cm, assentes com argamassa de cimento e areia ao traço de 1:4. Incluindo a aplicação de rede de fibra de vidro no encontro com elementos de betão armado, execução de reforço de padieiras, aplicação de banda resiliente de isolamento acústico na base da parede, aferrolhamentos, travamentos, marcação, nivelção e aprume. Os trabalhos deverão respeitar todas as indicações presentes nas Condições Técnicas de Execução.	m²	747,07			
48.05	Fornecimento e execução de panos de paredes interiores ou exteriores em tijolo furado cerâmico de 30x20x20cm, assentes com argamassa de cimento e areia ao traço de 1:4. Incluindo a aplicação de rede de fibra de vidro no encontro com elementos de betão armado, execução de reforço de padieiras, aplicação de banda resiliente de isolamento acústico na base da parede, aferrolhamentos, travamentos, marcação, nivelção e aprume. Os trabalhos deverão respeitar todas as indicações presentes nas Condições Técnicas de Execução.	m²	307,76			
48.06	Fornecimento e execução de panos de paredes em bloco termoacústico de 25cm de espessura, do tipo Termisobel da Artebel ou equivalente, assentes com argamassa de cimento e areia ao traço de 1:4. Incluindo a aplicação de rede de fibra de vidro no encontro com elementos de betão armado, execução de reforço de padieiras, aplicação de banda resiliente de isolamento acústico na base da parede, aferrolhamentos, travamentos, marcação, nivelção e aprume. Os trabalhos deverão respeitar todas as indicações presentes nas Condições Técnicas de Execução.	m²	1620,94			
48.07	Execução de alvenaria de blocos de 15cm em muretes de platibandas de terraços e topos de coberturas, cintados com pilaretes e viga cinta no topo.	m²	199,43			
48.08	Execução de panos de parede exteriores em tijolo furado cerâmico de 30x20x11cm em coretes nas saídas de coberturas, assentes com argamassa de cimento e areia ao traço de 1:4. Incluindo a aplicação de rede de fibra de vidro no encontro com elementos de betão armado. Inclui-se, também, o reboco da superfície exterior, assim como a correta impermeabilização de cada um destes elementos e o respetivo remate com o sistema de impermeabilização da cobertura, de acordo com o estipulado nas Condições Técnicas de Execução. As medidas apresentadas correspondem apenas à área de uma das faces.	m²	63,77			
48.09	Execução de panos de parede exteriores em tijolo furado cerâmico de 30x20x11cm em alçapões e exutores, assentes com argamassa de cimento e areia ao traço de 1:4. Incluindo a aplicação de rede de fibra de vidro no encontro com elementos de betão armado. Inclui-se, também, o reboco da superfície exterior, acabamento em gesso projetado e pintura pelo interior, assim como a correta impermeabilização de cada um destes elementos e o respetivo remate com o sistema de impermeabilização da cobertura, de acordo com o estipulado nas Condições Técnicas de Execução. As medidas apresentadas correspondem apenas à área de uma das faces.	m²	38,26			
49	COBERTURAS					

49.01	Execução de coberturas de edifício constituída por: camada de enchimento em betão leve de 8cm (média); camada de regularização em betonilha de 4cm; sistema de impermeabilização (excluído deste artigo e contabilizado no capítulo 7); manta geotêxtil; isolamento térmico de XPS de 12cm; manta geotêxtil; camada de godo de 10cm. Incluindo todos os trabalhos indicados nas Condições Técnicas de Execução.	m²	786,00			
49.02	Execução de coberturas no topo de elevadores constituídas por: enchimento em betonilha de 6cm (média); sistema de impermeabilização (excluído deste artigo e contabilizado no capítulo 7). Incluindo todos os trabalhos indicados nas Condições Técnicas de Execução.	m²	10,80			
49.03	Execução de coberturas de palas de entrada constituídas por: camada de regularização em betonilha de 6cm (média); sistema de impermeabilização (excluído deste artigo e contabilizado no capítulo 7); manta geotêxtil; isolamento térmico de XPS de 4cm; manta geotêxtil; camada de godo de 10cm. Incluindo todos os trabalhos indicados nas Condições Técnicas de Execução.	m²	26,40			
50	ENCHIMENTOS DE PAVIMENTOS					
50.01	Fornecimento e colocação de manta acústica tipo MAD4 da DANOSA ou equivalente e posterior aplicação de membrana do tipo Impactodan de 5mm ou equivalente na base de pavimentos, como elemento de separação entre lajes de betão e restantes elementos de pavimentos interiores. As membranas devem dobrar em todos os perímetros de contacto com superfícies verticais, garantindo uma correta separação entre as camadas de pavimento e as paredes confinantes. Dever-se-á fixar as bandas com fita biadesiva universal do tipo DOUBLE BAND da Rothoblaas ou equivalente, disposta em grelha com afastamento máximo de 2m. Incluindo todos os trabalhos indicados nas Condições Técnicas de Execução.	m²	3826,75			
50.02	Execução de enchimento de pavimentos interiores em betão leve com 80mm de espessura.	m²	3348,00			
50.03	Execução de enchimento de pavimentos interiores em betonilha com 40mm de espessura.	m²	3348,00			
50.04	Aplicação de argamassa autonivelante em corredores e caixas de escadas. Nivelamento de pavimento em áreas a revestir com vinílico (corredor e caixa de escadas), com espessura máxima de 10 mm, executado com a argamassa do tipo Weberfloor Top ou equivalente.	m²	485,85			
51	IMPERMEABILIZAÇÕES E ISOLAMENTOS					
51.01	Fornecimento e colocação de painéis rígidos de lâ mineral com 40kg/m³ de densidade, espessura uniforme, constituídos por fibras de lâ de rocha aglutinadas com resina sintética termo-endurecida e sem revestimento, aplicadas em paredes duplas interiores de meação entre frações e zonas comuns, com espessuras de 50mm.	m²	72,34			
51.02	Fornecimento e colocação de painéis rígidos de lâ mineral com 40kg/m³ de densidade, espessura uniforme, constituídos por fibras de lâ de rocha aglutinadas com resina sintética termo-endurecida e sem revestimento, aplicadas em paredes duplas interiores de meação entre frações e zonas comuns, com espessuras de 30mm.	m²	892,20			
51.03	Impermeabilização de paredes e pavimentos de instalações sanitárias e casa dos lixos, em toda a sua dimensão, através da execução dos seguintes trabalhos: Preparação do suporte; Aplicação da primeira camada de tela líquida do tipo Enkolan ou equivalente, aproximadamente, 2Kg/m², com incorporação do geotêxtil Polyflex com aplicação de rede de poliéster sobreposta pelo menos 10cm nas juntas; Aplicação da segunda camada de tela líquida do tipo Enkolan ou equivalente, aproximadamente, 1Kg/m², aplicado fresco em fresco (aplicação imediata, sem deixar secar a primeira camada); Polvilhamento da segunda camada com areia de sílica em quantidade suficiente para promover a aderência entre o sistema de impermeabilização e o cimento cola. Incluindo a aplicação de bandas de remate conforme especificações do fabricante.	m²	1885,93			
51.04	Fornecimento e aplicação de sistema de impermeabilização em coberturas, terraço e pala constituído por: Limpeza e preparação do suporte; Aplicação de primário do tipo Enke Universal 933 ou equivalente com aproximadamente 200g/m²; Aplicação da primeira camada de tela líquida do Tipo Enkopur ou equivalente, aproximadamente, 2Kg/m², com incorporação do geotêxtil Polyflex com aplicação de rede de poliéster sobreposta pelo menos 10cm nas juntas. Aplicação da segunda camada de tela líquida do tipo Enkopur ou equivalente, aproximadamente, 1Kg/m², aplicado fresco em fresco (aplicação imediata, sem deixar secar a primeira camada). Inclui-se todos os remates com corpos emergentes, tubagens, embocaduras, paramentos e outros elementos, conforme especificações dos fabricantes.	m²	877,92			
51.05	Colocação de isolamento térmico em XPS com 10cm de espessura, enterrado até uma altura de 50cm em todo o perímetro exterior do psio 0 do edifício.	m²	75,00			
51.06	Execução de impermeabilização, pelo interior, de "poços ingleses" através da execução dos seguintes procedimentos: Limpeza e preparação do suporte; Execução de "chanfro" nas ligações entre planos horizontais e verticais; Aplicação de camada de betume polímero modificado com elastómero SBS, LBM(SBS)-40-FV (60), com armadura de feltro de fibra de vidro de 60 g/m²; Aplicação de camada de betume polímero modificado com elastómero SBS, LBM(SBS)-40-FP, com armadura de feltro de poliéster não tecido de 160 g/m², de superfície não protegida, colada à anterior com maçarico em toda a sua dimensão.	m²	17,90			
51.07	Impermeabilização de face interior de estrutura de floreiras seguindo os princípios definidos de seguida: Limpeza e preparação do suporte; Execução de "chanfro" nas ligações entre planos horizontais e verticais; Aplicação de camada de betume polímero modificado com elastómero SBS, LBM(SBS)-40-FP (160), com armadura de feltro de fibra de vidro de 160 g/m², completamente aderida ao suporte; Aplicação de camada de betume polímero modificado com elastómero SBS de 5kg/m², com armadura de feltro de poliéster reforçado, de superfície protegida, com tratamento anti raízes, do tipo "Esterdan Plus 50/GP Elast" da Danosa ou equivalente, completamente colada à anterior com maçarico; Aplicação de tela anti-infestantes do tipo tela base agrícola em zona de contato do sistema de impermeabilização com terra.	m²	161,57			
52	GESSO CARTONADO					

52.01	Fornecimento e instalação de forra autoportante leve em paredes interiores formada por placa de gesso cartonado de alta dureza do tipo "Knauf DIAMANT SECURE" de 15mm ou equivalente, montante de 50 mm, preenchido com painéis rígidos de lâ mineral de 30mm com 40kg/m³ de densidade, espessura uniforme, constituídos por fibras aglutinadas com resina sintética termo-endurecida e sem revestimento. Deverá ser aplicada uma banda resiliente em toda a base da parede. Inclui ainda todos os travamentos e reforços, parafusos, pasta e cinta de juntas, fixações, emassamentos, tudo terminado e pronto a receber o acabamento final. Incluindo também todos os restantes trabalhos e materiais necessários conforme recomendações do fabricante, peças escritas e desenhadas e também as Condições Técnicas de Execução.	m²	671,21			
52.02	Fornecimento e instalação de forra autoportante leve em paredes interiores formada por placa de gesso cartonado hidrófugo de 15mm ou equivalente, montante de 50 mm, preenchido com painéis rígidos de lâ mineral de 30mm com 40kg/m³ de densidade, espessura uniforme, constituídos por fibras aglutinadas com resina sintética termo-endurecida e sem revestimento. Deverá ser aplicada uma banda resiliente em toda a base da parede. Inclui ainda todos os travamentos e reforços, parafusos, pasta e cinta de juntas, fixações, emassamentos, tudo terminado e pronto a receber o acabamento final. Deve ser contemplado o reforço da estrutura portante nos locais onde esta irá suportar armários de cozinha e lavandaria. Incluindo também todos os restantes trabalhos e materiais necessários conforme recomendações do fabricante, peças escritas e desenhadas e também as Condições Técnicas de Execução.	m²	1098,77			
52.03	Fornecimento e instalação de forra autoportante leve em paredes interiores formada por placa de gesso cartonado standard de 15mm ou equivalente, montante de 50 mm, preenchido com painéis rígidos de lâ mineral de 30mm com 40kg/m³ de densidade, espessura uniforme, constituídos por fibras aglutinadas com resina sintética termo-endurecida e sem revestimento. Deverá ser aplicada uma banda resiliente em toda a base da parede. Inclui ainda todos os travamentos e reforços, parafusos, pasta e cinta de juntas, fixações, emassamentos, tudo terminado e pronto a receber o acabamento final. Incluindo também todos os restantes trabalhos e materiais necessários conforme recomendações do fabricante, peças escritas e desenhadas e também as Condições Técnicas de Execução.	m²	144,71			
52.04	Fornecimento e instalação de estrutura em teto falso liso, contínuo, composto por placa de gesso cartonado standard de 12,5 mm. Estrutura metálica de aço galvanizado de mestras primárias 60/27 mm com uma modulação de 500 mm e suspensas da laje ou elemento de suporte de betão com ancoragens diretas de 125 mm, para mestra 47/17 e varões a cada 1200 mm. Inclusive fita acústica de dilatação autocolante, perfis U, fixações para a ancoragem dos perfis, parafusos para a fixação das placas, massa de juntas, massa, argamassa, fita microperfurada de papel e acessórios de montagem. Inclui-se a incorporação de isolamento térmico/acústico em rolo flexível de lâ mineral de 30mm de 30kg/m³ de densidade, espessura uniforme, constituídos por fibras de lâ aglutinadas com resina sintética termo-endurecida e sem revestimento. Inclui-se, ainda, todos os travamentos e reforços necessários, tudo terminado e pronto a receber o acabamento final.	m²	2150,38			
52.05	Fornecimento e instalação de estrutura em teto falso liso, contínuo, composto por placa de gesso cartonado hidrófugo de 12,5 mm, conforme desenhos de arquitetura. Estrutura metálica de aço galvanizado de mestras primárias 60/27 mm com uma modulação de 500 mm e suspensas da laje ou elemento de suporte de betão com ancoragens diretas de 125 mm, para mestra 47/17 e varões a cada 1200 mm. Inclusive fita acústica de dilatação autocolante, perfis U, fixações para a ancoragem dos perfis, parafusos para a fixação das placas, massa de juntas, massa, argamassa, fita microperfurada de papel e acessórios de montagem. Inclui-se a incorporação de isolamento térmico/acústico em rolo flexível de lâ mineral de 30mm de 30kg/m³ de densidade, espessura uniforme, constituídos por fibras de lâ aglutinadas com resina sintética termo-endurecida e sem revestimento. Inclui-se, ainda, todos os travamentos e reforços necessários, tudo terminado e pronto a receber o acabamento final.	m²	523,38			
52.06	Fornecimento e instalação de estrutura em teto falso liso, contínuo, em tetos do último piso e sem isolamento térmico, composto por placa de gesso cartonado standard de 12,5 mm. Estrutura metálica de aço galvanizado de mestras primárias 60/27 mm com uma modulação de 500 mm e suspensas da laje ou elemento de suporte de betão com ancoragens diretas de 125 mm, para mestra 47/17 e varões a cada 1200 mm. Inclusive fita acústica de dilatação autocolante, perfis U, fixações para a ancoragem dos perfis, parafusos para a fixação das placas, massa de juntas, massa, argamassa, fita microperfurada de papel e acessórios de montagem. Inclui-se, ainda, todos os travamentos e reforços necessários, tudo terminado e pronto a receber o acabamento final.	m²	528,58			
52.07	Fornecimento e instalação de estrutura em teto falso liso, contínuo, em tetos do último piso e sem isolamento térmico, composto por placa de gesso cartonado hidrófugo de 12,5 mm. Estrutura metálica de aço galvanizado de mestras primárias 60/27 mm com uma modulação de 500 mm e suspensas da laje ou elemento de suporte de betão com ancoragens diretas de 125 mm, para mestra 47/17 e varões a cada 1200 mm. Inclusive fita acústica de dilatação autocolante, perfis U, fixações para a ancoragem dos perfis, parafusos para a fixação das placas, massa de juntas, massa, argamassa, fita microperfurada de papel e acessórios de montagem. Inclui-se, ainda, todos os travamentos e reforços necessários, tudo terminado e pronto a receber o acabamento final.	m²	125,94			
52.08	Fornecimento e instalação de parede autoportante leve em zonas interiores, para delimitação de coretes entre cozinhas e lavandarias, formada dois montantes de 50 mm afastados em 100mm, preenchidos com 30 mm de lâ de rocha cada um com 40 kg/m³ de densidade do tipo ROCTERM PN70 ou equivalente. Uma das faces deverá ser fechada com uma placa de gesso cartonado standard de 15mm e a outra com uma placa de gesso cartonado hidrófugo de 15mm pronto a receber material cerâmico. Deverá ser aplicada uma banda resiliente em toda a base da parede. Inclui ainda todos os travamentos e reforços, parafusos, pasta e cinta de juntas, fixações, emassamentos, tudo terminado e pronto a receber o acabamento final. Deve ser contemplado o reforço da estrutura portante nos locais onde esta irá suportar armários de cozinha. Incluindo também todos os restantes trabalhos e materiais necessários conforme recomendações do fabricante, peças escritas e desenhadas e também as Condições Técnicas de Execução. Ver pormenor de parede PI13.	m²	9,29			
53	CANTARIAS					

53.01	Fornecimento de aplicação, em cozinhas e lavandarias, de tampo de granito negro angola de 3 cm de espessura, bordo simples reto, com os bordos ligeiramente biselados, formação de 1 abertura com os seus bordos polidos, e remate superior perimetral de 5 cm de altura e 3 cm de espessura, com o bordo reto. Inclui-se marcação; suportes e ancoragens de aço galvanizado; resolução de esquinas, ângulos, cantos e remates; uniões entre peças e encontros com paramentos, vedados com silicone; nivelamento e cunhagem; eliminação de restos e limpeza.	m²	89,67			
53.02	Fornecimento e aplicação de soleiras em portas e grelhas exteriores, com 3 cm de espessura. Preconiza-se que as soleiras sejam em pedra de granito Vila Real, (absorção de água menor que 0.4% - EN 13755 porosidade aberta menor que 1% - EN 1936), trabalhada na superfície superior (garantindo uma superfície plana, nivelada e de batente para a porta, quando aplicável, devendo a restante largura possuir pendente para o exterior de pelo menos 5% e pingadeira), conforme peças de arquitetura. Colada ao suporte com cimento cola à base de cimento, inertes e aditivos orgânicos e inorgânicos (tensão de aderência inicial à tração, após envelhecimento por ação de calor, após de imersão em água, e após ciclos de gelo-degelo ≥ 1 N/mm2, em conformidade com a EN 12004:2007+A1:2012). Inclui-se prévia impermeabilização com membrana betume polímero modificado com elastômero SBS, LBM(SBS)-40-FP, com armadura de feltro de poliéster não tecido de 160 g/m², de superfície não protegida, colada com maçarico em toda a sua dimensão. Incluem-se todos os trabalhos de preparação prévia do suporte (regularização e aplicação de chapisco), marcação, corte e juntas; preenchimento de juntas com argamassa de juntas impermeável reforçada com fibras (Resistência à flexão normal e após gelo degelo $\geq 2,5$ N/mm2, Resistência à compressão normal e após gelo degelo $\geq 12,5$ N/mm2, resistência à abrasão ≤ 1000 mm3 e absorção reduzida de água após 240 min ≤ 5 g, em conformidade com a EN 13888:2009).					
53.02.01	Soleiras de granito amarelo Vila Real com 3cm de espessura e 50cm de desenvolvimento em vãos exteriores.	m	87,00			
53.03	Fornecimento e aplicação de soleiras em portas interiores, conforme mapa de vãos, com 3 cm de espessura (deverá ser garantido o encastramento da peça nas ombreiras em, pelo menos, 3 cm de profundidade e ter largura suficiente para ultrapassar o acabamento da face exterior de parede em 2cm e servir de batente à porta). Preconiza-se que as soleiras sejam em pedra de granito Vila Real, (absorção de água menor que 0.4% - EN 13755 porosidade aberta menor que 1% - EN 1936), com acabamento de acordo com o definido em projeto de arquitetura e superfície superior lisa. Assente com argamassa de cimento, confeccionada em obra, dosificação 1:4. Incluem-se todos os trabalhos de preparação prévia do suporte (regularização e aplicação de chapisco), marcação, corte e juntas; preenchimento de juntas com argamassa de juntas reforçada com fibras (Resistência à flexão normal e após gelo degelo $\geq 2,5$ N/mm2, Resistência à compressão normal e após gelo degelo $\geq 12,5$ N/mm2, resistência à abrasão ≤ 1000 mm3 e absorção reduzida de água após 240 min ≤ 5 g, em conformidade com a EN 13888:2009).					
53.03.01	Soleiras de granito amarelo Vila Real com 3cm de espessura e 25cm de desenvolvimento em vãos de entradas e zonas técnicas.	m	45,60			
53.04	Fornecimento e aplicação de capeamentos em muros exteriores em pedra de granito Vila Real com 3cm de espessura (absorção de água menor que 0.4% - EN 13755 porosidade aberta menor que 1% - EN 1936), com acabamento polido e pingadeira em ambas as extremidades. O capeamento deve ultrapassar os corpos que reveste em pelo menos 2,5 cm em ambas as extremidades. Colado ao suporte com cimento cola hidrófugo à base de cimento, inertes e aditivos orgânicos e inorgânicos (tensão de aderência inicial à tração, após envelhecimento por ação de calor, após de imersão em água, e após ciclos de gelo-degelo ≥ 1 N/mm2, em conformidade com a EN 12004:2007+A1:2012). Incluem-se todos os trabalhos de preparação prévia do suporte (picagem, regularização e aplicação de chapisco), marcação, corte e juntas; preenchimento de juntas com argamassa de juntas impermeável reforçada com fibras (Resistência à flexão normal e após gelo degelo $\geq 2,5$ N/mm2, Resistência à compressão normal e após gelo degelo $\geq 12,5$ N/mm2, resistência à abrasão ≤ 1000 mm3 e absorção reduzida de água após 240 min ≤ 5 g, em conformidade com a EN 13888:2009).					
53.04.01	Bloco B - Amarelo vila Real	m	56,64			
54	REVESTIMENTOS INTERIORES DE PAREDES					
54.01	Formação de revestimento contínuo interior de gesso de construção B1 em paredes interiores, projetado, aplicado diretamente, sobre paramento vertical, formado por uma camada de emboço com pasta de gesso de construção B1, aplicada através de projeção mecânica sobre os paramentos a revestir, acabamento estucado com gesso de aplicação em camada fina C6, conforme peças de arquitetura. Inclui-se colocação de perfil para proteção de arestas de plástico e metal com perfurações, formação de cantos, guarnições de aberturas, remates com rodapé, colocação da malha de fibra de vidro anti-álcalis para reforço de encontros entre materiais diferente. Incluindo em aberturas de armários técnicos e nichos de contadores. Em zonas comuns de acesso às habitações, a superfície deverá ser preparada para receber revestimento vinílico até uma altura de 1,10m. Incluindo todos os trabalhos necessários de acordo com as Condições Técnicas de Execução.	m²	7897,41			
54.02	Formação de reboco em paredes de alvenaria e betão a revestir com cerâmico, mediante a aplicação sobre paramento interior, de reboco mineral para regularização de paredes, com características técnicas resistência à compressão $>1,35$ N/mm2, à flexão $>0,75$ N/mm2, à retração $<0,9$ mm/m, aderência $\geq 0,25$ N/mm2 e classe de reação ao fogo A1. A aplicação deverá ser projetada, perpendicularmente à superfície, garantindo a penetração da argamassa nas reentrâncias existentes (previamente limpas), aplicado em camadas sucessivas, com um máximo de 3 cm por camada e mínimo 1 cm. Inclui-se a prévia aplicação de emboço e chapisco. Incluindo colocação de perfil para proteção de arestas de plástico e metal com perfurações, formação de cantos, guarnições de aberturas, remates com rodapé, colocação da malha de fibra de vidro anti álcalis para reforço de encontros entre materiais diferentes.	m²	1418,10			

54.03	Formação de reboco areado fino em paredes de alvenaria e betão de cave e caixa de elevador, conforme peças de arquitetura, mediante a aplicação sobre paramento interior, de reboco mineral, com características técnicas resistência à compressão >1,35N/mm2, à flexão >0,75N/mm2, à retração <0,9mm/m, aderência ≥0,25N/mm2 e classe de reação ao fogo A1. A aplicação deverá ser projetada, perpendicularmente à superfície, garantindo a penetração da argamassa nas reentrâncias existentes (previamente limpas), aplicado em camadas sucessivas, com um máximo de 3 cm por camada e mínimo 1 cm. Inclui-se a prévia aplicação de emboço e chapisco. Incluindo a colocação de perfil para proteção de arestas de plástico e metal com perfurações, formação de cantos, guarnições de aberturas, remates com rodapé, colocação da malha de fibra de vidro anti álcalis para reforço de encontros entre materiais diferentes.. Incluindo todos os trabalhos necessários de acordo com as Condições Técnicas de Execução.	m²	326,33			
54.04	Fornecimento e assentamento de revestimento cerâmico em paredes de cozinhas do tipo Porcelanosa Parma Leather 8x30 ou equivalente, assente com cimento cola do tipo webercol flex ou equivalente e betumação de juntas com webercolor premium ou equivalente, com as características apropriadas para colocação sobre base de reboco ou de gesso cartonado em zonas húmidas. Deve ser respeitada a estereotomia do projeto, assim como todas as recomendações do fabricante, peças escritas e desenhadas e também as Condições Técnicas de Execução.	m²	322,99			
54.05	Fornecimento e assentamento de revestimento cerâmico em paredes de lavandarias do tipo Porcelanosa Parma Leather 30x30 ou equivalente, assente com cimento cola do tipo webercol flex ou equivalente e betumação de juntas com webercolor premium ou equivalente, com as características apropriadas para colocação sobre base de reboco ou de gesso cartonado em zonas húmidas. Deve ser respeitada a estereotomia do projeto, assim como todas as recomendações do fabricante, peças escritas e desenhadas e também as Condições Técnicas de Execução.	m²	706,18			
54.06	Fornecimento e assentamento de revestimento cerâmico em paredes de quartos de banho do tipo Porcelanosa Parma Limestone Antislip 30x30 e Parma Limestone Antislip 8x30 ou equivalente, assente com cimento cola do tipo webercol flex ou equivalente e betumação de juntas com webercolor premium ou equivalente, com as características apropriadas para colocação sobre base de reboco ou de gesso cartonado em zonas húmidas. Deve ser respeitada a estereotomia do projeto, assim como todas as recomendações do fabricante, peças escritas e desenhadas e também as Condições Técnicas de Execução.					
54.06.01	Porcelanosa Parma Limestone Antislip 30x30 ou equivalente.	m²	1254,67			
54.06.02	Porcelanosa Parma Limestone Antislip 8x30 ou equivalente.	m²	134,50			
54.07	Fornecimento e assentamento de revestimento cerâmico em paredes do depósito de lixos do tipo Cinca Nova Arquitectura 20x20 Cinza Prata ou equivalente, assente com cimento cola do tipo webercol flex ou equivalente e betumação de juntas com webercolor premium ou equivalente, com as características apropriadas para colocação sobre base de reboco ou de gesso cartonado em zonas húmidas. Deve ser respeitada a estereotomia do projeto, assim como todas as recomendações do fabricante, peças escritas e desenhadas e também as Condições Técnicas de Execução.	m²	57,31			
54.08	Formação de revestimento contínuo interior de gesso de construção B1 em paredes interiores de caixas de escadas, projetado, aplicado diretamente, sobre paramento vertical, formado por uma camada de emboço com pasta de gesso de construção B1, aplicada através de projeção mecânica sobre os paramentos a revestir, acabamento estucado com gesso de aplicação em camada fina C6, conforme peças de arquitetura. Inclui-se colocação de perfil para proteção de arestas de plástico e metal com perfurações, formação de cantos, guarnições de aberturas, remates com rodapé, colocação da malha de fibra de vidro anti-álcalis para reforço de encontros entre materiais diferente.. Incluindo em aberturas de armários técnicos e nichos de contadores.. Incluindo todos os trabalhos necessários de acordo com as Condições Técnicas de Execução.	m²	465,99			
54.09	Execução de lambrim em zonas comuns de acesso às habitações, através da aplicação de revestimento vinílico em rolo do tipo Forbo Sarlon Trafic ou equivalente, tratamento PUR PEARL com uma resistência ao escorregamento R10 e às marcas de 0,02mm, resistência ao fogo Bn-s1,L segundo NP EN 13501-1.Revestimento colado com cola unilateral de dispersão acrílica do tipo EUROSAFE SPECIAL 540 ou equivalente, resistente a cadeiras de rodas e posteriormente cilindrado com um rolo de 70 a 80 kg. Juntas soldadas a quente com cordão de soldadura condizente com a referência escolhida. Inclui-se aplicação de perfil de acabamento em alumínio no término do revestimento do tipo Paviperfl ou equivalente e instalação de topo de degrau em PVC, antiderrapante, do tipo Forbo 01397J ou equivalente. Inclui-se execução de meia cana, marcação, cortes, tratamento de encontros, juntas perimetrais e juntas de dilatação do edifício, eliminação e limpeza do material sobranete e limpeza final. Em zona de corredores e outras zonas técnicas o revestimento prolongar-se-á até 1,10m de altura enquanto na caixa de escadas e armário de contadores o revestimento terminará 8cm acima da cota do pavimento. Incluindo todos os trabalhos necessários de acordo com as Condições Técnicas de Execução.	m²	148,04			
54.10	Pintura de paredes rebocadas ou de gesso cartonado com primário aquoso , ref 10-850 CINOLITE HP ou CIN EP/GC 300 (conforme tipo de suporte) e acabamento com tinta aquosa vinílica lavável, acabamento mate, ref 10-245 VINYL-CLEAN ou equivalente.					
54.10.01	Cor RAL 9010 em zonas interiores	m²	7135,20			
54.10.02	Cor RAL 9001 em zonas comuns, de circulação e salas de condomínio e Caves	m²	1555,78			
55	REVESTIMENTOS INTERIORES DE PAVIMENTOS					
55.01	Fornecimento e assentamento de revestimento cerâmico em pavimentos de cozinhas do tipo Porcelanosa Parma Leather 30x30 ou equivalente, assente com cimento cola do tipo webercol flex ou equivalente e betumação de juntas com webercolor premium ou equivalente, com as características apropriadas para colocação sobre base cimentícia. Deve ser respeitada a estereotomia do projeto, assim como todas as recomendações do fabricante, peças escritas e desenhadas e também as Condições Técnicas de Execução.	m²	431,16			
55.02	Fornecimento e assentamento de rodapé cerâmico em cozinhas do tipo Porcelanosa Parma Leather 8x30 ou equivalente, assente com cimento cola do tipo webercol flex ou equivalente e betumação de juntas com webercolor premium ou equivalente, com as características apropriadas para colocação sobre base cimentícia. Deve ser respeitada a estereotomia do projeto, assim como todas as recomendações do fabricante, peças escritas e desenhadas e também as Condições Técnicas de Execução.	m	118,80			

55.03	Fornecimento e assentamento de revestimento cerâmico em pavimentos de lavandarias do tipo Porcelanosa Parma Leather 30x30 ou equivalente, assente com cimento cola do tipo webercol flex ou equivalente e betumação de juntas com webercolor premium ou equivalente, com as características apropriadas para colocação sobre base cimentícia. Deve ser respeitada a estereotomia do projeto, assim como todas as recomendações do fabricante, peças escritas e desenhadas e também as Condições Técnicas de Execução.	m²	130,56			
55.04	Fornecimento e assentamento de revestimento cerâmico em pavimentos de quartos de banho do tipo Porcelanosa Parma Limestone 30x30 Antislip ou equivalente, assente com cimento cola do tipo webercol flex ou equivalente e betumação de juntas com webercolor premium ou equivalente, com as características apropriadas para colocação sobre base cimentícia. Deve ser respeitada a estereotomia do projeto, assim como todas as recomendações do fabricante, peças escritas e desenhadas e também as Condições Técnicas de Execução.	m²	325,62			
55.05	Fornecimento e assentamento de revestimento cerâmico em pavimentos de salas e quartos do tipo Porcelanosa Tanzania Nut 25x150 ou equivalente. Assente com cimento cola do tipo webercol flex ou equivalente e betumação de juntas com webercolor premium ou equivalente, com as características apropriadas para colocação sobre base cimentícia. Deve ser respeitada a estereotomia do projeto, assim como todas as recomendações do fabricante, peças escritas e desenhadas e também as Condições Técnicas de Execução.	m²	2281,44			
55.06	Fornecimento e assentamento de rodapé cerâmico em salas e quartos de frações do tipo Porcelanosa Tanzania Nut 9x150. Assente com cimento cola do tipo webercol flex ou equivalente e betumação de juntas com webercolor premium ou equivalente, com as características apropriadas para colocação sobre base cimentícia. Deve ser respeitada a estereotomia do projeto, assim como todas as recomendações do fabricante, peças escritas e desenhadas e também as Condições Técnicas de Execução.	m	2867,40			
55.07	Fornecimento e assentamento de revestimento cerâmico no pavimento do depósito de lixos do tipo Cinca Nova Arquitectura 20x20 Cinza Prata ou equivalente, assente com cimento cola do tipo webercol flex ou equivalente e betumação de juntas com webercolor premium ou equivalente, com as características apropriadas para colocação sobre base cimentícia. Deve ser respeitada a estereotomia do projeto, assim como todas as recomendações do fabricante, peças escritas e desenhadas e também as Condições Técnicas de Execução.	m²	30,00			
55.08	Execução de acabamento de pavimentos em zonas comuns de acesso às habitações, através da aplicação de revestimento vinílico em rolo do tipo Forbo Saron Traffic ou equivalente, tratamento PUR PEARL com uma resistência ao escorregamento R10 e às marcas de 0,02mm, resistência ao fogo Bn-s1,L segundo NP EN 13501-1.Revestimento colado com cola unilateral de dispersão acrílica do tipo EUROSAFE SPECIAL 540 ou equivalente, resistente a cadeiras de rodas e posteriormente cilindrado com um rolo de 70 a 80 kg. Juntas soldadas a quente com cordão de soldadura condizente com a referência escolhida. Inclui-se aplicação de perfil de acabamento em alumínio no término do revestimento do tipo Paviperfil ou equivalente e instalação de topo de degrau em PVC, antiderrapante, do tipo Forbo 0139TJ ou equivalente. Inclusive execução de meia cana, marcação, cortes, tratamento de encontros, juntas perimetrais e juntas de dilatação do edifício, eliminação e limpeza do material sobranete e limpeza final. Em zona de corredores e outras zonas técnicas o revestimento prolongar-se-á até 1,10m de altura enquanto na caixa de escadas e armário de contadores o revestimento terminará 8cm acima da cota do pavimento. Incluindo todos os trabalhos necessários de acordo com as Condições Técnicas de Execução.	m²	364,44			
55.09	Execução de acabamento de pavimentos em degraus e patamares de escadas (incluindo espelhos e cobertores), através da aplicação de revestimento vinílico em rolo do tipo Forbo Saron Traffic ou equivalente, tratamento PUR PEARL com uma resistência ao escorregamento R10 e às marcas de 0,02mm, resistência ao fogo Bn-s1,L segundo NP EN 13501-1.Revestimento colado com cola unilateral de dispersão acrílica do tipo EUROSAFE SPECIAL 540 ou equivalente, resistente a cadeiras de rodas e posteriormente cilindrado com um rolo de 70 a 80 kg. Juntas soldadas a quente com cordão de soldadura condizente com a referência escolhida. Inclui-se aplicação de perfil de acabamento em alumínio no término do revestimento do tipo Paviperfil ou equivalente e instalação de topo de degrau em PVC, antiderrapante, do tipo Forbo 0139TJ ou equivalente. Inclusive execução de meia cana, marcação, cortes, tratamento de encontros, juntas perimetrais e juntas de dilatação do edifício, eliminação e limpeza do material sobranete e limpeza final. Em zona de corredores e outras zonas técnicas o revestimento prolongar-se-á até 1,10m de altura enquanto na caixa de escadas e armário de contadores o revestimento terminará 8cm acima da cota do pavimento. Incluindo todos os trabalhos necessários de acordo com as Condições Técnicas de Execução.	m²	121,41			
56	REVESTIMENTOS INTERIORES DE TETOS					
56.01	Formação de reboco areado fino em tetos de caixas de escadas, patamares e lances intermédios, conforme peças de arquitetura, mediante a aplicação sobre paramento horizontal, de reboco mineral, com características técnicas resistência à compressão >1,35N/mm2, à flexão >0,75N/mm2, à retração <0,9mm/m, aderência ≥0,25N/mm2 e classe de reação ao fogo A1. A aplicação deverá ser projetada, perpendicularmente à superfície, garantindo a penetração da argamassa nas reentrâncias existentes (previamente limpas), aplicado em camadas sucessivas, com um máximo de 3 cm por camada e mínimo 1 cm. Inclui-se a prévia aplicação de emboço e chapisco. Inclui-se a colocação de perfil para proteção de arestas de plástico e metal com perfurações, formação de cantos, guarnições de aberturas, remates com rodapé, colocação da malha de fibra de vidro anti álcalis para reforço de encontros entre materiais diferentes.	m²	112,68			
56.02	Pintura de tetos rebocados ou em gesso cartonado com primário acrílico aquoso Ref® 10-600 PRIMÁRIO EP/GC 300 + Ref® 10-080 TINTA PARA TECTOS, TINTAS Cin ou equivalente.					
56.02.01	Cor RAL 9010 em zonas interiores	m²	2928,12			
56.02.02	Cor RAL 9001 em zonas comuns, de circulação e salas de condomínio	m²	449,52			
57	REVESTIMENTOS EXTERIORES					
57.01	Fachada ventilada com revestimento EQUITONE série Tectiva ou equivalente, caixa de ar de 50mm, membrana permeável ao vapor do tipo EFFISUS BREATHER FR-B ou equivalente, isolamento térmico em lã mineral de 10cm e reboco hidrófugo de regularização de superfície. Incluindo todos os trabalhos necessários de acordo com as Condições Técnicas de Execução.	m²	2094,00			
57.02	Fachada ventilada com revestimento EQUITONE ranhurado série Linea ou equivalente, caixa de ar de 50mm, membrana permeável ao vapor do tipo EFFISUS BREATHER FR-B ou equivalente, isolamento térmico em lã mineral de 10cm e reboco hidrófugo de regularização de superfície. Incluindo todos os trabalhos necessários de acordo com as Condições Técnicas de Execução.	m²	237,60			

57.03	Sistema ETICS de 10cm com acabamento areado fino com isolamento em lâ de rocha. Deve ser contabilizada também a respetiva regularização de superfícies com reboco hidrófugo de 2cm. Incluindo todos os trabalhos necessários de acordo com as Condições Técnicas de Execução.	m²	92,40			
57.04	Execução de reboco delgado armado em testa e face inferior de palas de entrada através da execução dos seguintes procedimentos:Preparação do suporte através da execução de chapisco e emboço; Aplicação barramento de regularização com argamassa de base cimentícia; Aplicação de camada de argamassa de base cimentícia (absorção de água da classe Wc2, aderência superior a 1N/mm2, permeabilidade ao vapor de água $\mu \leq 20$ em conformidade com a EN 998-1:2016; Aplicação de armadura em rede de fibra de vidro com tratamento de 160g/m2, incluindo sobreposição de armaduras nas emendas de 10 cm; Aplicação de camada de argamassa de base cimentícia (absorção de água da classe Wc2, aderência superior a 1N/mm2, permeabilidade ao vapor de água $\mu \leq 20$ em conformidade com a EN 998-1:2016);Aplicação de revestimento orgânico colorido, de capa fina (permeabilidade ao vapor de água V2, Absorção de água W3, aderência 0,3 MPA, reação ao fogo A2-s1,d0 em conformidade com a EN 15824:2017. Cor RAL 1019 na Parcela B.	m²	23,04			
57.05	Revestimento em XPS de 4cm fixado mecanicamente em faces interiores de platibandas de coberturas não acessíveis.	m²	196,31			
57.06	Aplicação manual de pintura em parede interior de armários de entrada, do tipo CIN 54-840 CINOLITE ou equivalente e acabamento, em duas demãos, com tinta aquosa, acabamento mate, do tipo CIN Novaquá HD ou equivalente. Cor RAL 9001.	m²	12,91			
58	FUNILARIAS E RUFOS					
58.01	Rufagem de elementos verticais em platibandas e muretes de terraço com desenvolvimento médio de 50cm. Fornecimento e colocação de capeamento em alumínio lacada à cor RAL 8000 . Presilhas em alumínio ou aço inoxidável, mecanicamente fixadas ao suporte e espaçadas, no máximo, de 50 cm. Incluindo dobras para execução de pingandeira e fixações mecânicas das presilhas seladas, antes da aplicação de bucha e parafuso, com mástique monocomponente à base de poliuretano, com dureza Shore A aproximada de 25, alongamento à rutura igual ou superior a 650% e recuperação elástica igual ou superior a 75%, aplicada com pistola. Incluindo aplicação de isolamento térmico em poliestireno extrudido (XPS) de 2cm espessura sob rufo.	m	212,40			
58.02	Fornecimento e montagem de chapéu em corpos salientes de terraços, e coberturas (coretes) em chapa galvaniza e pintada à cor RAL 8000 através da preparação do suporte, aplicação de uma demão de primário epóxi tolerante do tipo "7N-150 C-POX MASTIC ST150" da CIN ou equivalente e posterior aplicação de duas demãos de esmalte de poliuretano alifático do tipo "7P-610 C-Thane S610 da CIN" ou equivalente. Incluindo preparação de elementos de ancoragem e fixação.					
	Bloco B					
58.02.01	45x45cm	un	13,00			
58.02.02	40x50cm	un	1,00			
58.02.03	50x45cm	un	1,00			
58.02.04	120x50cm	un	1,00			
58.02.05	80x60cm	un	1,00			
58.02.06	60x45cm	un	2,00			
58.02.07	50x50cm	un	2,00			
58.02.08	90x50cm	un	1,00			
58.02.09	100x50cm	un	1,00			
58.02.10	70x45cm	un	1,00			
58.02.11	80x50cm	un	2,00			
58.02.12	80x25cm	un	1,00			
59	CARPINTARIAS					
59.01	Módulos de armários de cozinhas superiores e inferiores, de acordo com os desenhos e pormenor das Peças Desenhadas de Arquitetura. Bloco B					
59.01.01	Tipo 1	un	20,00			
59.01.02	Tipo 2	un	15,00			
59.01.03	Tipo 3	un	2,00			
59.02	Armários de frações com portas de abrir, de acordo com os desenhos e pormenor das Peças Desenhadas de Arquitetura. (medidas: compr x alt x prof). Bloco B					
59.02.01	A1 - 1,00x2,40x0,40 m	un	14,00			
59.02.02	A2 - 1,10x2,40x0,60 m	un	15,00			
59.02.03	A3 - 1,20x2,40x0,60 m	un	22,00			
59.02.04	A4 - 1,40x2,40x0,60 m	un	41,00			
59.02.05	A5 - 2,00x2,40x0,51 m	un	19,00			
59.02.06	A6 - 2,17x2,40x0,60 m	un	5,00			
59.02.07	A7 - 2,17x2,40x0,70 m	un	10,00			
59.02.08	A8 - 1,13x2,40x0,40 m	un	1,00			
59.02.09	A9 - 2,20x2,40x0,30 m	un	1,00			
59.02.10	A10 - 1,00x2,40x0,60 m	un	2,00			
59.02.11	A11 - 1,75x2,40x0,60 m	un	2,00			
59.03	Armários técnicos com portas de batente em zonas técnicas ou zonas comuns, de acordo com os desenhos e pormenor das Peças Desenhadas de Arquitetura.					
59.03.01	Portas P3 de folha dupla de batente com largura total de 1,20m e altura de 2,40m.	un	15,00			
59.04	Portas de correr P5 com cassete nos interiores das frações, de acordo com os desenhos e pormenor das Peças Desenhadas de Arquitetura. Vão livre: 0,80x2,05m (compr x alt).	un	81,00			
59.05	Portas de batente P4 nos interiores das frações, de acordo com os desenhos e pormenor das Peças Desenhadas de Arquitetura. Vão livre: 0,80x2,05m (compr x alt).	un	108,00			
59.06	Guarnições de janelas com 19mm de espessura e desenvolvimento de 20cm, de acordo com os desenhos e pormenor das Peças Desenhadas de Arquitetura.	m	939,83			
59.07	Tampas amovíveis para acesso aos estores com reforço térmico de lâ-de-rocha de 2cm de 40kg/m³, de acordo com os desenhos e pormenor das Peças Desenhadas de Arquitetura.	m	171,72			
59.08	Fornecimento e colocação de mobiliário em lavandaria composto por estrutura de aglomerado de madeira revestido a melamina em ambas as faces, cor branca. Portas revestidas com termolaminado, cor RAL 1019. Prateleira com posicionamento a altura variável em aglomerado revestido a chapa de melamina e plástico de polipropileno, cor branca.Puxador tipo asa em aço inoxidável, na vertical. Ferragens/dobradiças em aço niquelado com amortecedores/ travão para fecho suave.Inclusive remates a combinar com o acabamento, elementos de fixação e todos os acessórios necessários. Totalmente montado, sem incluir tempo e eletrodomésticos.	un	37,00			
60	SERRALHARIAS					
60.01	Fornecimento e instalação de caixilharia de alumínio, de folha oculta ou não oculta, incluindo pré-aros preenchidos com espuma de poliuretano onde indicado nas Peças Desenhadas de Arquitetura, conforme o respetivo Mapa de Vãos e as Condições Técnicas de Execução, com as seguintes dimensões (largura x altura).					
	Bloco B					
60.01.01	V1 e (0,90x2,13)	un	40,00			
60.01.02	V1 d (0,90x2,13)	un	34,00			
60.01.03	V2 e (0,90x1,25)	un	54,00			
60.01.04	V2 d (0,90x1,25)	un	68,00			

60.01.05	V2.1 e (0,90x1,25)	un	4,00			
60.01.06	V4 (1,04x2,13) (depósito de lixos)	un	1,00			
60.01.07	V6 (2,11x2,39) (anexos)	un	1,00			
60.01.08	V7 (0,95x2,39) (entrada)	un	1,00			
60.01.09	V8 (0,90x1,09 + 0,90x1,30)	un	1,00			
60.01.10	V9 (0,89x2,10)	un	1,00			
60.02	Fornecimento e aplicação de peitoris ou soleiras em vãos da envolvente exterior com seção de acordo com as peças desenhadas de arquitetura. Os peitoris e soleiras em chapa de alumínio com espessura mínima de 1,2mm lacada à cor RAL 8000 com espessura mínima de 60 microns. Nas laterais os peitoris e soleiras deverão ter abas com, pelo menos, 3cm. Inclui-se a colocação de isolamento térmico em XPS de 2cm por baixo dos peitoris ou soleiras. Incluem-se todos os trabalhos de preparação prévia do suporte (picagem e regularização, marcação, corte e juntas). Vedação de juntas com mástique monocomponente à base de poliuretano, com dureza Shore A aproximada de 25, alongamento à rutura igual ou superior a 650% e recuperação elástica igual ou superior a 75%, aplicada com pistola.	m	131,76			
60.03	Fornecimento e colocação de guarda metálica de tubo oco de aço laminado a frio de 90 cm de altura, formado por: perfil tubular redondo superior com 40mm de diâmetro que faz de corrimão; uma moldura por cada tramo materializada com barras retangulares de 40x5mm; barras verticais em perfil tubular redondo com 10mm de diâmetro dispostos a cada 120mm. Incluindo acabamento com primário epóxi tolerante de superfície com alto teor em sólidos do tipo 7N-150 C-Pox Mastic ST150" da CIN ou equivalente e com duas demãos de esmalte poliuretano alifático, de acabamento liso acetinado "7P-610 C-Thane S610 Sat" da CIN ou equivalente à cor RAL 8000. Incluindo elemento de agarre, fixação através de aparafusamento em parede de alvenaria com buchas e parafusos de aço. Elaborada em oficina e montada em obra.	m	54,00			
60.04	Guardas de fachada V3 com 0,90m de comprimento cada. Fornecimento e colocação de guarda em vãos de fachada em alumínio lacado à cor RAL8000, conforme mapa de vãos e desenho de pormenor de arquitetura. Incluindo elemento de agarre e fixação através de aparafusamento em parede de alvenaria com buchas e parafusos de aço. Elaboração em oficina e ajuste final em obra.	un	75,00			
60.05	Portas interiores de segurança para acesso às frações, E30. Fornecimento e instalação de porta de segurança, incluindo pré-aro em aço de 2mm e aro em aço de 1,5mm, com vão útil de 900x2000mm, ômega verticais de reforço, dobradiças reguláveis, tranca frontal inferior e superior, estrutura de aço eletrozincado com 1mm, limitador de abertura e fechadura de segurança. Revestimento em melamina Carvalho nas duas faces com carnatura integral, conforme mapa de vãos. Inclui-se fornecimento e aplicação de óculo, puxadores, fechadura e todas as demais ferragens necessárias, devidamente testadas e a funcionar corretamente.	un	37,00			
60.06	Portas interiores de batente para arrumos. Fornecimento e instalação de porta interior metálica com acabamento a chapa lacada RAL 9010, dupla chapa de aço preenchida com poliestireno expandido, dobradiças reguláveis, equipada com fechadura, canhão de perfil europeu com 3 chaves e um par de puxadores pretos em nylon, conforme mapa de vãos. Inclui-se fornecimento e aplicação de todas ferragens necessárias, devidamente testadas e a funcionar corretamente. Vão livre: 0,80x2,00m (compr x alt).	un	3,00			
60.07	Portas interiores de batente P6, de acesso a arrumos e depósito de lixos no Bloco B, multiusos metálica, acabamento a chapa lacada a RAL 9001 e dupla chapa de aço preenchida com poliestireno expandido. Incluindo respetivas guarnições e todos os materiais e trabalhos indicados nas CTE e Peças Desenhadas de Arquitetura. Vão livre: 0,90x2,00m (comp x alt).	un	5,00			
60.08	Fornecimento e instalação de grelha de ventilação natural de caixas de escadas, ao nível do Piso 0, com 0,90x1,30m, de acordo com as Peças Desenhadas de Arquitetura.	un	1,00			
60.09	Portas de armário técnico de entrada e nicho voltado para o arruamento. Fornecimento e instalação de portas em painel cimentício do tipo Equitone Tectiva ou equivalente. Incluindo estrutura de suporte, aro, dobradiças, fechadura e puxador conforme peças desenhadas de arquitetura. Inclui-se fornecimento e aplicação de todas ferragens necessárias, devidamente testadas e a funcionar corretamente.	m²	11,04			
61	VIDROS E ESPELHOS					
61.01	Espelhos de instalações sanitárias. Fornecimento e colocação de espelho incolor de 5 mm de espessura, com tinta de proteção, cor prata, pela sua face posterior, fixado com massa ao paramento acordo com as peças desenhadas de arquitetura. Incluindo tratamento do bordo perimetral e aplicação de vedante.	un	44,00			
61.02	Fornecimento e instalação de resguardos de duche. Divisória lateral fixa para chuveiro, de 100 cm de largura e 200 cm de altura, de vidro temperado transparente de 8mm com perfis de alumínio cromado brilhante. Inclusive calha de fixação à parede e base, braço de apoio à parede, fixações e vedação de juntas.	un	44,00			
61.03	Fornecimento e colocação de vidro temperado de 70x70cm, com 5mm de espessura, lacado branco a RAL 9010, em pano de parede de cozinha adjacente à zona do exaustor.	un	37,00			
62	LOUÇAS, TORNEIRAS E ACESSÓRIOS					
62.01	Móvel para casa de banho com lavatório porcelânico encastrado branco, 3 gavetas, puxador tipo cava, pés em alumínio, cor bege, conforme peças desenhadas de arquitetura, como todos os acessórios e materiais essenciais ao seu correto funcionamento.	un	44,00			
62.02	Fornecimento e instalação de sanita com depósito de descarga, modelo Pop Art da Sanitana ou equivalente. Com dupla descarga, assento e tampa de sanita. Incluindo válvula de regulação, ligação de alimentação flexível, ligação à rede de água fria e a rede de drenagem existente, fixação do aparelho e vedação com silicone.	un	44,00			
62.03	Fornecimento e instalação de bidé, modelo Pop Art da Sanitana ou equivalente, incluindo todos os elementos de fixação necessários.	un	39,00			
62.04	Fornecimento e instalação de base de duche acrílica, cor branca, modelo Vita da Sanitana ou equivalente, dimensões de 1700x800x80 mm. Incluindo válvula de descarga. Incluindo elementos de ligação, todas as ligações de alimentação, vedantes e demais acessórios. Totalmente instalada, ligada, testada e em funcionamento.	un	44,00			
62.05	Fornecimento e instalação de monocomando de lavatório de acabamento cromado, modelo Lusa da Bruma ou equivalente. Incluindo válvula de drenagem, sifão individual e consolas de fixação e silicone para enchimento de juntas. Incluindo elementos de ligação, todas as ligações de alimentação, vedantes e demais acessórios. Totalmente instalada, ligada, testada e em funcionamento.	un	44,00			
62.06	Fornecimento e instalação de monocomando para bidé de acabamento cromado, modelo Lusa da Bruma ou equivalente. Incluindo filtro anticalcário, arejador, válvula de drenagem, sifão individual e consolas de fixação e silicone para enchimento de juntas. Incluindo elementos de ligação, todas as ligações de alimentação, vedantes e demais acessórios. Totalmente instalada, ligada, testada e em funcionamento.	un	39,00			

62.07	Fornecimento e instalação de conjunto de duche com braço ajustável, chuveiro de Ø230mm em ABS e rampa de duche modelo Lusa da Bruma (ref. 101 651 2CR) ou equivalente. Incluindo elementos de ligação, todas as ligações de alimentação, vedantes e demais acessórios. Totalmente instalada, ligada, testada e em funcionamento.	un	44,00			
62.08	Acessórios para instalações sanitárias. Fornecimento e colocação de acessórios para quarto de banho, nomeadamente porta-rolos e toalheiro de 60cm com acabamento cromado.	cj	44,00			
63	ELEVADORES					
63.01	INSTALAÇÕES COLECTIVAS					
63.01.1	Ascensores					
63.01.1.1	Fornecimento e instalação de ascensor OTIS modelo GeNESIS 8D 630kg TLD800 PrimaP_TRF Right, velocidade 1m/s, e todos os acessórios de ligação, tudo conforme especificações técnicas e peças desenhadas:	un	2,00			
63.01.1.2	TELAS FINAIS E ENSAIOS DO PROJECTO					
63.01.1.2.1	Estão incluídos no presente orçamento, a realização de ensaios bem como a elaboração de telas finais de acordo com o prescrito nas CTE's	cj	1,00			
64	ARRANJOS EXTERIORES					
64.01	Execução de enchimento sobre laje de garagem necessários ao cumprimento das cotas de projeto, com brita 2-25, composto por sucessivas camadas uniformes de 20 cm de espessura, aplicadas e compactadas em toda a superfície.	m3	138,24			
64.02	Aplicação de geotêxtil não tecido de 150g/m2 em pavimentos como camada de separação/proteção.	m2	1438,80			
64.03	Compactação de camadas subjacentes com meios mecânicos. Execução de camada base em brita 2-25 com 20 cm de espessura devidamente compactada e nivelada. Aplicação de membrana de corte hídrico através da aplicação, antes da betonagem, de filme de polietileno de alta densidade de 1,5 mm de espessura (Resistência à tração mínima de 33.0 N/mm2 e resistência à perfuração estática de 4 kN segundo a EN 13361 EN 13362 EN 13491 EN 13492 EN 13493 EN 15382). Execução de betonilha em betão hidrófugado com 10cm de espessura armada com malhaso (C20/25), afagada à talocha elétrica, devidamente nivelada, regularizada e pronta receber o acabamento final.	m2	144,00			
64.04	Execução de muro de delimitação. Aplicação de betão de limpeza com 5cm de espessura. Execução de lintel e base do muro em betão armado, de seção conforme desenhos de pormenor, realizada com betão C25/30 (XC1(P); D12; S3; Cl 0,4) fabricado em central, e betonagem desde camião, aço A400 NR. Devidamente impermeabilizado com superfície protegida com tela pitonada com geotêxtil. Fornecimento e assentamento de alvenaria em bloco de betão de 20 cm, assentes com argamassa de cimento e areia ao traço de 1:4 e resistência à compressão média superior a 1,5 MPa. Execução de viga de coroamento em betão armado de 20x20cm e pilares de 20x20cm espaçados de 4m em betão C25/30 (XC1(P); D12; S3; Cl 0,4) fabricado em central, e betonagem desde camião, aço A400 NR. Inclui-se aferrolhamentos, travamentos, marcação, nivelção e aprume. Inclui-se o revestimento de ambas as faces com reboco delgado armado.	m²	47,16			
64.05	Execução de floreira de delimitação no Bloco B. Aplicação de betão de limpeza com 5 cm de espessura. Execução de lintel em betão armado, de seção conforme desenhos de pormenor, realizada com betão C25/30 (XC1(P); D12; S3; Cl 0,4) fabricado em central, e aço A400 NR. Fornecimento e assentamento de alvenaria em bloco de betão de 20 cm, assentes com argamassa de cimento e areia ao traço de 1:4 e resistência à compressão média superior a 1,5 MPa. Execução de viga de coroamento em betão armado de 20x20cm e pilares de 20x20cm espaçados de 4m em betão C25/30 (XC1(P); D12; S3; Cl 0,4) fabricado em central, e betonagem desde camião, aço A400 NR. Superfície devidamente impermeabilizado com superfície protegida com tela pitonada com geotêxtil. Inclui-se aferrolhamentos, travamentos, marcação, nivelção e aprume.	m²	120,42			
64.06	Execução de muro de entrada da Parcela B e nichos de caixas de correio e contadores de entrada. Aplicação de betão de limpeza com 5cm de espessura. Execução de lintel de betão armado de seção 30x40 cm, realizada com betão C25/30 (XC1(P); D12; S3; Cl 0,4) fabricado em central, e aço A400 NR. Devidamente impermeabilizado e com superfície protegida com membrana geotêxtil de 150g/m2. Fornecimento e assentamento de alvenaria em bloco de betão de 15 cm, assentes com argamassa de cimento e areia ao traço de 1:4 e resistência à compressão média superior a 1,5 MPa. Execução de viga de coroamento em betão armado de 20x15cm e pilares de 20x15cm espaçados de 4m em betão C25/30 (XC1(P); D12; S3; Cl 0,4) fabricado em central, e betonagem desde camião, aço A400 NR. Inclui-se aferrolhamentos, travamentos, marcação, nivelção e aprume. Inclui-se execução de aberturas para armários técnicos e nichos de contadores e fixação de elementos.	m²	55,40			
64.07	Assentamento de alvenarias para nichos de contadores voltados para o arruamento. Fornecimento e assentamento de alvenaria em tijolo cerâmico furado de 20cm, assentes com argamassa de cimento e areia ao traço de 1:4 e resistência à compressão média superior a 1,5 MPa. Inclui-se aferrolhamentos, travamentos, marcação, nivelção e aprume. Inclui-se execução de aberturas para armários técnicos e nichos de contadores e fixação de elementos. Inclui-se a execução de lintel de fundação impermeabilizado.	m²	5,51			
64.08	Execução de lajes para nichos de contadores voltados para o arruamento e nichos de contadores e caixa de correio em entrada da Parcela B. Execução de laje de betão armado, com pendente de 2,5% para o exterior, altura 15 cm, realizado com betão C25/30 (XC1(P); D12; S3; Cl 0,4) fabricado em central e aço A400 NR, armada com malha quadrada nas duas faces de ferro de 10mm afastados de 15cm. Incluindo montagem e desmontagem de sistema de cofragem parcial.	m²	3,24			
64.09	Impermeabilização paredes e superfície horizontal de cobertura de nichos de contadores de entrada da Parcela B e voltados para o arruamento com sistema de impermeabilização de base cimentícia monocomponente flexível, do tipo Weberdry 824, armado com rede de fibra de vidro, com tratamento antialcalino, de 90g/m². Incluindo a aplicação de banda deformável para impermeabilização de juntas do tipo Weberdry banda ou equivalente em zonas de junta e arestas.	m²	3,24			

64.10	Execução de reboco hidrófugo em toda a dimensão da face externa de elementos em betão armado (muros de contenção, estrutura de poços ingleses, entre outros) através dos seguintes procedimentos: Execução de reboco hidrófugo em toda a dimensão da face externa de elementos em betão armado mediante a aplicação de reboco mineral hidrófugo para regularização de paredes, com características técnicas resistência à compressão >1,35N/mm2, à flexão >0,75N/mm2, à retração <0,9mm/m, aderência ≥0,25N/mm2, absorção água por capilaridade Wc2, permeabilidade ao vapor de água (μ) ≤ 20 e classe de reação ao fogo A1. A aplicação deverá ser projetada, perpendicularmente à superfície, garantindo a penetração da argamassa nas reentrâncias existentes (previamente limpas), aplicado em camadas sucessivas, com um máximo de 3 cm por camada e mínimo 1 cm. Inclui-se a previa aplicação de emboço e chapisco; Posterior aplicação de revestimento orgânico colorido, de capa fina (permeabilidade ao vapor de água V2, Absorção de água W3, aderência 0,3 MPA, reação ao fogo A2-s1,d0 em conformidade com a EN 15824:2017. Cor RAL 1019 na Parcela B.	m²	103,03			
64.11	Execução de reboco delgado armado em toda a dimensão da face externa de muros de alvenaria e nichos para contadores (entrada e voltados para o arruamento) e caixas de correio através dos seguintes procedimentos: Preparação do suporte através da execução de chapisco e emboço; Aplicação barramento de regularização com argamassa de base cimentícia; Aplicação de camada de argamassa de base cimentícia (absorção de água da classe Wc2, aderência superior a 1N/mm2, permeabilidade ao vapor de água μ ≤20 em conformidade com a EN 998-1:2016). Aplicação de rede de fibra de vidro com tratamento de 160g/m2; Aplicação de camada de argamassa de base cimentícia (absorção de água da classe Wc2, aderência superior a 1N/mm2, permeabilidade ao vapor de água μ ≤20 em conformidade com a EN 998-1:2016); Aplicação de revestimento orgânico colorido, de capa fina (permeabilidade ao vapor de água V2, Absorção de água W3, aderência 0,3 MPA, reação ao fogo A2-s1,d0 em conformidade com a EN 15824:2017. Cor RAL 1019 na Parcela B.	m²	430,09			
64.12	Fornecimento e aplicação de revestimento em face externa (laterais e topo) de nichos de contadores voltados para o arruamento (com painéis cimentícios do tipo Equitone Tectiva ou equivalente) e revestimento de floreiras (com painéis cimentícios do tipo Equitone Linea ou equivalente), incluindo estrutura de suporte.	m²	83,11			
64.13	Regularização de face interior de nichos para contadores e caixas de correio, mediante a aplicação de reboco mineral para regularização de paredes, com características técnicas resistência à compressão >1,35N/mm2, à flexão >0,75N/mm2, à retração <0,9mm/m, aderência ≥0,25N/mm2, absorção água por capilaridade Wc2, permeabilidade ao vapor de água (μ) ≤ 20 e classe de reação ao fogo A1. A aplicação deverá ser projetada, perpendicularmente à superfície, garantindo a penetração da argamassa nas reentrâncias existentes (previamente limpas), aplicado em camadas sucessivas, com um máximo de 3 cm por camada e mínimo 1 cm. Inclui-se a previa aplicação de emboço e chapisco.	m²	21,38			
64.14	Execução de pavimento contínuo permeável do tipo Terraway ou equivalente, com 40 mm de espessura, realizado "in situ" à base de resina bicomponente com inertes de 2 a 5mm, com uma resistência à flexão 5,8Mpa e uma resistência à compressão de 17,1Mpa, com juntas de dilatação a cada 5m. Inclui-se colocação de base com 25cm de brita de granulometria extensa 2-25 mm, devidamente nivelada e compactada e posterior colocação, espalhamento e regularização de 2cm de brita (bago de arroz) de granulometria 2 a 5mm, devidamente nivelada e compactada.	m²	588,00			
64.15	Aplicação de revestimento contínuo de poliuretano em rampa de garagem. Fornecimento e aplicação de revestimento contínuo de poliuretano colorido monocromático, anti-derrapante e com propriedades duro-elásticas do tipo Sikafloor MultiFlex PB-32 UV ou equivalente, constituído por primário epóxi do tipo Sikafloor 150/151 ou equivalente, autoalisante poliuretano Sikafloor 3240 ou equivalente, com polvilhamento em saturação de cargas 123 (0,3-0,8 mm) e remoção das cargas ligeira (lixagem) e selagem em duas demãos num total de 900 g/m2 com pintura de poliuretano Sikafloor359 ou equivalente. Inclui-se preparação do suporte, regularização e execução de meias canas, caso necessário, e aplicação de agente em pó, de alta finura, inerte, branco, empregado para aumentar a viscosidade e/ou a tixotropia de resinas líquidas de base epóxi e poliuretano do tipo Sika Extender T ou equivalente. Inclui-se ainda todas as dobras em paramentos verticais, necessárias ao garante da estanquidade e o cumprimento de todas as recomendações do fabricante. Inclui-se aplicação de banda de reforço em encontro de pavimento com fachada e muros perimetrais de rampa de camada de betume polímero modificado com elastómero SBS, LBM(SBS)-48-FP (160), com armadura de feltro de poliéster não tecido de 160 g/m², colada com maçarico em toda a sua dimensão. A banda de reforço deverá ter, pelo menos 50cm.	m²	109,62			
64.16	Aplicação de revestimento contínuo de poliuretano em zonas de circulação exteriores. Fornecimento e aplicação de revestimento contínuo de poliuretano colorido, anti-derrapante e com propriedades duro-elásticas do tipo Sikafloor Monoflex MB-25 LO ou equivalente, constituído por poliuretano bicomponente do tipo Sikafloor-407 ou equivalente, e posterior aplicação de revestimento elástico de poliuretano monocomponente do tipo Sikafloor-420 ou equivalente, polvilhado em excesso com areia de quartzo 0,3 – 0,8mm. Inclui-se ainda todas as dobras em paramentos verticais, necessárias ao garante da estanquidade e o cumprimento de todas as recomendações do fabricante.	m²	144,00			
64.17	Fornecimento e aplicação de lancil em granito serrado de seção 0,25x0,50 m em separação em contorno de floreiras, conforme peças desenhadas de arquitetura. Incluindo execução de base em betão simples C20/25 (X0(P); D25; S2; Cl 1,0) de 20 cm de espessura e 10 cm de largura de cada lado do lancil, betonagem, espalhamento e vibração, com acabamento com pré-execução de mestras e nivelado, e colocado sobre solo de fundação com índice CBR > 5 (California Bearing Ratio). Inclui-se ainda todos os remates com pavimento rodoviário existente	m	218,40			
64.18	Demolição de estrutura de passeios exteriores em betão, na área a criar novos lugares de estacionamento e necessária à criação dos taludes de contenção do terreno, conforme projeto de arquitetura, através de retroescavadora com martelo demolidor. Incluindo remoção de guias, limpeza, armazenamento, remoção e carga mecânica de entulho para camião ou contentor. Inclui-se desativação, alteração ou desvio de redes existentes em zonas a demolir e escavar. Designadamente, cablagem, tubagens, caixas, tampas, entre outros.	m²	336,00			
64.19	Demolição de pavimento asfáltico em faixa de rodagem, com meios mecânicos e/ou manuais e carga para camião ou contentor. Inclui-se o corte prévio do contorno do pavimento, e demolição de bases de suporte. Inclui-se desativação, alteração ou desvio de redes existentes em zonas a demolir e escavar. designadamente, cablagem, tubagens, caixas, tampas, entre outros.	m²	82,80			

64.20	Reposição de pavimento rodoviário. Rega de colagem, com emulsão betuminosa ECR-1, com taxa de espalhamento superior a 0,5 kg/m2 de betume residual. Execução de camada de banda com 0,06m de espessura. Fornecimento e aplicação de camada de desgaste em betuminoso asfáltico, AC14 Surf 35/50, com uma espessura mínima de 0,06m após compactação. Inclui compactação do terreno com meios mecânicos e aplicação de camada de base em tout-venant de 15cm devidamente compactada. Incluindo p/p de verificação do nivelamento da superfície suporte, marcação da espessura do pavimento, remates com pavimentos existentes e limpeza final. Incluindo reposição de redes previamente demolidas ou alteradas durante a fase de execução dos trabalhos, designadamente, cablagem, tubagens, caixas, tampas, entre outros.	m²	62,80			
64.21	Fornecimento e aplicação de cubo de granito, igual ao existente, acabamento flamejado na face à vista e serrado nas outras faces, assente sobre uma almofada de areia e sobre base de tout-venant de 30 cm, sobre o terreno natural bem compactado. Durante o assentamento as juntas serão preenchidas com traço seco de areia e cimento, espalhados com vassouras ou rodos. Batimento com maço ou máquina correspondente, com peso nunca inferior a 20kg, até atingir uma perfeita estabilidade. Incluindo reposição de redes previamente demolidas ou alteradas durante a fase de execução dos trabalhos, designadamente, cablagem, tubagens, caixas, tampas, entre outros.	m²	206,40			
64.22	Fornecimento e aplicação de lancil em granito serrado de seção 0,25x0,50 m em separação de novos passeios com lugares de estacionamento e 0,15x0,40 m em separação de novos lugares de estacionamento com pavimento rodoviário (medidas a confirmar em obra assegurando que são de largura igual aos existentes), conforme peças desenhadas de arquitetura. Incluindo execução de base em betão simples C20/25 (X0(P); D25; S2; Cl 1,0) de 20 cm de espessura e 10 cm de largura de cada lado do lancil, betonagem, espalhamento e vibração, com acabamento com pré-execução de mestras e nivelado, e colocado sobre solo de fundação com índice CBR > 5 (California Bearing Ratio). Inclui-se ainda todos os remates com pavimento rodoviário existente.					
64.22.01	0,25x0,50	m	154,20			
64.22.02	0,15x0,40	m	93,60			
64.23	Fornecimento e aplicação de novos lancis rampeados em granito de seção 0,25x0,50 (medidas a confirmar em obra assegurando que são de largura igual aos existentes) com peça especial de remate com o lancil contíguo em zonas de acesso ao edifício. Incluindo remoção de lancis existentes em passeios, mais especificamente nas zonas de acesso ao edifício, sempre que necessário. Incluindo execução de base em betão simples C20/25 (X0(P); D25; S2; Cl 1,0) de 20 cm de espessura e 10 cm de largura de cada lado do lancil, betonagem, espalhamento e vibração, com acabamento com pré-execução de mestras e nivelado, e colocado sobre solo de fundação com índice CBR > 5 (California Bearing Ratio). Inclui-se ainda todos os remates com pavimento rodoviário existente.	m	4,80			
64.24	Fornecimento e aplicação sobre pavimentos exteriores de tinta acrílica branca do tipo CIN C-Floor RM620 ou equivalente, para a marcação de lugares de estacionamento, lugares destinados a pessoas com mobilidade condicionada, zonas de circulação, entre outras, aplicado em duas ou mais camadas até alcançar uma espessura mínima de 2 mm. Inclui p/p de limpeza prévia do pó existente na sua superfície, marcação e colocação de guias.	cj	1,00			
64.25	Fornecimento de terra vegetal, espalhada com meios mecânicos ou manuais, em camadas de espessura uniforme em floreiras (enchimento total) e áreas ajardinadas (50cm de espessura).	m³	178,56			
64.26	Preparação de terreno em zonas ajardinadas incluindo: concordância da superfície do terreno com as obras de cota fixa do projeto, tais como lancis, pavimentos soleiras de portas, muros, muretes, etc; despedrega com recolha e retirada de todas as pedras com dimensões superiores a 0,05m e materiais estranhos ao trabalho; mobilização do terreno até 0,20 m de profundidade por meio de surribo, lavoura ou cava, de acordo com as máquinas disponíveis e as áreas a mobilizar; modelagem do terreno com uma inclinação mínima de 1.5% para permitir o escoamento superficial das águas da chuva ou da rega em excesso; regularização superficial do terreno ficando este melhor preparado para as operações seguintes.	m²	225,60			
64.27	Fornecimento e aplicação de árvores e arbustos, nomeadamente Nandina Fire Power, Pittosporum Nana, Acer Palmatum e mistura de sementes de lolium, agrostis, festuca e poa, conforme peças desenhadas de arranjos exteriores. Incluindo abertura manual ou mecânica das covas que terão 1,0m de diâmetro e 1,20m de profundidade, substituição de terra existente por mistura com composição de 50% de areia de rio e 50% de terra vegetal, fertilização das covas das árvores à razão de 0,1m3 de estrume ou adubo orgânico acrescido de 0,2Kg do adubo composto indicado. Aplicação de tutores, com cinta de borracha para evitar ferimentos.	m²	131,52			
64.28	Fornecimento e aplicação de tela anti-infestantes do tipo tela base agrícola em toda a dimensão de áreas ajardinadas, incluindo execução de aberturas para plantação de árvores e arbustos e todos os acessórios necessários à sua correta instalação e fixação, tais como ganchos. Aplicação de revestimento com uma camada de 0,05m de seixo rolado cinzento, conforme peças desenhadas de arranjos exteriores. O inerte a utilizar deverá ser uma gravilha, de calibre 1/2 ou 2/3, limpa.	m²	191,40			
64.29	Execução de banco de entrada do Bloco B. Execução de caixa em alvenaria para execução de banco em bloco de betão de alvenaria de 20cm, assentes com argamassa de cimento e areia ao traço de 1:4 e resistência à compressão média superior a 1,5 MPa. Enchimento de caixa com betão leve, de resistência à compressão 2,0 MPa e 500 kg/m³ de densidade, confeccionado com argila expandida e cimento Portland com calcário CEM II/B-L 32,5 R, segundo NP EN 197-1. Execução de camada de regularização em betonilha, afagada à talocha elétrica, incluindo o fornecimento de areia e cimento ao traço 1:4. Impermeabilização de superfícies através da aplicação de sistema de impermeabilização de base cimentícia monocomponente flexível, do tipo Weberdry 624, armado com rede de fibra de vidro, com tratamento antialcalino, de 90g/m²; Incluindo a aplicação de banda deformável para impermeabilização de juntas do tipo Weberdry banda ou equivalente em zonas de junta e arestas. Revestimento de superfícies verticais e horizontais de banco com placas de base cimentícia do tipo Equitone Tectiva ou equivalente colocado ao suporte com argamassa de base cimentícia adequada ao tipo de revestimento.	un	1,00			
65	DIVERSOS					

65.01	Fornecimento e colocação de estores de alumínio perfilado com enchimento de poliuretano do tipo Represtor FC45 ou equivalente, motorizados, nos vãos indicados no Mapa de Vãos (exceto vãos de lavandarias). Equipados com todos os acessórios necessários (eixo, roldanas, guias, espelhos, botoneiras, motor e demais acessórios necessários ao correto funcionamento). Incluindo caixas de estore termoacústica pré-fabricadas em poliestireno expandido de alta densidade de 25 cm, armadas interiormente com varões de aço, prontas a revestir, com dimensões de acordo com as peças desenhadas de arquitetura. Incluindo peças de topos laterais. Cor RAL 8000, igual à caixilharia.					
65.01.01	Estores	m²	278,33			
65.01.02	Caixas de estore	m	171,72			
65.02	Fornecimento e instalação de tapetes de entrada dos edifícios, de acordo com as descrições seguintes e todos os trabalhos estipulados nas Condições Técnicas de Execução:					
65.02.02	Bloco B - Fornecimento e instalação de tapete tipo Cairo, espessura total 12 mm, uso interior e exterior, incluindo execução de caixa de pavimento devidamente acabada e impermeabilizada. Dimensões em planta de acordo com o Projeto de Arquitetura. Inclui-se a aplicação de perfil de remate perimetral entre o tapete e o pavimento.	un	1,00			
65.03	Fornecimento e aplicação sobre pavimentos interiores de betão de tinta acrílica branca do tipo CIN C-Floor RM620 ou equivalente, para a marcação de lugares de estacionamento, lugares destinados a pessoas com mobilidade condicionada, zonas de circulação, entre outras, aplicado em duas ou mais camadas até alcançar uma espessura mínima de 2 mm. Inclusive marcação e colocação de guias.	cj	1,00			
65.04	Fornecimento e colocação de lettering com o nome do edifício no exterior com elementos metálicos salientes. Fornecimento e aplicação de placa identificadora com número de entrada em aço escovado inoxidável, tamanho A3(42,0x29,7cm) com lettering recortado de 15cm de altura. Incluindo colagem do elemento ao suporte.	un	1,00			
65.05	Fornecimento e instalação de caixas de correio com dimensões de 300x375x174mm, corpo e entradas totalmente em inox, porta de acesso na parte da frente, em aço inox AISI 304 acetinado, fixadas ao paramento. Incluindo todos os parafusos, fixações e uniões necessários, placas de identificação, fechaduras e chaves.	un	38,00			
65.06	Pintura de números de porta das frações no interior dos prédios. Pintura com esmalte aquoso 100% acrílico da nomenclatura das frações com tinta tipo Neucemotions tradition Particles ref 2308 Bacchus ou equivalente. Com aspeto metalizado. Incluindo preparação do suporte.	un	37,00			
65.07	Fornecimento e colocação de pia e escorredor Modelo FUSION 80, da RODI ou equivalente constituído por lava-loça reversível com cuba de 12mm de raio, disponível para aplicação de encastrar. Incluindo sistema anti inundação FIRST, na zona superior central do lava-loça. Medidas externas 800x500mm e profundidade de 200mm.	un	37,00			
65.08	Fornecimento e instalação de monocomando de lava loiça, bica giratória - Basil, da BRUMA. Ligações de alimentação flexíveis, válvula com drenagem e sifão. Inclusive ligação às redes de água fria e quente e à rede de drenagem existentes, fixação do aparelho e vedação com silicone.	un	37,00			
65.09	Fornecimento e aplicação de placa identificadora de autores de projeto e diretores de obra em aço escovado, tamanho A1(59,4x84,1cm) com lettering gravado a laser e tintagem das letras a cor preta. Fixação em 4 apoios com parafusos em aço inoxidável de diâmetro de 12mm e profundidade de 22cm.	un	1,00			
66	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS					
66.01	REDE DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA					
66.01.01	ABASTECIMENTO AOS RESERVATÓRIOS					
66.01.01.1	Fornecimento e colocação de tubagem, na rede de água fria em polipropileno PP-R tipo "COPRAX" da classe de pressão 2,0 MPa ou similar, incluindo abertura e tapamento de roços, envolvimento das tubagens e montagem de todos os acessórios necessários ao seu bom funcionamento, embecida em paredes e pavimentos, de acordo com peças escritas e desenhadas, nos seguintes diâmetros.					
66.01.01.1.1	F 40	m	80,40			
66.01.01.2	Fornecimento e colocação do Ramal de ligação, na rede de abastecimento em polipropileno PEAD PN10 , incluindo abertura e tapamento de roços, envolvimento das tubagens e montagem de todos os acessórios necessários ao seu bom funcionamento, embecida em paredes e pavimentos, de acordo com peças escritas e desenhadas, nos seguintes diâmetros.					
66.01.01.2.1	F 32	m	8,40			
66.01.02	ABASTECIMENTO AO SAAP / SERVICOS COMUNS					
66.01.02.1	Fornecimento e colocação de tubagem, na rede de água fria em polipropileno PP-R tipo "COPRAX" da classe de pressão 2,0 MPa ou similar, incluindo abertura e tapamento de roços, envolvimento das tubagens e montagem de todos os acessórios necessários ao seu bom funcionamento, embecida em paredes e pavimentos, de acordo com peças escritas e desenhadas, nos seguintes diâmetros.					
66.01.02.1.1	F 40	m	73,20			
66.01.02.1.2	F 32	m	10,80			
66.01.02.1.3	F 25	m	58,80			
66.01.03	ABASTECIMENTO ÀS FRAÇÕES					
66.01.03.1	Fornecimento e colocação de tubagem, na rede de abastecimento em polipropileno PEAD PN10 , incluindo abertura e tapamento de roços, envolvimento das tubagens e montagem de todos os acessórios necessários ao seu bom funcionamento, embecida em paredes e pavimentos, de acordo com peças escritas e desenhadas, nos seguintes diâmetros.					
66.01.03.1.1	F 15	m	156,00			
66.01.03.1.2	F 20	m	62,40			
66.01.03.2	Fornecimento e colocação de tubagem, na rede de abastecimento em polipropileno PP-R tipo "COPRAX" da classe de pressão 2,0 MPa ou similar, incluindo abertura e tapamento de roços, envolvimento das tubagens e montagem de todos os acessórios necessários ao seu bom funcionamento, embecida em paredes e pavimentos, de acordo com peças escritas e desenhadas, nos seguintes diâmetros.					
66.01.03.2.1	F 20	m	579,60			
66.01.03.2.2	F 25	m	1039,20			
66.01.03.2.3	F 32	m	990,00			
66.01.03.2.4	F 40	m	34,80			
66.01.03.2.5	F 50	m	10,80			
66.01.03.3	Fornecimento e colocação de tubagem na rede de água fria, em PVC - U PN10 , incluindo abertura e tapamento de roços, envolvimento das tubagens e montagem de todos os acessórios necessários ao seu bom funcionamento, instalada à vista, em teto falso ou ductos, bem como embecida em paredes quando necessário, de acordo com peças escritas e desenhadas, nos seguintes diâmetros.					
66.01.03.3.1	F 40	m	4,80			
66.01.03.3.2	F 50	m	8,40			
66.01.03.3.3	F 63	m	31,20			

66.01.03.4	Fornecimento e colocação do isolamento em manga de espuma de polietileno, tipo "ARMAFLEX", em todas as tubagens de água quente a instalar no interior das frações, incluindo todos os trabalhos e acessórios necessários à execução da tarefa, de acordo com peças escritas e desenhadas.					
66.01.03.4.1	Espessura da parede da manga de 20mm	m	856,80			
66.01.04	EQUIPAMENTOS E ACESSÓRIOS					
66.01.04.1	Fornecimento e montagem de válvulas de sectionamento nas redes de água fria e quente, incluindo todas as ligações, vedações e demais trabalhos e acessórios, de acordo com as peças escritas e desenhadas.					
66.01.04.1.1	F 20 - FRIA	un	42,00			
66.01.04.1.2	F 25 - FRIA	un	74,00			
66.01.04.1.3	F 40 - FRIA	un	1,00			
66.01.04.1.4	F 50 - FRIA	un	2,00			
66.01.04.1.5	F 63 - FRIA	un	1,00			
66.01.04.1.6	F 20 - QUENTE	un	42,00			
66.01.04.1.7	F 25 - QUENTE	un	37,00			
66.01.04.2	Fornecimento e montagem de válvulas de passadores com filtro, na rede das habitações imediatamente a montante dos aparelhos, incluindo todas as ligações, vedações e demais trabalhos e acessórios, de acordo com as peças escritas e desenhadas.					
66.01.04.2.1	F 20 - bacias de retrete	un	42,00			
66.01.04.2.2	F 20 - lavatórios	un	84,00			
66.01.04.2.3	F 20 - bidés	un	74,00			
66.01.04.2.4	F 20 - Chuveiros individuais	un	84,00			
66.01.04.2.5	F 20 - Pia Lava Louca	un	74,00			
66.01.04.3	Fornecimento e montagem de torneiras de esquadria, a montante dos aparelhos, incluindo todas as ligações, vedações e demais trabalhos e acessórios, de acordo com as peças escritas e desenhadas.					
66.01.04.3.1	F 20 - máquina lavar louça	un	37,00			
66.01.04.3.2	F 20 - máquina lavar roupa	un	37,00			
66.01.04.4	Fornecimento e montagem de torneiras de lavagem, incluindo todas as ligações, vedações e demais trabalhos e acessórios, de acordo com as peças escritas e desenhadas.	un	8,00			
66.01.04.5	Fornecimento e montagem de conjunto de duas válvulas de sectionamento e uma de retenção, para isolamento das bombas de calor, incluindo todas as ligações, vedações e demais trabalhos e acessórios, de acordo com as peças escritas e desenhadas.	un	37,00			
66.01.04.6	Fornecimento e montagem de contadores, incluindo todas as ligações, vedações e demais trabalhos e acessórios, de acordo com as peças escritas e desenhadas.	un	40,00			
66.01.05	SISTEMA DE ARMAZENAMENTO E PRESSURIZAÇÃO DE ÁGUA POTÁVEL					
66.01.05.1	Fornecimento e instalação de equipamentos de instrumentação e controlo da adução de água às cisternas, como sejam, válvulas de sectionamento, válvulas de flutuador, indicadores de nível, sistema automático de alarme e alerta de falta de água, acessórios necessários ao acesso para manutenção e ventilação, como sejam, escadas, grelhas de ventilação, respiros, rede mosquiteira, bem como todos os acessórios necessários para a garantia da salubridade da água, de acordo com as peças escritas e desenhadas.	vg	1,00			
66.01.05.2	Fornecimento e instalação de central de bombagem para abastecimento de água potável, constituída por duas eletrobombas do tipo Hydro Multi-E 2 CRIE 10-5 U2 A-AA-A-A da Grundfos, ou equivalente, com caudal de 3,73 l/s e altura manométrica de 39,12 m.c.a, um depósito de pressão do tipo GT-U-80 PN10 G1 V (coated flange), um Interruptor de boia MS1, 10m cable, KIT TANK Connection 80L 1" R2 1/2", por dois KIT Ballvalve 2 1/2" e todos os acessórios necessários ao controlo, monitorização e bom funcionamento do sistema, de acordo com as peças escritas e desenhadas e recomendações do fabricante.	vg	1,00			
66.01.05.3	Fornecimento e colocação de circuitos de drenagem das cisternas e dos grupos de bombagem, como sejam, válvulas, descargas de fundo e de superfície, incluindo ligação à caixa de drenagem e demais trabalhos e acessórios necessários ao bom funcionamento, de acordo com as peças escritas e desenhadas.	vg	1,00			
66.01.05.4	Fornecimento e colocação de alarme de fuga de água, com sonda a instalar na descarga de superfície, incluindo cablagem pintada e sistema de alarme luminoso e sonoro.	vg	1,00			
66.01.05.5	Fornecimento e aplicação de pintura de impermeabilização das paredes interiores das cisternas de abastecimento de água. A tinta a aplicar será adequada para se encontrar em contacto com a água para consumo.	vg	1,00			
66.01.06	SISTEMA DE REGA					
66.01.06.1	Fornecimento e montagem do Programador de rega automático (6 setores independentes), com 2 programas e dois arranques diários por programa, alimentação elétrica de colocação mural, incluindo todas as ligações, vedações e demais trabalhos e acessórios, de acordo com as peças escritas e desenhadas.	un	1,00			
66.01.06.2	Fornecimento e colocação de sensor pluviométrico no exterior junto à câmara de manobras, incluindo a ligação do cabo elétrico ao programador de acordo com as peças escritas e desenhadas.	un	1,00			
66.01.06.3	Fornecimento e montagens da Caixa de pavimento em plástico com tampa totalmente montada e ligada, para colocação das Eletroválvulas, incluindo válvula de corte de borboleta e demais acessórios, de acordo com as peças escritas e desenhadas, com a capacidade para a instalação de uma eletroválvula.	un	1,00			
66.01.06.4	Fornecimento de eletroválvulas para rega, com corpo em PVC e polipropileno, com ligações roscadas, a 3/4" alimentação e regulador de caudal, incluindo acessórios de ligação à tubagem de abastecimento e distribuição, totalmente montada e ligada.	un	1,00			
66.01.06.5	Fornecimento e colocação de tubagem de rega gota a gota em de Tubo de polietileno cor castanho com 16mm, com gotejadores autocompensante e autolimáveis de 45 em 45 cm (Sobre o Solo) e demais acessórios, de acordo com as peças escritas e desenhadas					
66.01.06.5.1	F 16	ml	348,00			
66.01.06.6	Fornecimento e assentamento de tubagem em PEAD (cor preta e risca azul), MRS 10 Mpa, com uniões de soldadura topo a topo ou electrossoldadura, de pressão nominal 10 (PN10), incluindo abertura e tapamento de roços, envolvimento das tubagens e montagem de todos os acessórios necessários ao seu bom funcionamento, de acordo com peças escritas e desenhadas, nos seguintes diâmetros.					
66.01.06.6.1	F 20	ml	42,00			
66.01.06.7	Fornecimento e colocação da Proteção à tubagem da rede de rega gota a gota em travessias automóveis, composta por tubagem em PP corrugado com D=50mm, envolta em betão C20/25, incluindo abertura e tapamento de vala e demais trabalhos necessários, de acordo com desenho de pormenor.	ml	42,00			
66.01.06.8	Fornecimento e colocação da Linha elétrica monofásica enterrada, para alimentação das eletroválvulas e automatismo de rega, constituída por cabos unipolares de cobre XVE-ca36 2,5mm, com tensão de 0,6/1Kw, protegido por tubo em polietileno de parede dupla de 40mm de diâmetros, colocado sobre leito de areia com 10cm de espessura, devidamente compactada e nivelada e recoberto com area até 10cm acima, assente em vala de 0,90m de profundidade, incluindo todos os movimento de terra necessários, totalmente montada e equipada.	ml	43,20			

66.01.06.9	Fornecimento e instalação de um Grupo hidropressor para abastecimento do sistema de rega , constituída por duas eletrobombas do tipo Hydro Multi-E da GRUNDFOS da Grundfos, ou equivalente, com caudal de 2 l/s e altura manométrica de 30 m.c.a com variadores de velocidade, acoplados aos motores, incluindo, colectores de aspiração e de compressão em aço inox, três depósitos hidropneumáticos, Controlador PI, base de assentamento, válvulas Drenável, retenção e seccionamento, ligações hidráulicas e eléctricas, bem como, dois transdutores de pressão, manómetros e todos os acessórios necessários ao controlo, monitorização e bom funcionamento do sistema, de acordo com as peças escritas e desenhadas e recomendações do fabricante.	un	1,00			
66.01.07	VERIFICAÇÃO E ENSAIOS					
66.01.07.1	Execução de traçados, esquemas e sinalização das redes de águas efectivamente realizadas.	vg	1,00			
66.01.07.2	Verificação, ensaios e manutenção da rede, de acordo com a indicação dos SMAS.	vg	1,00			
66.01.07.3	Ligações à rede pública, incluindo ramal de ligação, válvula de seccionamento com boca de chave, escavações e aterros, reposição do pavimento do arruamento e todos os trabalhos complementares e acessórios necessários, de acordo com as peças escritas e desenhadas.	vg	1,00			
66.02	SEGURANÇA CONTRA O RISCO DE INCÊNDIO					
66.02.1	TUBAGENS					
66.02.1.1	Execução da rede de incêndio armada de 2.ª intervenção, em tubo de aço galvanizado com uniões ranhuradas, da série "média", com costura, de acordo com as normas DIN 2440 para diâmetros até 100 mm inclusive e DIN 2448 para diâmetros superiores a 100 mm incluindo fixações de suspensão aos tetos e paredes, pintura com espessura e cor exigidas pelas normas em vigor (RAL 3000) bem como todos os trabalhos, ligações e acessórios necessários ao seu bom funcionamento de acordo com as peças escritas e desenhadas, nos seguintes diâmetros:					
66.02.1.1.1	F 80	m	64,80			
66.02.2	EQUIPAMENTOS E ACESSÓRIOS					
66.02.2.1	Fornecimento e colocação de boca -de -incêndio dupla para acoplamento das mangueiras para ataque direto ao incêndio, do tipo "STORZ" "C=52 O corpo das bocas deverá ser fabricado em material resistente a solicitações mecânicas e a ambientes corrosivos. As bocas devem ser equipadas com válvula de passagem tipo globo, o qual deve indicar de forma indelével o sentido de abertura e fecho da válvula. Todas as bocas devem possuir tampões ligados às bocas por corrente.	un	4,00			
66.02.2.2	Fornecimento e colocação de boca de alimentação (dupla) na fachada (boca siamesa com uniões simétricas do tipo "STORZ" B=75. Todas as bocas devem ser munidas com tampão, de preferência dotado de dispositivo de alívio de pressão e fiel de corrente. As bocas de alimentação devem ser dotadas de válvulas antirretorno, válvula de purga de água no seu ponto de cota mais baixa e ventosa automática de duplo efeito no seu ponto de cota mais elevado.	un	1,00			
66.02.2.3	Fornecimento e instalação de todos os materiais para a realocação do Marco de Incêndio existente no passeio, incluindo todos os materiais bem como todos os trabalhos, ligações e acessórios necessários ao seu bom funcionamento de acordo com as peças escritas e desenhadas	vg	1,00			
66.02.3	VERIFICAÇÃO E ENSAIOS					
66.02.3.1	Execução de traçados, esquemas e sinalização das redes efectivamente realizadas.	vg	1,00			
66.02.3.2	Verificação, ensaios e manutenção da rede, de acordo com a indicação dos Bombeiros.	vg	1,00			
66.02.3.3	Ligações à rede pública, incluindo ramal de ligação, válvula de seccionamento com boca de chave, escavações e aterros, reposição do pavimento do arruamento e todos os trabalhos complementares e acessórios necessários, de acordo com as peças escritas e desenhadas.	vg	1,00			
66.03	REDE DE DRENAGEM DE ÁGUAS RESIDUAIS					
66.03.1	TUBAGENS					
66.03.1.1	Fornecimento e colocação de tubagem em PVC rígido não plastificado, da série B, de acordo com a EN 1329, do tipo Fersil ou equivalente com junta autoblocante e anilha de estanquidade, incluindo abertura de roços, bocas de varejamento, abraçadeiras, ligações e acessórios necessários, na rede suspensa, de acordo com as peças escritas e desenhadas.					
66.03.1.1.1	F 125	m	67,20			
66.03.1.1.2	F 160	m	81,60			
66.03.1.2	Fornecimento e colocação de tubagem em PVC rígido não plastificado, da série B, de acordo com a EN 1329, do tipo Fersil ou equivalente, incluindo abertura de roços, junta autoblocante e anilha de estanquidade, abraçadeiras, ligações e acessórios nos ramais de descarga individuais e coletivos, embudidos nos pavimentos, de acordo com as peças escritas e desenhadas.					
66.03.1.2.1	F 40	m	225,60			
66.03.1.2.2	F 50	m	92,40			
66.03.1.2.3	F 75	m	122,40			
66.03.1.2.4	F 90	m	32,40			
66.03.1.2.5	F 110	m	60,00			
66.03.1.3	Fornecimento e colocação de tubagem em PVC rígido não plastificado, da série B, de acordo com a EN 1329, do tipo Fersil ou equivalente, em tubos de queda, com junta autoblocante e anilha de estanquidade, incluindo abertura de roços, abraçadeiras acústicas, ligações, isolamento com manta acústica do tipo Armaflex ArmaConfort AB, ou equivalente, e acessórios necessários, de acordo com as peças escritas e desenhadas					
66.03.1.3.1	F 90	m	132,00			
66.03.1.3.2	F 110	m	420,00			
66.03.1.4	Fornecimento e colocação de tubagem em PVC rígido não plastificado, da série B, de acordo com a EN 1329, do tipo Fersil ou equivalente, em tubos de ventilação, com junta autoblocante e anilha de estanquidade, incluindo abertura de roços, abraçadeiras acústicas, ligações, isolamento com manta acústica do tipo Armaflex ArmaConfort AB, ou equivalente, e acessórios necessários, de acordo com as peças escritas e desenhadas					
66.03.1.4.1	F 90	m	35,50			
66.03.1.4.2	F 110	m	119,00			
66.03.1.5	Fornecimento e execução de selagens corta fogo para tubagens nos atravessamentos de elementos com características resistentes ao fogo, de forma a garantir a resistência ao fogo padrão exigida para o elemento atravessado, conforme peças desenhadas.	vg	1,00			
66.03.2	EQUIPAMENTOS E ACESSÓRIOS					
66.03.2.1	Fornecimento e colocação de caixas de pavimento em PVC rígido tipo Fersil ou equivalente, com boca de limpeza, incluindo tampa de roscar em latão cromado, cachimbos de sifonagem (incluindo nas ligações dos condensados), extensões onde necessário e montagem embudida na laje.	un	120,00			
66.03.2.2	Fornecimento e colocação de respiros de ventilação nos tubos de ventilação, incluindo rede de mosquitoire, remate na cobertura e chapéu em PVC e todos os acessórios necessários, no seguinte diâmetro:					
66.03.2.2.1	F 90	un	8,00			

66.03.2.2.2	F 110		un	27,00			
66.03.3	CAIXAS						
66.03.3.1	Execução de caixa ramal de ligação, construída em alvenaria de bloco de betão (emin=0,20m) assente em fundo em betão (laje em betão simples ou armado com emin=0,15m), revestida interiormente com argamassa de cimento e areia ao traço 1:3, bem queimado à colher, incluindo escavação, aterro, transporte de sobranes a vazadouro, as meias canas necessárias, degraus em varão de aço, tampa e aro em ferro fundido normalizadas NP-EN-124 da classe de resistência de acordo com o local onde serão implantadas, equipada com vedação hidráulica e rebaixo para o mesmo acabamento do pavimento, com dimensões 0,60x0,60 m2, de acordo com as peças escritas e desenhadas.		un	1,00			
66.03.4	VERIFICAÇÃO, ENSAIOS E LIGAÇÕES						
66.03.4.1	Execução de ensaios das redes exteriores de drenagem de águas residuais domésticas		vg	1,00			
66.03.4.2	Execução de traçados, esquemas e sinalização das redes de águas residuais efectivamente realizadas		vg	1,00			
66.03.4.3	Ligações à rede pública, incluindo ramal de ligação e respectiva ligação ao coletor público, de acordo com os pormenores da INDAQUA Matosinhos e todos os trabalhos complementares e acessórios necessários, de acordo com as peças escritas e desenhadas.		vg	1,00			
66.04	REDE DE DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS						
66.04.1	TUBAGENS						
66.04.1.1	Fornecimento e colocação de tubagem em PVC rígido não plastificado, da série B, de acordo com a EN 1329, do tipo Fersil ou equivalente, com junta autoblocante e anilha de estanquidade, na rede suspensa, incluindo bocas de varejamento, abraçadeiras, ligações e acessórios necessários, de acordo com as peças escritas e desenhadas.						
66.04.1.1.1	F 75		m	18,00			
66.04.1.1.2	F 125		m	64,80			
66.04.1.1.3	F 160		m	9,60			
66.04.1.2	Execução de rede de drenagem de águas freáticas em tubo de PVC Rígido perfurado e envolvido em manta geotextil, incluindo abertura e tapamento de valas, transporte de produtos sobranes a vazadouro, envolvimento com camada de brita e gravilha e todos os acessórios necessários, de acordo com as peças escritas e desenhadas.						
66.04.1.2.1	F 100		m	76,80			
66.04.1.2.2	F 50		m	70,80			
66.04.1.3	Fornecimento e colocação de tubos de queda em PVC rígido, série B, do tipo Fersil ou equivalente, incluindo montagem com abraçadeiras em aço galvanizado ou aço inox, ligações, acessórios e juntas de neoprene, de acordo com as peças escritas e desenhadas.						
66.04.1.3.1	F 75		m	8,40			
66.04.1.3.2	F 90		m	81,60			
66.04.1.4	Fornecimento e colocação de tubagem em PVC rígido não plastificado, classe de pressão PN10 (1,0 MPa), de acordo com a norma EN ISO 1452, do tipo Fersil ou equivalente, na rede de drenagem de águas pluviais sob pressão, incluindo todas as ligações, acessórios e juntas necessários ao seu bom funcionamento, de acordo com as peças escritas e desenhadas.						
66.04.1.4.1	F 75		m	26,40			
66.04.1.5	Fornecimento e execução de selagens corta fogo para tubagens nos atravessamentos de elementos com características resistentes ao fogo, de forma a garantir a resistência ao fogo padrão exigida para o elemento atravessado, conforme peças desenhadas.		vg	1,00			
66.04.2	EQUIPAMENTOS E ACESSÓRIOS						
66.04.2.1	Fornecimento e colocação de ralos de pinha em latão cromado, incluindo ligações aos tubos de queda, de acordo com as peças escritas e desenhadas.		un	10,00			
66.04.2.2	Fornecimento e colocação de grupo de bombagem composto por duas bombas do tipo EF30.50.09.2.50B da Grundfos, ou equivalente, caudal de 4,79 l/s com uma altura manométrica de 6 m.c.a., incluindo Acoplamento automático set Rp 2" CI, Correia de elevação 320kg 10m SS cert, Válvula de antirretorno DN2" PN10, Válvula de isolamento 2" Gate Type, Interruptor de boia MS1, 10m cable , Interruptor principal external 3x25A e demais materiais e acessórios necessários ao seu correcto funcionamento de acordo com peças escritas e desenhadas.		un	1,00			
66.04.2.3	Fornecimento e colocação de alarme de central de bombagem do tipo LC 231 2x 1-9 DOL 3x460 PI CE, incluindo cabelagem pintada e sistema de alarme sonoro.		vg	1,00			
66.04.2.4	Fornecimento e colocação de trop-pleins em zinco de DN90mm, incluindo ligações e todos os acessórios necessários, de acordo com peças escritas e peças desenhadas.		un	4,00			
66.04.3	RELOCALIZAÇÃO DAS INFRAESTRUTURAS PÚBLICAS						
66.04.3.1	Relocalização de sumidouros existentes nos arruamentos existentes, de modo a compatibilizar com o novo perfil da rua, incluindo todas as tubagens e acessórios necessários.		un	2,00			
66.04.4	SISTEMA DE APROVEITAMENTO DE ÁGUAS PLUVIAIS						
66.04.4.1	Fornecimento e colocação do Filtro VORTEX WFF150 da Ambietel, ou equivalente, em aço inoxidável, com malha de 0,28 ou 0,44 mm, de diâmetro da entrada DN 150 e de saída para o tanque DN 100, de diâmetro de saída para a rede de águas pluviais DN 150 e demais materiais e acessórios necessários ao seu correcto funcionamento de acordo com peças escritas e desenhadas. O Caudal de filtração máximo é de 4 l/seg, com 90% de aproveitamento de água.		un	1,00			
66.04.4.2	Fornecimento e colocação do Reservatório em polietileno vertical reforçado com dimensões: volume de 4m3 com um diâmetro de 1,89m e altura de 1,95m, e diâmetro da tampa de 0,6m, incluindo os demais materiais e acessórios necessários ao seu correto funcionamento de acordo com peças escritas e desenhadas.		un	1,00			
66.04.4.3	Fornecimento e colocação da Entrada Anti Turbulência em aço inoxidável, para encaixe em tubagem com um diâmetro de 100 mm (DN100), incluindo os demais materiais e acessórios necessários ao seu correto funcionamento de acordo com peças escritas e desenhadas.		un	1,00			
66.04.4.4	Fornecimento e colocação do Sifão de Transbordo com uma tubagem de ligação de diâmetro DN100, incluindo proteção à entrada de vermes, Proteção anti refluxo, Efeito skimmer, uma ligação na tubagem de drenagem de águas pluviais e os demais materiais e acessórios necessários ao seu correto funcionamento de acordo com peças escritas e desenhadas.		un	1,00			
66.04.4.5	Fornecimento e colocação do Filtro de Aspiração para Bomba Submersível em aço inox de Malha de 0,3 mm e Ligação 1 1/4" e os demais materiais e acessórios necessários ao seu correto funcionamento.		un	1,00			
66.04.4.6	Fornecimento e colocação do Sistema Completo de Alimentação de Água do Furo ao Reservatório com Kit de interligação automático de água da rede, ligação 1/2", composto por torneira, mangueira e válvula solenóide, Boia de nível e os demais materiais e acessórios necessários ao seu correto funcionamento.		un	1,00			
66.04.5	CAIXAS						

66.04.5.1	Execução de caixas de visita, construídas em alvenaria de blocos de betão (emín=0,20m) ou em betão assentes em fundo em betão (laje em betão simples ou armado com emín =0,15m), revestidas interiormente com argamassa de cimento e areia ao traço 1:3, bem queimado à colher, incluindo escavação, aterro, transporte de sobranes a vazadouro, degraus em varão de aço, tampa e aro em ferro fundido normalizadas NP-EN-124 da classe de resistência de acordo com o local onde serão implantadas, equipada com vedação hidráulica e rebaixo para o mesmo acabamento do pavimento, com dimensões 0,30x0,30 m2, de acordo com as peças escritas e desenhadas.	un	2,00			
66.04.5.2	Execução de caixas de visita, construídas em betão (laje e paredes em betão armado com emín =0,15m), revestidas interiormente com argamassa de cimento e areia ao traço 1:3, bem queimado à colher, incluindo escavação, aterro, transporte de sobranes a vazadouro, degraus em varão de aço, tampa grelhada e aro em ferro fundido, de acordo com a norma NP-EN-124 da classe de resistência de acordo com o local onde serão implantadas e respetivas impermeabilizações (ver pormenor da impermeabilização dos pavimentos no projeto de estabilidade), com dimensões 0,60x0,60 m2, de acordo com as peças escritas e desenhadas.	un	1,00			
66.04.5.3	Execução de poço de bombagem, com diâmetro interior de 1,20m, altura 2,00m, construído in-situ em betão armado, revestido interiormente com argamassa de cimento e areia ao traço 1:3, bem queimado à colher, impermeabilizado, incluindo escavação, aterro, transporte de sobranes a vazadouro, degraus em varão de aço, tampa e aro em ferro fundido, de acordo com a norma NP-EN-124 da classe de resistência de acordo com o local onde serão implantadas e respetivas impermeabilizações (ver pormenor da impermeabilização dos pavimentos), equipada com vedação hidráulica e rebaixo para o mesmo acabamento do pavimento, com dimensões mínimas de 0,80x0,80m2, de acordo com as peças escritas e desenhadas.	un	1,00			
66.04.5.4	Execução de caixa de ramal de ligação, construída em alvenaria de blocos de betão (emín=0,20m) ou em betão assentes em fundo em betão (laje em betão simples ou armado com emín =0,15m), revestida interiormente com argamassa de cimento e areia ao traço 1:3 incluindo escavação, aterro, transporte de sobranes a vazadouro, depósito de retenção de areias, degraus em varão de aço, tampa e aro em ferro fundido normalizadas NP-EN-124 da classe de resistência de acordo com o local onde serão implantadas, equipada com vedação hidráulica e rebaixo para o mesmo acabamento do pavimento, de acordo com as peças escritas e desenhadas.	un	1,00			
66.04.6	RELOCALIZAÇÃO DAS INFRAESTRUTURAS PÚBLICAS					
66.04.6.1	Relocalização de sumidouros existentes nos arruamentos existentes, de modo a compatibilizar com o novo perfil da rua, incluindo todas as tubagens e acessórios necessários.	un	2,00			
66.04.7	LEVANTAMENTO E DESVIO DA LINHA DE ÁGUA					
66.04.7.1	Levantamento com caracterização da linha de água existente, incluindo definição geométrica da linha de água e caracterização do material em que é constituída.	vg	1,00			
66.04.7.2	Desvio da linha de água através da instalação de coletor em manilhas de betão de diâmetro interior igual a 800mm, incluindo interligação a montante e a jusante do coletor a executar, escavações, aterros, projeto e legalização em todas as entidades competentes.	vg	1,00			
66.04.8	VERIFICAÇÃO, ENSAIOS E LIGAÇÕES					
66.04.8.1	Execução de ensaios das redes exteriores de drenagem de águas residuais pluviais.	un	1,00			
66.04.8.2	Execução de traçados, esquemas e sinalização das redes de águas pluviais efectivamente realizadas.	un	1,00			
66.04.8.3	Ligações à rede pública, incluindo ramal de ligação e respectiva ligação ao coletor público, de acordo com os pormenores da Câmara Municipal de Matosinhos e todos os trabalhos complementares e acessórios necessários, de acordo com as peças escritas e desenhadas.	un	1,00			
67	INSTALAÇÕES DA REDE DE INCÊNDIO					
67.01	Deteção de Incêndio					
67.01.1	Central de deteção de incêndio, endereçável	un	1,00			
67.01.2	Detector óptico de fumos, com base	un	16,00			
67.01.3	Botoneira de alarme manual	un	1,00			
67.01.4	Sirene interior	un	1,00			
67.01.5	Fornecimento e montagem dos cabos de deteção de incêndio:					
67.01.5.1	JE-H(st)HE30, em tubo ou cc	mt	303,60			
67.01.5.2	ACN 3x2x0,5, em tubo ou cc	mt	4,80			
67.01.6	Fornecimento e montagem dos tubos de deteção de incêndio:					
67.01.6.1	Tubo VD16, em tubo ou cc	mt	303,60			
67.02	Iluminação de Emergência					
67.02.1	Fornecimento e montagem do equipamento de iluminação de Emergência:					
67.02.1.1	Bloco Autónomo permanente, 60min	un	36,00			
67.02.2	Fornecimento e montagem dos cabos de iluminação de Emergência:					
67.02.2.1	JE-H(st)H, em tubo ou cc	un	568,00			
67.02.2.2	XZ1 (frit,zh)-F3G1.5 em tubo ou cc	un	38,00			
67.02.3	Fornecimento e montagem dos tubos de iluminação de Emergência:					
67.02.3.1	Tubo VD20, em tubo ou cc	mt	705,60			
67.03	Extinção de Incêndio					
67.03.1	Fornecimento e montagem do equipamento de extinção de incêndio:					
67.03.1.1	Hidrante 3 saídas, marca FUCOLLI, modelo CLASSIC, PN 16	un	2,00			
67.03.1.2	Extintor pó químico ABC, de 6Kg	un	14,00			
67.03.1.3	Extintor de anidrido carbónico (CO2), de 5Kg	un	1,00			
67.04	Sinalética de Segurança					
67.04.1	Fornecimento e montagem do equipamento de Sinalética de Segurança:					
67.04.1.1	Sinal de Extintor	un	15,00			
67.04.1.2	Sinal de botoneira	un	1,00			
67.04.1.3	Sinal de aviso, direcção ou saída	un	36,00			
67.04.1.4	Planta de emergência de piso	un	6,00			
67.04.1.5	Sinalização Cortes de Energia	un	1,00			
67.04.2	Portas Corta-Fogo:					
67.04.2.1	Portas Corta Fogo	un	6,00			
68	INSTALAÇÕES DE AVAC					
68.01	Equipamentos de Ventilação					
68.01.1	Ventiladores					
68.01.1.1	Fornecimento e montagem de ventiladores, de acordo com condições técnicas, incluindo ligações eléctricas e todos os acessórios necessários à sua correta instalação e funcionamento.					
68.01.1.1.1	- VEIS 1	un.	44,00			
68.01.2	Hotte doméstica motorizada					
68.01.2.1	Fornecimento e colocação de "Hotte" na cozinha, com um caudal mínimo: 400m3/h, incluindo toda a estrutura de suporte adequada à sua fixação e montagem, peças especiais e todos os trabalhos e acessórios necessários à sua correta instalação. [Modelo: Vivalto® Classique II L 600 D, France air, ou equivalente]	un.	37,00			
68.01.3	Exutor de desenfumagem com 1m2 de area livre e sistema de comando e controlo	cj.	1,00			
68.02	Grelhas, Registos, Válvulas de Insuflação e Extração					
68.02.1	Fornecimento e montagem de grelhas, válvulas e registos					

68.02.1.1	Grelhas e válvulas de extração lacados a cor a definir pela arquitetura, construção em alumínio, incluindo plenos isolados, registos de regulação de caudal e acessórios, fixações, pinturas, e trabalhos complementares, conforme especificações técnicas.					
68.02.1.1.1	Grelha autorregulável de admissão de ar na caixilharia [Modelo: Isola 2.45+RA+CE2A, France air, ou equivalente]					
68.02.1.1.1.1	- Ga - 45m3/h	un.	96,00			
68.02.1.2	Abertura fixa com 125cm2					
68.02.1.2.1	- Gx - Ø200 [Modelo: TAC-200 - Ø200, Koolair, ou equivalente]	un.	37,00			
68.02.1.2.2	- Gl - Ø200 [Modelo: TAC-200 - Ø200, Koolair, ou equivalente]	un.	37,00			
68.02.2	Portas de Visita					
68.02.2.1	Fornecimento e montagem de portas de visita incluindo, suportes e todos os acessórios necessários ao seu correcto funcionamento, conforme especificações Técnicas.	cj	1,00			
68.03	Condutas					
68.03.1	Condutas Circulares					
68.03.1.1	Conduta circular em chapa galvanizada tipo spiro, incluindo acessórios, suportes, pintura à cor branco RAL 9010, vedantes, registos de regulação de caudal, portas de visita, isolamento e tamponamento das derivações não utilizadas conforme peças desenhadas e especificações técnicas.					
68.03.1.1.1	- não isoladas					
68.03.1.1.1.1	- Ø 125 mm	ml.	540,00			
68.03.1.1.2	- isoladas (abertura fixa com 125cm2)					
68.03.1.1.2.1	- Ø 200 mm	ml.	24,00			
68.03.2	Condutas Flexíveis e com isolamento acustico	cj	1,00			
68.03.3	Condutas para hotte					
68.03.3.1	Conduta calandrada, agraçada e com ligações flangeadas, em chapa galvanizada sem isolamento, incluindo ligação por conduta flexível de parede dupla, em aço inoxidável AISI 316 L.					
68.03.3.1.1	- Ø 150	ml.	456,00			
68.04	Sistema de ventilação Circulações - Efeito shunt					
68.04.1	Sistema shunt para evacuação de ar naturalmente, com condutas em chapa de aço galvanizado, grelhas e demais acessórios para a correta instalação e funcionamento.					
68.04.1.1	- Conduta retangular 340x500	ml.	48,00			
68.04.2	Grelhas de Extração [Modelo: Grelha 22-5 + MM, Koolair, ou equivalente]					
68.04.2.1	- GE - 300x800	un.	5,00			
68.05	Bombas de Calor para AQS					
68.05.1	Bomba de Calor para produção de AQS, a unidade será fornecida com todos os acessórios necessários à sua correta instalação e funcionamento, de acordo com as especificações técnicas, incluindo interligações eléctricas, suportes, apoios antivibratórios, carga de refrigerante, resistência elétrica, grupo de segurança hidráulica, sifão, e grelha.					
68.05.1.1	- BC T1 [Modelo: NUOS EVO A+110, Ariston, ou equivalente]	un.	17,00			
68.05.1.2	- BC T2/T3 [Modelo: NUOS EVO A+150, Ariston, ou equivalente]	un.	18,00			
68.05.1.3	- BC T4 [Modelo: NUOS PRIMO 200, Ariston, ou equivalente]	un.	2,00			
68.05.2	Conduta de evacuação em PVC com ligação ao exterior					
68.05.2.1	- Ø 150 mm	ml.	78,00			
68.05.3	Grelha exterior com mosquiteira					
68.05.3.1	- Gx - Ø200 [Modelo: TAC-200 - Ø200, Koolair, ou equivalente]	un.	37,00			
68.06	Equipamentos e Instalações Eléctricas					
68.06.1	Canalizações e circuitos eléctricos, para alimentação, comando e controlo de todos os equipamentos, incluindo caminho de cabos com tampa para o exterior, de acordo com o previsto no presente caderno de encargos.	cj	1,00			
68.07	Ensaio					
68.07.1	ARRANQUE E ENSAIOS de todos os equipamentos e sistemas, incluindo equilíbrio de redes de condutas, grelhas e redes hidráulicas e demais equipamentos/sistemas incluídos nesta empreitada, de acordo com as especificações técnicas.	cj	1,00			
68.08	Diversos					
68.08.1	Telas finais em suporte informático e três cópias em papel incluindo plantas e cortes dos equipamentos, redes de condutas tubagem, cabos eléctricos e esquemas eléctricos de potência, comando controle e sinalização . Manual técnico de cada equipamento e sua manutenção específica.	cj	1,00			
69	INSTALAÇÕES DE ELETRICIDADE					
69.01	Rede de Distribuição de Energia					
69.01.1	Fornecimento e montagem dos Quadros Eléctricos, completamente equipados:					
69.01.1.1	QC	cj	1,00			
69.01.1.2	QSC	cj	1,00			
69.01.1.3	QE.P'X'. T1	ci	17,00			
69.01.1.4	QE.P'X'. T2	cj	13,00			
69.01.1.5	QE.P'X'. T3	cj	5,00			
69.01.1.6	QE.P'X'. T4	cj	2,00			
69.01.2	Fornecimento e montagem de caixas, completamente equipadas, para montagem embecida ou saliente, e tudo conforme especificações técnicas e peças desenhadas:					
69.01.2.1	Caixa para contador trifásico, telecontagem Tipo A, classe II	un	38,00			
69.01.2.2	Caixa para colector de terras	un	1,00			
69.01.2.3	Portinhola P3x400 CLII Eq. com base e fusíveis	un	1,00			
69.01.2.4	Caixa de Colunas	un	10,00			
69.01.3	Fornecimento e montagem dos cabos gerais da Rede de Energia Eléctrica:					
69.01.3.1	H1XV-R3x70+1x35 em tubo ou c.c.	m	10,00			
69.01.3.2	H1XV-R3x70+2G35 em tubo ou c.c.	m	100,00			
69.01.3.3	H1XV-R5G25 em tubo ou c.c.	m	5,00			
69.01.3.4	H1XV-R3G16 em tubo ou c.c.	m	650,00			
69.01.3.5	H1XV-R5G10 em tubo ou c.c.	m	100,00			
69.01.4	Fornecimento e montagem dos tubos gerais da Rede de Energia Eléctrica:					
69.01.4.1	VD 110	m	5,00			
69.01.4.2	VD 75	m	10,00			
69.01.4.3	VD 63	m	5,00			
69.01.4.4	VD40	m	713,00			
69.02.1	Tomadas e Alimentação de Equipamentos					
69.02.1.1	Tomada simples tipo Schuko, pólos protegidos para montagem embecida	un	584,00			
69.02.1.2	Tomada dupla tipo Schuko, pólos protegidos para montagem embecida	un	199,00			
69.02.1.3	Tomada simples com tampa tipo Schuko, pólos protegidos para montagem embecida	un	47,00			
69.02.1.4	Caixa de aparelhagem para alimentação	un	150,00			
69.02.2	Fornecimento e montagem dos cabos de tomadas e alimentação de equipamentos:					
69.02.2.1	H07V-U3G4 em tubo ou c.c.	m	740,00			
69.02.2.2	H07V-U3G2.5 em tubo ou c.c.	m	5577,00			
69.02.2.3	Condutor de cobre nú de 6mm2, para ligações equipotenciais da macro-estrutura metálica	m	350,00			
69.02.3	Fornecimento e montagem dos tubos de tomadas e alimentação de equipamentos:					
69.02.3.1	Tubo VD 25	m	705,00			
69.02.3.2	Tubo VD 20	m	5300,00			
69.03	Iluminação Interior					
69.03.1	Fornecimento e montagem do equipamento de iluminação interior, com luminária tipo:					
69.03.1.1	A1 - Foco embutido	un	614,00			
69.03.1.2	A2 - Fita LED	m	45,00			
69.03.1.3	A3 - LUM. RED. ENC.	un	120,00			
69.03.1.4	A4 - Technical Indoor. PRO Professional LED	un	50,00			

69.03.1.5	A5 - E27 IP65	un	46,00			
69.03.1.6	A6 - Luminária do tipo A6	un	3,00			
69.03.1.7	A7 - Luminária do tipo A7	un	28,00			
69.03.2	Fornecimento e montagem da aparelhagem de iluminação, APOLO 5000 Standard da EFAPEL, ou equivalente:					
69.03.2.1	Interruptor simples, montagem embecida	un	119,00			
69.03.2.2	Comutador lustre, montagem embecida	un	42,00			
69.03.2.3	Comutador Escada, montagem embecida	un	180,00			
69.03.2.4	Comutador Escada Duplo, montagem embecida	un	60,00			
69.03.2.5	Inversor de escada, montagem embecida	un	86,00			
69.03.2.5	Sensor iluminação 120º	un	10,00			
69.03.2.6	Sensor iluminação 360º	un	25,00			
69.03.3	Fornecimento e montagem dos cabos de iluminação:					
69.03.3.1	H07V-U3G1.5 em tubo ou c.c.	m	5312,00			
69.03.4	Fornecimento e montagem da tubagem de iluminação:					
69.03.4.1	Tubo VD 16 embecido	m	5046,00			
69.04	Estores Elétricos					
69.04.1	Fornecimento e montagem das aparelhagem dos estores elétricos					
69.04.1.1	Interruptores dos estores elétricos	un	147,00			
69.04.2	Fornecimento e montagem dos cabos de estores:					
69.04.2.1	H07V-U3G1.5 em tubo ou c.c.	m	1950,00			
69.04.3	Fornecimento e montagem das aparelhagem dos estores elétricos:					
69.04.3.1	Tubo VD 16 embecido	m	1852,00			
69.05	Rede de Terras					
69.05.1	Fornecimento e montagem da rede de Terra de Protecção Totalmente equipada:					
69.05.1.1	Conjunto	vg	1,00			
69.06	Video Porteiro					
69.06.1	Fornecimento e montagem do sistema de intercomunicação:					
69.06.1.1	Video- porteiro interior	un	37,00			
69.06.1.2	Video- porteiro exterior	un	1,00			
69.06.1.2	Trinco Elétrico	un	1,00			
69.06.1.3	cabo TVHV-3x2x0,5 em tubo ou c.c.	m	600,00			
69.06.1.4	cabo RG59 em tubo ou c.c.	m	600,00			
69.06.2	Fornecimento e montagem da tubagem de video porteiro:					
69.06.2.1	Tubo VD 16	m	570,00			
69.07	TELAS FINAIS DO PROJECTO					
69.07.1	Estão incluídos no presente orçamento, a realização de ensaios bem como a elaboração de telas finais de acordo com o prescrito na MD e desenhos	vg	1,00			
70	INSTALAÇÕES DE ITED					
70.01.1	CAIXA DE VISITA MULTI OPERADORES					
70.01.1.1	Fornecer e colocar esta Caixa, pré-fabricada, do tipo CVM (400x400mm), Classe A15, incluindo: abertura de cova, execução de base de apoio em betão ciclópico, fecho da cova, reposição do pavimento e remoção de excedentes.	un	1,00			
70.01.2	VALAS E TUBOS					
70.01.2.1	Executar a canalização subterrânea entre a CVM e o ATE, incluindo a abertura das valas e o seu fecho de forma regulamentar, conforme descrito na M.Descritiva, bem como o fornecimento e colocação dos tubos e seus acessórios; compostas por:					
70.01.2.1.1	Vala de 0,4x1,2	m	10,00			
70.01.2.1.2	Tubo de FL-Fø63-(3 tubos), inc. uniões, tomando como referencia a marca JSL, ou equivalente	m	10,00			
70.01.3	ATE - Inferior					
70.01.3.1	Fornecer e colocar, no R/C, conforme condições indicadas na MD/CE e peças desenhadas, Armário do ATE, inferior, totalmente equipado e composto por:					
70.01.3.1.1	Caixa em chapa de aço de 1mm, tipo ATE C6 encastrar	un	1,00			
70.01.4	ATE - Superior					
70.01.4.1	Fornecer e colocar, no Piso 4, conforme condições indicadas na MD/CE e peças desenhadas, Armário do ATE, Superior, totalmente equipado e composto por:					
70.01.4.1.1	Caixa em chapa de aço de 1mm, tipo ATE C3 encastrar	un	1,00			
70.01.5	CC - CT2					
70.01.5.1	Fornecer e colocar, conforme condições indicadas na MD/CE e peças desenhadas, Caixa de Colunas, totalmente equipado e composto por:					
70.01.5.1.1	Caixa em chapa de aço de 1mm, tipo C2 encastrar, da teka ou equivalente	un	3,00			
70.01.6	COLUNAS, ENTRADAS COLECTIVAS E PAT					
70.01.6.1	Fornecer e aplicar para as colunas, entradas e PAT, os seguintes materiais, de acordo com a MD/CE e desenhos:					
70.01.6.1.2	TUBAGEM					
70.01.6.1.2.1	Tubo VD-Mø50 mm (Coluna)	m	71,00			
70.01.6.1.2.2	Tubo ML-Fø40 mm (PAT)	m	15,00			
70.01.6.1.2.3	Tubo ML-Fø40 mm (Entradas)	m	780,00			
70.01.6.1.3	CABOS (ATE -> ATf's)					
70.01.6.1.3.1	Cabo UTP, cat. 6, cl. E/LSZH (sem halogéneos)	m	1188,00			
70.01.6.1.3.2	Cabo Coaxial N48HV3 TK (RG6 PVC)	m	1238,00			
70.01.6.1.3.3	Cabo de 2 fibras ópticas, monomodo, G.657.A, 9/125µm	m	1139,00			
70.01.7	ANTENAS E DISTRIBUIÇÃO PARA MATV/SAMATV					
70.01.7.1	Fornecer e instalar antenas, amplificadores, repartidores e outros acessórios, conforme descrito na MD/CE e desenhos anexos, incluindo todos os acessórios e:					
70.01.7.1.1	ANTENAS / CABECA DE REDE					
70.01.7.1.1.1	Mastro liso MS 3040 TK de ø40/1,5mmx3 m para fixação de antenas, aplicado em torre (TEKA ou equivalente)	un	1,00			
70.01.7.1.1.2	Torre superior MS 15G TK, fixa sobre base de chumbadouros (TEKA ou equivalente)	cj	1,00			
70.01.7.1.1.3	Antena de UHF/ TDT	un	1,00			
70.01.7.1.1.4	Caixa CT1, 274x324x125mm (para DST's)	un	1,00			
70.01.7.1.1.5	Descarregador de sobretensão para cabo coaxial; ref.º 290970 da TEKA ou equivalente	un	1,00			
70.01.7.1.1.6	KIT Fonte + Amp. Mastro (FM + BIII / DAB; UHF) c/ Filtro LTE, ref.º 2901514 da Teka ou equivalente	un	1,00			
70.01.7.1.1.7	Amplificador de linha HP, CATV/MATV, (36dB), com retorno, saída máx. 115dB, refº 2901027 da TEKA ou equivalente	un	1,00			
70.01.7.1.1.8	Cabo coaxial NV42 TK (RG6 PE) ITED (exterior)	m	7,20			
70.01.7.1.1.9	Cargas, acessórios de fixação e fichas 'F' de compressão	cj	1,00			
70.01.7.1.2	DISTRIBUIÇÃO					
70.01.7.1.2.1	Derivador de 4 vias/15dB, 5-2400MHz,cod. 290546 - TEKA ou equivalente	un	1,00			
70.01.7.1.2.2	Derivador de 8 vias, 5-2400MHz,TEKA ou equivalente	un	6,00			
70.01.7.1.2.3	Repartidor de 6 Vias, TEKA ou equivalente	un	1,00			
70.01.7.1.2.4	Cabo Coaxial N48HV3 TK (RG6 PVC), Teka ou equivalente	m	7,20			
70.01.7.1.2.5	cargas, acessórios de fixação e fichas 'F' de compressão	cj	6,00			
70.02	INSTALAÇÕES DE DISTRIBUIÇÃO - PRIVADAS					
70.02.1	Fornecer e aplicar, completamente operacionais e acabadas de acordo com as condições regulamentares e as partes aplicáveis, deste projecto, os materiais abaixo, incluindo todos os acessórios funcionais e de apoio:					
70.02.1.1	ATf's					
70.02.1.1.1	ATf's completos, série "3Play" da TEKA ou equivalente, dos modelos:					
70.02.1.1.1.1	ATI 3U, para 8"PC+8"CC+2"FO	un	37,00			
70.02.1.2	TUBOS					
70.02.1.2.1	Fornecer e colocar, tubos para passagem de condutores e cabos, aplicados conforme notas nos desenhos e na MD/CE, tomando como referencia a marca JSL, ou equivalente, os seguintes tipos e dimensões:					
70.02.1.2.1.1	- Tubo ML-Fe25	m	2650,00			
70.02.1.3	CAIXAS					

70.02.1.3.1	Fornecer e colocar, nas condições habituais, e das boas regras da arte,					
70.02.1.3.1.1	- Caixa de aparelhagem dupla	un	194,00			
70.02.1.3.1.2	- Caixa de aparelhagem simples	un	5,00			
70.02.1.4	CABOS DA DISTRIBUIÇÃO					
70.02.1.4.1	Fornecer e instalar, entubados, cabos do tipo:					
70.02.1.4.1.1	Cabo UTP, cat. 6, cl. E/LSZH (sem halogéneos)	m	1391,00			
70.02.1.4.1.2	Cabo Coaxial N48HV3 TK (RG6 PVC)	m	1524,00			
70.02.1.4.1.3	Cabo de 2 fibras ópticas, monomodo, G.657.A, 9/125µm;	m	883,00			
70.02.1.5	APARELHAGENS					
70.02.1.5.1	Fornecer e aplicar, embebidas, as tomadas abaixo, segundo especificações da MD/CE, incluindo todos os acessórios habituais e a identificação segundo as referências das Telas Finais:					
70.02.1.5.1.1	Tomadas RJ45, cat.6, simples-45, em caixa aparel.	un	93,00			
70.02.1.5.1.2	Tomadas de Cabo Coaxial	un	88,00			
70.02.1.5.1.3	Tomadas para ZAP completa	un	37,00			
70.03	TELAS FINAIS E ENSAIOS DO PROJECTO					
70.03.1	Estão incluídos no presente orçamento, a realização de ensaios bem como a elaboração de telas finais de acordo com o prescrito nas CTE's	vg	1,00			
71	INSTALAÇÕES DE ABASTECIMENTO DE GÁS					
71.01	TUBAGENS					
71.01.1	Fornecimento e colocação de tubagem em polietileno "PE SDR 11" em rede exterior de distribuição, incluindo todos os acessórios e ligações necessários ao seu bom funcionamento, abertura de valas, almofada de areia, tapamento com terra e transporte de sobranes a vazadouro, banda avisadora amarela com a inscrição gás.					
71.01.1.1	F 32	m	3,50			
71.01.2	Fornecimento e colocação de tubagem em cobre electrolítico com revestimento termoplástico de acordo com a Norma NP 1638, incluindo acessórios, fixação, ligações e ensaios a efectuar de acordo com o especificado nas peças escritas e desenhadas.					
71.01.2.1	F 18	m	912,00			
71.01.2.2	F 22	m	63,00			
71.02	EQUIPAMENTOS E ACESSÓRIOS					
71.02.1	Fornecimento e montagem de caixa de abrigo do tipo "Portgás" S 2300 e válvula de corte, incluindo acessório de transição da tubagem de polietileno (PE) para cobre (CU), mangas de protecção ao ramal, juntas, curvas, tampões e ligação da tubagem à terra conforme o pormenor apresentado nas peças escritas.	un	1,00			
71.02.2	Fornecimento e colocação de válvulas de corte rápido aos aparelhos do tipo macho esférico com enclavamento na posição de fecho e abrir/fechar em 1/4 de volta, incluindo fixações ligações à tubagem e todos os trabalhos e acessórios necessários, de acordo com as peças escritas e desenhadas.					
71.02.2.1	F 18	un	37,00			
71.02.2.2	F 22	un	5,00			
71.02.3	Fornecimento e montagem de contadores incluindo manómetros, 5 válvulas de corte de 1/4", 5 redutores de pressão de 300 mbar / 21 mbar - B&N VSI, 5 contadores volumétricos - G4 (caudal máximo 6.0 m3/h) e curvas de ligação ao contador	un	2,00			
71.02.4	Fornecimento e montagem de contadores incluindo manómetros, 2 válvulas de corte de 1/4", 2 redutores de pressão de 300 mbar / 21 mbar - B&N VSI, 2 contadores volumétricos - G4 (caudal máximo 6.0 m3/h) e curvas de ligação ao contador	un	3,00			
71.03	VERIFICAÇÃO E ENSAIOS					
71.03.1	Realização de controlo e ensaios na presença de uma entidade inspectora que realizará o respectivo relatório de acordo com o artº 32º da Portaria 386/94 incluindo todos os ensaios de estanquidade e de funcionamento das redes de distribuição e dos equipamentos, esquemas de segurança, prevenção e outros previstos na legislação.	vg	1,00			
71.03.2	Legalização de toda a instalação de gás de acordo com a legislação e entidade fornecedora.	vg	1,00			
72	SISTEMAS FOTOVOLTAICOS					
72.01	INSTALAÇÕES COLECTIVAS - Sistema Fotovoltaico					
72.01.1	Fornecimento e instalação completo de Sistema de Autoconsumo Fotovoltaico: inversor, módulos fotovoltaicos, estrutura, módulo bateria, controlador, cabos, quadro elétrico, e todos os acessórios de ligação, tudo conforme especificações técnicas e peças desenhadas					
72.01.1.1	Inversor: SUN2000-25KTL-M5	un	1,00			
72.01.1.2	Smart Sensor / Meter: HUAWEI Smart Power Sensor DTSU666-H (3-Ph)	un	1,00			
72.01.1.3	Módulos fotovoltaicos: JAM72S20-460/MR	un	98,00			
72.01.1.4	Quadro Elétrico Fotovoltaico - HAGER	un	1,00			
72.01.1.5	Controlador: AS3000 (D19B) + modem (direto)	un	1,00			
72.01.1.6	Instalação Elétrica	un	1,00			
72.01.1.7	Estrutura dos Módulos Fotovoltaicos: Cobertura plana (cimento) / Chão - Inclinação: 15°; Azimute: -90° / 90°	un	1,00			
72.01.1.8	Cabo Solar: Solar H07V-U 4 preto	un	98,00			
72.01.1.9	Controlador de Bateria: HUAWEI BCU-PowerModule LUNA2000	un	1,00			
72.01.1.10	Módulo de Bateria: HUAWEI Módulo LUNA2000	un	1,00			
72.02	TELAS FINAIS E ENSAIOS DO PROJECTO					
72.02.1	Estão incluídos no presente orçamento, a realização de ensaios bem como a elaboração de telas finais de acordo com o prescrito nas CTE's	vg	1,00			
72.02.2	PARCELA B - CAVE					
73	MOVIMENTOS DE TERRAS					
73.01	Escavação geral em terreno de qualquer natureza para obtenção das cotas de projeto, incluindo desmatção, entivação, escoamento de águas, regularização da base e limpeza, carga, transporte e descarga a vazadouro das terras sobranes e demais trabalhos necessários de acordo com as peças desenhadas e as C.T..	m3	8764,80			
73.02	Escavação de caboucos para a execução de maciços de encabeçamento e vigas de fundação até à plataforma de trabalho (de acordo com as cotas do projecto, incluindo carga, transporte e descarga a vazadouro das terras sobranes).	m3	82,42			
73.03	Reposição de terras nas sobreescavações realizadas aquando da abertura de caboucos de fundação de maciços de encabeçamento de estacas, vigas e linteis de fundação, com solos de boa qualidade, parte proveniente da escavação em obra, incluindo carga, transporte, colocação, compactação por camadas de espessura máxima de 0,20 m, controlando o seu grau de compactação de acordo com as C.T. e com as instruções da fiscalização.	m3	43,28			
73.04	Realização de aterros controlados, realizados sobre elementos estruturais e no tardo de muros de suporte, com solos de boa qualidade, em parte provenientes da escavação em obra, incluindo carga, transporte, colocação, compactação por camadas de espessura máxima de 0,20 m, controlando o seu grau de compactação de acordo com as C.T. e com as instruções da fiscalização.	m3	2217,60			
74	ESTRUTURAS DE BETÃO ARMADO					
74.01	Fornecimento e colocação de betão de regularização da classe de resistência C16/20 e classe de exposição ambiental X0, com espessura indicada nas peças desenhadas para regularização e limpeza do fundo de elementos de fundação, de acordo com as peças desenhadas.	m³	13,06			

74.02	Execução de estacas, ϕ 0,60m de diâmetro, em betão da classe de resistência C30/37 e classe de exposição ambiental XC2, C30/37 XC2(P) C10.2 Dmáx22 S3 de acordo com a NP EN 206-1 hidrofugado com Plastocrete 05 da Sika ou equivalente, até cotas de base inicialmente admitidas, englobando montagem e desmontagem de estaleiro de acordo com o projeto e respetivos pormenores, incluindo, ainda, todos os equipamentos necessários, fornecimento e aplicação de armaduras em aço A500NR.	m	273,60			
74.03	Execução de maciços de encabeçamento em betão da classe de resistência C30/37 e classe de exposição ambiental XC2, C30/37 XC2(P) C10.2 Dmáx22 S3 de acordo com a NP EN 206-1, hidrofugado com Plastocrete 05 da Sika ou equivalente, e realização do saneamento das cabeças das estacas (de acordo com o projeto e respetivos pormenores, incluindo, cofragem, fornecimento e aplicação de armaduras em aço A500NR).	m³	22,98			
74.04	Execução de elementos de betão armado em betão da classe de resistência C30/37 e classe de exposição ambiental XC2/XC3, C30/37 C10.2 Dmáx22 S3 de acordo com a NP EN 206-1, hidrofugado com Plastocrete 05 da Sika ou equivalente em elementos em contacto com o terreno, incluindo todos os trabalhos de fabrico, transporte e colocação em moldes, juntas de betonagem, vibração e limpeza, escoramentos, cofragens metálicas ou em madeira aparelhada e aplicação de óleo descofrante, cortes, amarrações, fornecimento e aplicação em obra das armaduras em aço A500NR, de acordo com as peças desenhadas e C.T..					
74.04.01	Nota: Pretende-se criar uma solução estanque para a cave, pelo que todas as impermeabilizações devem ser devidamente cuidadas e de acordo com os pormenores e especificações técnicas previstas nos projetos de arquitetura e especialidades. Em todos os elementos em betão armado abaixo da cota de soleira devem ser previstas bandas de impermeabilização nas juntas de construção.					
74.04.01	Em muros de suporte.	m3	189,33			
74.04.02	Em sapatas de muros de suporte.	m3	80,78			
74.04.03	Em pilares.	m3	29,03			
74.04.04	Em lajes maciças com 25cm de espessura.	m3	118,39			
74.04.05	Em lajes de escadas.	m3	4,59			
74.04.06	Em vigas de Fundação.	m3	12,60			
74.04.07	Em paredes resistentes	m3	79,66			
74.05	Realização de pavimentos térreos compostos por: - camada de brita com 0,20 m de espessura, bem compactada, colocada sobre geotextil de protecção; - camada de argamassa de regularização com 0,03m de espessura; - membrana impermeabilizante auto curativa ; - laje de betão armado C30/37, com 0,20 m de espessura, e classe de exposição ambiental XC3, C30/37 XC3(P) C10.2 Dmáx22 S3 de acordo com a NP EN 206-1, com malhassol AQ50, hidrofugado com Plastocrete 05 da Sika ou equivalente e bem compactado, incluindo juntas estruturais e de construção, de acordo com as peças desenhadas e C.T..					
74.05.01	No pavimento da cave	m2	1252,80			
74.05.02	Na rampa da cave	m2	116,40			
74.06	Realização de impermeabilizações no tardo dos muros de suporte de terras e poços ingleses compostas por: - Membrana impermeabilizante auto curativa; - lâmina drenante nodular de polietileno de alta densidade em PEAD, com nódulos de 8mm. Incluindo todos os trabalhos e acessórios necessários à correta execução do trabalho, de acordo com as peças desenhadas e escritas. A especificação técnica deste artigo encontra-se descrita nas condições técnicas de Arquitetura.	m2	1009,26			
75	ALVENARIAS					
75.01	Fornecimento e execução de panos de paredes interiores ou exteriores em tijolo furado cerâmico de 30x20x9cm, assentes com argamassa de cimento e areia ao traço de 1:4. Incluindo a aplicação de rede de fibra de vidro no encontro com elementos de betão armado, execução de reforço de padieiras, aplicação de banda resiliente de isolamento acústico na base da parede, aferrolhamentos, travamentos, marcação, nivelção e aprume. Os trabalhos deverão respeitar todas as indicações presentes nas Condições Técnicas de Execução.	m²	726,55			
75.02	Fornecimento e execução de panos de paredes interiores ou exteriores em tijolo furado cerâmico de 30x20x20cm, assentes com argamassa de cimento e areia ao traço de 1:4. Incluindo a aplicação de rede de fibra de vidro no encontro com elementos de betão armado, execução de reforço de padieiras, aplicação de banda resiliente de isolamento acústico na base da parede, aferrolhamentos, travamentos, marcação, nivelção e aprume. Os trabalhos deverão respeitar todas as indicações presentes nas Condições Técnicas de Execução.	m²	438,55			
76	ENCHIMENTOS DE PAVIMENTOS					
76.01	Execução de enchimento de pavimentos interiores em betonilha com 40mm de espessura.	m²	92,28			
76.02	Aplicação de argamassa autonivelante em corredores e caixas de escadas. Nivelamento de pavimento em áreas a revestir com vinílico (corredor e caixa de escadas), com espessura máxima de 10 mm, executado com a argamassa do tipo Weberfloor Top ou equivalente.	m²	66,96			
76.03	Execução de enchimento de pavimentos interiores em betão leve com 40mm de espessura em pavimentos de caves conforme indicado nas Peças Desenhadas de Arquitetura.	m²	92,28			
76.04	Execução de camada de forma em betão leve e betonilha em laje de teto de cave nas zonas exteriores. Formação de base de betão leve de resistência à compressão 3,0 MPa, de densidade 700 kg/m³, confeccionado em obra com argila expandida, de granulometria entre 10 e 20 mm e cimento Portland com calcário CEM II/B-L 32,5 R, segundo NP EN 197-1, com espessura em função do estipulado nos projetos de arquitetura e de drenagem de águas pluviais . Acabamento com camada de regularização de argamassa de cimento, com 4 cm de espessura, dosificação 1:4 com espessura e pendente em conformidade com as peças desenhadas de arquitetura e especialidades, talochada e limpa. Incluindo formação de pendentes com guias de rincões, laroz, juntas e colocação de banda de painel rígido de poliestireno expandido de 10 mm de espessura no perímetro. Espessura média de 12cm.	m²	460,80			
77	IMPERMEABILIZAÇÕES E ISOLAMENTOS					
77.01	Fornecimento e colocação de isolamento térmico sob laje de cave formado por painel rígido de lá mineral, revestido por um véu em tecido negro de fibra de vidro de alta resistência às vibrações, com 80 mm de espessura, resistência térmica 2,2 m²°C/W, condutibilidade térmica 0,036 W/(m°C) e densidade de 40kg/m³. Fixado mecanicamente à laje de teto.	m²	687,60			

77.02	Execução de impermeabilização de superfície de teto de cave em contato com o terreno (elementos enterrados) compreendendo: Limpeza e preparação do suporte; Execução de "chanfro" ou tratamento de arestas em zonas de mudança de direção; Impermeabilização de superfície através da aplicação membrana geotêxtil PE não tecido e expansivo laminado com uma membrana PE de alta densidade, auto curativa, do tipo BPA-SilverSeal ou equivalente, garantindo-se uma sobreposição entre membranas de 10cm, fixas com adesivo do tipo BPA-CEM805 ou equivalente. Incluindo aplicação de peças de remate em EPDM com aba e canhão em zonas de atravessamentos, totalmente solidarizadas ao sistema de impermeabilização de zona corrente, selando o canhão na extremidade com membrana líquida do tipo Enkopur armada com geotêxtil Polyflex ou equivalente.	m²	498,00			
78	GESSO CARTONADO					
78.01	Fornecimento e instalação de estrutura em teto falso liso, contínuo, em tetos de caves, composto por placa de gesso cartonado standard de 12,5 mm. Estrutura metálica de aço galvanizado de mestras primárias 60/27 mm com uma modulação de 500 mm e suspensas da laje ou elemento de suporte de betão com ancoragens diretas de 125 mm, para mestra 47/17 e varões a cada 1200 mm. Inclui-se fita acústica de dilatação autocolante, perfis U, fixações para a ancoragem dos perfis, parafusos para a fixação das placas, massa de juntas, massa, argamassa, fita microperfurada de papel e acessórios de montagem. Inclui-se a incorporação de isolamento térmico/acústico em rolo flexível de lã mineral de 80mm de 30kg/m³ de densidade, espessura uniforme, constituídos por fibras de lã aglutinadas com resina sintética termo-endurecida e sem revestimento. Inclui-se, ainda, todos os travamentos e reforços necessários, tudo terminado e pronto a receber o acabamento final.	m²	73,56			
79	REVESTIMENTOS INTERIORES DE PAREDES					
79.01	Formação de revestimento contínuo interior de gesso de construção B1 em paredes interiores, projetado, aplicado diretamente, sobre paramento vertical, formado por uma camada de emboço com pasta de gesso de construção B1, aplicada através de projeção mecânica sobre os paramentos a revestir, acabamento estucado com gesso de aplicação em camada fina C6, conforme peças de arquitetura. Inclui-se colocação de perfil para proteção de arestas de plástico e metal com perfurações, formação de cantos, guarnições de aberturas, remates com rodapé, colocação da malha de fibra de vidro anti-álcalis para reforço de encontros entre materiais diferentes. Incluindo em aberturas de armários técnicos e nichos de contadores. Em zonas comuns de acesso às habitações, a superfície deverá ser preparada para receber revestimento vinílico até uma altura de 1,10m. Incluindo todos os trabalhos necessários de acordo com as Condições Técnicas de Execução.	m²	255,26			
79.02	Formação de reboco areado fino em paredes de alvenaria e betão de cave e caixa de elevador, conforme peças de arquitetura, mediante a aplicação sobre paramento interior, de reboco mineral, com características técnicas resistência à compressão > 1,35N/mm², à flexão > 0,75N/mm², à retração < 0,9mm/m, aderência ≥ 0,25N/mm² e classe de reação ao fogo A1. A aplicação deverá ser projetada, perpendicularmente à superfície, garantindo a penetração da argamassa nas reentrâncias existentes (previamente limpas), aplicado em camadas sucessivas, com um máximo de 3 cm por camada e mínimo 1 cm. Inclui-se a prévia aplicação de emboço e chapisco. Incluindo a colocação de perfil para proteção de arestas de plástico e metal com perfurações, formação de cantos, guarnições de aberturas, remates com rodapé, colocação da malha de fibra de vidro anti álcalis para reforço de encontros entre materiais diferentes. Incluindo todos os trabalhos necessários de acordo com as Condições Técnicas de Execução.	m²	3036,03			
79.03	Fornecimento e assentamento de revestimento cerâmico em paredes de quartos de banho do tipo Porcelanosa Parma Limestone Antislip 30x30 e Parma Limestone Antislip 8x30 ou equivalente, assente com cimento cola do tipo webercol flex ou equivalente e betumação de juntas com webercolor premium ou equivalente, com as características apropriadas para colocação sobre base de reboco ou de gesso cartonado em zonas húmidas. Deve ser respeitada a estereotomia do projeto, assim como todas as recomendações do fabricante, peças escritas e desenhadas e também as Condições Técnicas de Execução.					
79.04	Execução de lambrim em zonas comuns de acesso às habitações, através da aplicação de revestimento vinílico em rolo do tipo Forbo Sarlon Trafic ou equivalente, tratamento PUR PEARL com uma resistência ao escorregamento R10 e às marcas de 0,02mm, resistência ao fogo Bn-s1,L segundo NP EN 13501-1.Revestimento colado com cola unilateral de dispersão acrílica do tipo EUROSAFE SPECIAL 540 ou equivalente, resistente a cadeiras de rodas e posteriormente cilindrado com um rolo de 70 a 80 kg. Juntas soldadas a quente com cordão de soldadura condizente com a referência escolhida. Inclui-se aplicação de perfil de acabamento em alumínio no término do revestimento do tipo Paviperfil ou equivalente e instalação de topo de degrau em PVC, antiderrapante, do tipo Forbo 0139TJ ou equivalente. Inclui-se execução de meia cana, marcação, cortes, tratamento de encontros, juntas perimetrais e juntas de dilatação do edifício, eliminação e limpeza do material sobranete e limpeza final. Em zona de corredores e outras zonas técnicas o revestimento prolongar-se-á até 1,10m de altura enquanto na caixa de escadas e armário de contadores o revestimento terminará 8cm acima da cota do pavimento. Incluindo todos os trabalhos necessários de acordo com as Condições Técnicas de Execução.	m²	19,27			
79.05	Pintura de paredes rebocadas ou de gesso cartonado com primário aquoso, ref 10-850 CINOLITE HP ou CIN EP/GC 300 (conforme tipo de suporte) e acabamento com tinta aquosa vinílica lavável, acabamento mate, ref 10-245 VINYL-CLEAN ou equivalente.					
79.05.01	Cor RAL 9010 em zonas interiores	m²	2040,51			
79.05.02	Cor RAL 9001 em zonas comuns, de circulação e salas de condomínio e Caves	m²	928,58			
79.05.03	RAL 7047 numa faixa de 30cm em zonas de Caves	m²	50,11			
80	REVESTIMENTOS INTERIORES DE PAVIMENTOS					
80.01	Fornecimento e assentamento de revestimento cerâmico em pavimentos da sala de condomínio e zonas técnicas do tipo Porcelanosa Fontana 60x60 ou equivalente, assente com cimento cola do tipo webercol flex ou equivalente e betumação de juntas com webercolor premium ou equivalente, com as características apropriadas para colocação sobre base cimentícia. Deve ser respeitada a estereotomia do projeto, assim como todas as recomendações do fabricante, peças escritas e desenhadas e também as Condições Técnicas de Execução.	m²	54,90			

80.02	Execução de acabamento de pavimentos em zonas comuns de acesso às habitações, através da aplicação de revestimento vinílico em rolo do tipo Forbo Sarlon Traffic ou equivalente, tratamento PUR PEARL com uma resistência ao escorregamento R10 e às marcas de 0,02mm, resistência ao fogo Bn-s1,L segundo NP EN 13501-1.Revestimento colado com cola unilateral de dispersão acrílica do tipo EUROSAFE SPECIAL 540 ou equivalente, resistente a cadeiras de rodas e posteriormente cilindrado com um rolo de 70 a 80 kg. Juntas soldadas a quente com cordão de soldadura condizente com a referência escolhida. Inclui-se aplicação de perfil de acabamento em alumínio no término do revestimento do tipo Paviperfil ou equivalente e instalação de topo de degrau em PVC, antiderrapante, do tipo Forbo 0139TJ ou equivalente. Inclusive execução de meia cana, marcação, cortes, tratamento de encontros, juntas perimetrais e juntas de dilatação do edifício, eliminação e limpeza do material sobranete e limpeza final. Em zona de corredores e outras zonas técnicas o revestimento prolongar-se-á até 1,10m de altura enquanto na caixa de escadas e armário de contadores o revestimento terminará 8cm acima da cota do pavimento. Incluindo todos os trabalhos necessários de acordo com as Condições Técnicas de Execução.	m²	29,40			
80.03	Execução de acabamento de pavimentos em degraus e patamares de escadas (incluindo espelhos e cobertores), através da aplicação de revestimento vinílico em rolo do tipo Forbo Sarlon Traffic ou equivalente, tratamento PUR PEARL com uma resistência ao escorregamento R10 e às marcas de 0,02mm, resistência ao fogo Bn-s1,L segundo NP EN 13501-1.Revestimento colado com cola unilateral de dispersão acrílica do tipo EUROSAFE SPECIAL 540 ou equivalente, resistente a cadeiras de rodas e posteriormente cilindrado com um rolo de 70 a 80 kg. Juntas soldadas a quente com cordão de soldadura condizente com a referência escolhida. Inclui-se aplicação de perfil de acabamento em alumínio no término do revestimento do tipo Paviperfil ou equivalente e instalação de topo de degrau em PVC, antiderrapante, do tipo Forbo 0139TJ ou equivalente. Inclusive execução de meia cana, marcação, cortes, tratamento de encontros, juntas perimetrais e juntas de dilatação do edifício, eliminação e limpeza do material sobranete e limpeza final. Em zona de corredores e outras zonas técnicas o revestimento prolongar-se-á até 1,10m de altura enquanto na caixa de escadas e armário de contadores o revestimento terminará 8cm acima da cota do pavimento. Incluindo todos os trabalhos necessários de acordo com as Condições Técnicas de Execução.	m²	37,56			
80.04	Fornecimento e aplicação de revestimento epóxi antiderrapante do tipo Sikafloor MultiDur ES-26 – Sistema Auto ou equivalente, acabamento mate, cor RAL 7038 através da: Preparação do suporte; Aplicação de primário de aderência epóxi, Sikafloor-150/151 ou equivalente; Aplicação de revestimento auto-alisante de base epóxi Sikafloor-264 (RAL 7038) e cargas de inertes (0,1 – 0,3 mm) na esp. min. 2 mm; Polvilhamento com cargas de inertes do tipo Sika Floor Cargas 2 ou equivalente; Aplicação de selagem mate com resina de poliuretano Sikafloor -3570 ou equivalente, na cor RAL 7038.	m²	1248,00			
81	REVESTIMENTOS INTERIORES DE TETOS					
81.01	Formação de reboco areado fino em tetos de cave, conforme peças de arquitetura, mediante a aplicação sobre paramento horizontal, de reboco mineral, com características técnicas resistência à compressão >1,35N/mm2, à flexão >0,75N/mm2, à retração <0,9mm/m, aderência ≥0,25N/mm2 e classe de reação ao fogo A1. A aplicação deverá ser projetada, perpendicularmente à superfície, garantindo a penetração da argamassa nas reentrâncias existentes (previamente limpas), aplicado em camadas sucessivas, com um máximo de 3 cm por camada e mínimo 1 cm. Inclui-se a prévia aplicação de emboço e chapisco. Inclui-se a colocação de perfil para proteção de arestas de plástico e metal com perfurações, formação de cantos, garniões de aberturas, remates com rodapé, colocação da malha de fibra de vidro anti álcalis para reforço de encontros entre materiais diferentes.	m²	1147,44			
81.02	Formação de reboco areado fino em tetos de caixas de escadas, patamares e lances intermédios, conforme peças de arquitetura, mediante a aplicação sobre paramento horizontal, de reboco mineral, com características técnicas resistência à compressão >1,35N/mm2, à flexão >0,75N/mm2, à retração <0,9mm/m, aderência ≥0,25N/mm2 e classe de reação ao fogo A1. A aplicação deverá ser projetada, perpendicularmente à superfície, garantindo a penetração da argamassa nas reentrâncias existentes (previamente limpas), aplicado em camadas sucessivas, com um máximo de 3 cm por camada e mínimo 1 cm. Inclui-se a prévia aplicação de emboço e chapisco. Inclui-se a colocação de perfil para proteção de arestas de plástico e metal com perfurações, formação de cantos, garniões de aberturas, remates com rodapé, colocação da malha de fibra de vidro anti álcalis para reforço de encontros entre materiais diferentes.	m²	18,78			
81.03	Pintura de tetos rebocados ou em gesso cartonado com primário acrílico aquoso Ref® 10-600 PRIMÁRIO EP/GC 300 + Ref® 10-080 TINTA PARA TECTOS, TINTAS C1N ou equivalente.					
81.03.01	Cor RAL 9001 em zonas comuns, de circulação e salas de condomínio	m²	92,28			
81.03.02	Cor RAL 9017 em caves	m²	1147,44			
82	SERRALHARIAS					
82.01	Fornecimento e montagem de portão seccionado para garagem, formado por lâminas de textura lisa, de painel sandwich de alumínio com núcleo isolante de espuma de poliuretano, dimensões de acordo com o mapa de vãos, com acabamento pré lacado de cor RAL 9010 (no bloco B) e grelha inferior com área útil de abertura maior que 1,20m2. Com abertura automática, incluindo material de ligação elétrica, equipamento de motorização e sensores de fotocélulas. Incluindo fornecimento de 38 comando de abertura à distância por cada Bloco. Dimensões 5,90x2,75m.	un	1,00			
82.02	Portas interiores de batente para arrumos. Fornecimento e instalação de porta interior metálica com acabamento a chapa lacada RAL 9010, dupla chapa de aço preenchida com poliestireno expandido, dobradiças reguláveis, equipada com fechadura, canhão de perfil europeu com 3 chaves e um par de puxadores pretos em nylon, conforme mapa de vãos. Inclui-se fornecimento e aplicação de todas ferragens necessárias, devidamente testadas e a funcionar corretamente. Vão livre: 0,80x2,00m (compr x alt).	un	39,00			
83	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS					
83.01	SEGURANÇA CONTRA O RISCO DE INCÊNDIO					
83.01.1	Execução da rede de incêndio armada de 1.ª intervenção, em tubo de aço galvanizado com uniões ranhuradas, da série "média", com costura, de acordo com as normas DIN 2440 para diâmetros até 100 mm inclusive e DIN 2448 para diâmetros superiores a 100 mm incluindo fixações de suspensão aos tetos e paredes, pintura com espessura e cor exigidas pelas normas em vigor (RAL 3000) bem como todos os trabalhos, ligações e acessórios necessários ao seu bom funcionamento de acordo com as peças escritas e desenhadas, nos seguintes diâmetros:					
83.01.1.1	F 50	m	52,80			
83.01.2	EQUIPAMENTOS E ACESSÓRIOS					

83.01.2.1	Fornecimento e colocação de manómetros nas bocas de incêndio, incluindo todos os trabalhos, materiais e acessórios necessários para o seu bom funcionamento, de acordo com peças escritas e desenhadas.	un	1,00			
83.01.2.2	Fornecimento e colocação de bocas de incêndio tipo "carretel" da BHIA (K=64), ou equivalente, mangueira semi-rígida de 20m, incluindo armário com pintura à espessura e cor exigidas pelas normas em vigor (RAL 3000), bem como todos os trabalhos, materiais e acessórios necessários para o seu bom funcionamento, de acordo com peças escritas e desenhadas.	un	2,00			
83.01.2.3	Fornecimento e montagem do contador, incluindo todas as ligações, vedações e demais trabalhos e acessórios, de acordo com as peças escritas e desenhadas.	un	1,00			
83.01.3	VERIFICAÇÃO E ENSAIOS					
83.01.3.1	Execução de traçados, esquemas e sinalização das redes efectivamente realizadas.	vg	1,00			
83.01.3.2	Verificação, ensaios e manutenção da rede, de acordo com a indicação dos Bombeiros.	vg	1,00			
83.02	REDE DE DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS					
83.02.1	TUBAGENS					
83.02.1.1	Execução de rede de drenagem de águas pluviais em tubagem de PVC rígido, classe SN4 do tipo Fersil ou equivalente, incluindo assentamento em almofada de areia de 10 cm de espessura, incluindo junta autoblocante e anilha de estanquidade na rede enterrada, abertura, tapamento de vala e compactação, de acordo com as peças escritas e desenhadas.					
83.02.1.1.1	F 125	m	37,20			
83.02.1.1.2	F 110	m	39,60			
83.02.1.2	Execução de rede de drenagem de águas freáticas em tubo de PVC Rígido perfurado e envolvido em manta geotextil, incluindo abertura e tapamento de valas, transporte de produtos sobantes a vazadouro, envolvimento com camada de brita e gravilha e todos os acessórios necessários, de acordo com as peças escritas e desenhadas.					
83.02.1.2.1	F 100	m	176,40			
83.02.2	EQUIPAMENTOS E ACESSÓRIOS					
83.02.2.1	Fornecimento e colocação de valas grelhadas na rampa de acesso à cave, materializadas num calão em betão polímero, equipado com grelha em ferro fundido amovível, com 0.20m de largura, incluindo todas as ligações, trabalhos e acessórios necessários, de acordo com as peças escritas e desenhadas.	m	9,60			
83.02.2.2	Fornecimento e colocação de válvula de seccionamento PVC DN110, de acordo com a EN1452-3 PN16	un	1,00			
83.02.2.3	Fornecimento e colocação de Sumidouro sifonado tipo ACO COMPACT, realizado em ferro fundido. Com medidas 205x205 mm, altura total exterior de 225 mm, saída vertical DN100.	un	3,00			
83.02.3	CAIXAS					
83.02.3.1	Execução de caixas de visita, construídas em betão (laje e paredes em betão armado com emín =0,15m), revestidas interiormente com argamassa de cimento e areia ao traço 1:3, bem queimado à colher, incluindo escavação, aterro, transporte de sobantes a vazadouro, degraus em varão de aço, aro em ferro fundido, de acordo com a norma NP-EN-124 da classe de resistência de acordo com o local onde serão implantadas e respetivas impermeabilizações (ver pormenor da impermeabilização dos pavimentos no projeto de estabilidade), equipada com vedação hidráulica e rebaixo para o mesmo acabamento do pavimento com dimensões 0,60x0,60 m2, de acordo com as peças escritas e desenhadas.	un	1,00			
83.03.4	VERIFICAÇÃO, ENSAIOS E LIGAÇÕES					
83.03.4.1	Execução de ensaios das redes exteriores de drenagem de águas residuais pluviais.	un	1,00			
83.03.4.2	Execução de traçados, esquemas e sinalização das redes de águas pluviais efectivamente realizadas.	un	1,00			
84	INSTALAÇÕES DA REDE DE INCÊNDIO					
84.01	Deteção de Incêndio					
84.01.2	Detector óptico de fumos, com base	un	69,00			
84.01.3	Botoneira de alarme manual	un	2,00			
84.01.4	Sirene interior	un	1,00			
84.01.5	Detector Gás Combustível	un	1,00			
84.01.6	Detector Monóxido	un	1,00			
84.01.7	Fornecimento e montagem dos cabos de detecção de incêndio:					
84.01.7.1	JE-H(st)HE30, em tubo ou cc	mt.	1389,60			
84.01.7.2	ACN 3x2x0,5, em tubo ou cc	mt.	9,60			
84.01.8	Fornecimento e montagem dos tubos de detecção de incêndio:					
84.01.8.1	Tubo VD16, em tubo ou cc	mt.	1389,60			
84.02	Iluminação de Emergência					
84.02.1	Fornecimento e montagem do equipamento de iluminação de Emergência:					
84.02.1.1	Bloco Autónomo permanente, 60min	un.	40,00			
84.02.2	Fornecimento e montagem dos cabos de iluminação de Emergência:					
84.02.2.1	JE-H(st)H, em tubo ou cc	mt.	652,80			
84.02.2.2	XZ1 (frt,zh)-F3G1,5 em tubo ou cc	mt.	74,40			
84.02.3	Fornecimento e montagem dos tubos de iluminação de Emergência:					
84.02.3.1	Tubo VD20, em tubo ou cc	mt.	681,60			
84.03	Extinção de Incêndio					
84.03.1	Fornecimento e montagem do equipamento de extinção de incêndio:					
84.03.1.1	Carretel c/ caixa, 25m de mangueira	un.	3,00			
84.03.1.2	Extintor pó químico ABC, de 6Kg	un.	11,00			
84.04	Sinalética de Segurança					
84.04.1	Fornecimento e montagem do equipamento de Sinalética de Segurança:					
84.04.1.1	Sinal de carretel	un.	3,00			
84.04.1.2	Sinal de Extintor	un.	11,00			
84.04.1.3	Sinal de botoneira	un.	2,00			
84.04.1.4	Sinal de aviso, direcção ou saída	un.	40,00			
84.04.1.5	Planta de emergência de piso	un.	1,00			
84.04.1.6	Sinalização Cortes de Energia	un.	2,00			
84.04.2	Portas Corta-Fogo:					
84.04.2.1	Portas Corta Fogo	un.	8,00			
85	INSTALAÇÕES DE AVAC					
85.01	Equipamentos de Ventilação					
85.01.1	Ventiladores					
85.01.1.1	Fornecimento e montagem de ventiladores, de acordo com condições técnicas, incluindo estrutura metálica de suporte e apoios antivibráticos, proteção térmica, variador de tensão ou variador de frequência, ligações eléctricas e todos os acessórios necessários à sua correta instalação e funcionamento.					
85.01.1.1.1	Ventilador de Extração					
85.01.1.1.1.1	- VEIS.1 - 90m3/h	un.	1,00			
85.01.1.1.1.2	- VE.1 - 1120m3/h	un.	1,00			
85.01.1.1.1.3	- VE.2 - 400m3/h	un.	1,00			
85.01.1.1.1.4	- VE.3 - 500m3/h	un.	1,00			
85.01.1.1.2	Ventilador de Ar Novo + Filtro					
85.01.1.1.2.1	- VAN.1 + Caixa de filtro MFL com filtro G4	un.	1,00			
85.01.1.1.3	Desenfumagem estacionamento com duas velocidades					
85.01.1.1.3.1	- VED.-1	un.	1,00			

85.01.1.1.4	Ventilação e pressurização das caixas de escadas e antecâmaras					
85.01.1.1.4.1	- VIP.0	un.	1,00			
85.01.1.1.4.2	- VIP.1	un.	1,00			
85.02	Grelhas, Registos, Válvulas de Insuflação e Extração					
85.02.1	Fornecimento e montagem de grelhas, válvulas e registos					
85.02.1.1	Grelhas e válvulas de extração lacados a cor a definir pela arquitetura, construção em alumínio, incluindo plenos isolados, registos de regulação de caudal e acessórios, fixações, pinturas, e trabalhos complementares, conforme especificações técnicas.					
85.02.1.1.1	Grelhas de Insuflação/Pressurização [Modelo: 20DH O MM, Koolair]					
85.02.1.1.1.1	- GIP - 200x150	un.	1,00			
85.02.1.1.2	Grelhas de desenfumagem [Modelo: Grelha 22-5 O+MM, Koolair]					
85.02.1.1.2.1	- GED - 600x300 - 2250m3/h	un.	4,00			
85.02.1.1.3	Grelhas de Insuflação [Modelo: 20DH O MM, Koolair]					
85.02.1.1.3.1	- GI - 300x150 - 200m3/h	un.	1,00			
85.02.1.1.3.2	- GI - 400x200 - 400m3/h	un.	2,00			
85.02.1.1.4	Grelhas de Extração [Modelo: 20SH O MM, Koolair]					
85.02.1.1.4.1	- GE - 200x150	un.	38,00			
85.02.1.1.4.2	- GE - 300x150	un.	2,00			
85.02.1.1.5	Grelha intumescente [Modelo: V60 EI120, Koolair]					
85.02.1.1.5.1	- GPI - 200x150	un.	1,00			
85.02.1.1.5.2	- GPI - 300x200	un.	1,00			
85.02.1.1.5.3	- GPI - 400x250	un.	1,00			
85.02.1.1.5.4	- GPI - 500x300	un.	1,00			
85.02.1.1.6	Grelha Exterior [Modelo: 210-TA com furação + rede anti-pássaros anodizado, Koolair]					
85.02.1.1.6.1	- Gx - 750x250	un.	1,00			
85.02.1.1.6.2	- Gx - 500x650	un.	2,00			
85.02.1.1.6.3	- Rede metálica anti-pássaro e anti-mosquito	cj	1,00			
85.02.1.2	Registo Corta-fogo					
85.02.1.2.1	Registo corta-fogo motorizados normalmente aberto, destinados ao fecho no caso de incêndio, incluindo controlo, alimentação e demais acessórios para a correcta instalação e actuação, conforme especificações técnicas. Nota: Sempre que uma conduta atravessa uma envolvente corta fogo (parede, pavimento, cobertura) será dotada de registo corta fogo, mesmo quando não se encontrem representados nas peças desenhadas.					
85.02.1.2.1.1	- Registo corta-fogo circular EI-120 (parede rígida e flexível) EI-180 (laje) SCFC-PD + motor elétrico Belimo BFL 24-T (motor 24V)					
85.02.1.2.1.1.1	- RCF - DN125	un.	1,00			
85.02.1.2.1.1.2	- RCF - DN200	un.	2,00			
85.03	Portas de Visita					
85.03.1	Fornecimento e montagem de portas de visita incluindo, suportes e todos os acessórios necessários ao seu correcto funcionamento, conforme especificações Técnicas.	cj	1,00			
85.04	Condutas					
85.04.1	Condutas Circulares					
85.04.1.1	Conduta circular em chapa galvanizada tipo spiro, incluindo acessórios, suportes, pintura à cor branco RAL 9010, vedantes, registos de regulação de caudal, portas de visita, isolamento e tamponamento das derivações não utilizadas conforme peças desenhadas e especificações técnicas.					
85.04.1.1.1	- não isoladas					
85.04.1.1.1.1	- Ø 100mm	ml.	153,60			
85.04.1.1.1.2	- Ø 125mm	ml.	52,80			
85.04.1.1.1.3	- Ø 150mm	ml.	18,00			
85.04.1.1.1.4	- Ø 200mm	ml.	44,40			
85.04.1.1.1.5	- Ø 250mm	ml.	16,80			
85.04.1.1.1.6	- Ø 300mm	ml.	10,80			
85.04.1.1.2	- Isoladas associadas ao sistema VAN					
85.04.1.1.2.1	- Ø 200mm	ml.	4,80			
85.04.1.1.2.2	- Ø 250mm	ml.	9,60			
85.04.1.1.2.3	- Ø 300mm	ml.	8,40			
85.04.2	Condutas Flexíveis e com isolamento acustico	vg.	1,00			
85.04.3	Fornecimento e montagem da rede de condutas em chapa de aço galvanizado de 2mm, protegidas com "dossolan" (ou equivalente) CF120:					
85.04.3.1	- Ø 150	ml.	50,40			
85.04.3.2	- Ø 300	ml.	12,00			
85.04.3.3	- Retangular	m2.	90,00			
85.05	Equipamentos e Instalações Eléctricas					
85.05.1	Canalizações e circuitos eléctricos, para alimentação, comando e controlo de todos os equipamentos, incluindo caminho de cabos com tampa para o exterior, de acordo com o previsto no presente caderno de encargos.	vg.	cj			
85.06	Ensaio					
85.06.1	ARRANQUE E ENSAIOS de todos os equipamentos e sistemas, incluindo equilíbrio de redes de condutas, grelhas e registos de regulação de caudal de ar, redes hidráulicas e demais equipamentos/sistemas incluídos nesta empreitada, de acordo com as especificações técnicas.	cj	1,00			
85.07	Diversos					
85.07.1	Trabalhos de apoio de construção civil como a execução de aberturas, rufos, remates, estruturas metálicas de suporte e apoio, selagens corta-fogo e restantes trabalhos necessários de apoio a esta empreitada.	cj	1,00			
85.07.2	Fornecimento de apoios anti-vibráticos necessários à correcta instalação dos equipamentos e todos os trabalhos para instalação do equipamento de campo.	cj	1,00			
85.07.3	Manutenção durante o período de garantia de acordo com o programa de manutenção a fornecer pela empresa de Fiscalização.	cj	1,00			
85.07.4	Telas finais em suporte informático e três cópias em papel incluindo plantas e cortes dos equipamentos, redes de condutas tubagem, cabos eléctricos e esquemas eléctricos de potência, comando controle e sinalização . Manual técnico de cada equipamento e sua manutenção específica.	cj	1,00			
86	INSTALAÇÕES DE ELETRICIDADE					
86.01	Rede de Distribuição de Energia					
86.01.1	Fornecimento e montagem dos Quadros Eléctricos, completamente equipados:					
86.01.1.1	QE.GAR	cj	1,00			
86.01.1.2	QE.SC	cj	1,00			
86.01.1.3	QE.ZT	cj	1,00			
86.01.1.4	QP.ARR	cj	37,00			
86.01.1.5	Q.SEG	cj	1,00			
86.01.2	Fornecimento e montagem dos cabos gerais da Rede de Energia Eléctrica:					
86.01.2.1	H1XV-R5G16 em tubo ou c.c.	m	15,00			
86.01.2.2	XZ1(ffs,Zh)R5G10 em tubo ou c.c.	m	10,00			
86.01.2.3	H1XV-R5G6 em tubo ou c.c.	m	40,00			
86.01.2.3	H1XV-R3G6 em tubo ou c.c.	m	1510,00			
86.01.3	Fornecimento e montagem dos tubos gerais da Rede de Energia Eléctrica:					
86.01.3.1	VD63	m	15,00			
86.01.3.2	VD40	m	10,00			
86.01.3.3	VD32	m	1473,00			
86.02	TOMADAS E ALIMENTAÇÃO DE EQUIPAMENTOS					
86.02.1	Fornecimento e montagem da aparelhagem:					

86.02.1.1	Tomada simples tipo Schuko, pólos protegidos para montagem embecida	un	3,00			
86.02.1.3	Tomada simples com tampa tipo Schuko, pólos protegidos para montagem embecida	un	62,00			
86.02.1.4	Caixa de aparelhagem para alimentação	un	8,00			
86.02.2	Fornecimento e montagem dos cabos de tomadas e alimentação de equipamentos:					
86.02.2.1	H1XV-U3G6 em tubo ou c.c.	m	50,00			
86.02.2.2	H1XV-U3G2,5 em tubo ou c.c.	m	414,00			
86.02.2.3	XZ1(frs,Zh)U5G2,5 em tubo ou c.c.	m	30,00			
86.02.2.4	XZ1(frs,Zh)U3G2,5 em tubo ou c.c.	m	100,00			
86.02.2.5	Condutor de cobre nú de 6mm², para ligações equipotenciais da macro-estrutura metálica	m	25,00			
86.02.3	Fornecimento e montagem dos tubos de tomadas e alimentação de equipamentos:					
86.02.3.1	Tubo VD 32	m	24,00			
86.02.3.2	Tubo VD 25	m	30,00			
86.02.3.3	Tubo VD 20	m	448,00			
86.03	ILUMINAÇÃO INTERIOR					
86.03.1	Fornecimento e montagem do equipamento de iluminação interior, com luminária tipo:					
86.03.1.1	A1 - Foco embutido	un	38,00			
86.03.1.3	A3 - LUM. RED. ENC.	un	3,00			
86.03.1.4	A4 - Technical Indoor. PRO Professional LED	un	26,00			
86.03.1.5	A5 - E27 IP65	un	2,00			
86.03.1.6	A6 - Luminária do tipo A6	un	27,00			
86.03.1.7	A7 - Luminária do tipo A7	un	3,00			
86.03.2	Fornecimento e montagem da aparelhagem de iluminação:					
86.03.2.1	Interruptor simples, montagem embecida	un	39,00			
86.03.2.2	Comutador lustre, montagem embecida	un	1,00			
86.03.2.5	Sensor iluminação 120º	un	6,00			
86.03.2.6	Sensor iluminação 360º	un	17,00			
86.03.3	Fornecimento e montagem dos cabos de iluminação, tomando como referência a marca Cabelt, ou equivalente:					
86.03.3.1	H1XV-U3G1,5 em tubo ou c.c.	m	720,00			
86.03.4	Fornecimento e montagem da tubagem de iluminação:					
86.03.4.1	Tubo VD 16	m	480,00			
86.04	Caminho de cabos					
86.04.1	Fornecimento e montagem de caminhos de cabos, tal como ilustrado em peças desenhadas					
86.04.1.1	Caminhos de cabos, 60*150mm	m	91,00			
86.05	UPS					
86.05.1	Fornecimento e montagem de UPS com as seguintes características					
86.05.1.1	UPS de 9KW, de Dupla Conversão e autonomia para 60 minutos	un	1,00			
86.06	TELAS FINAIS DO PROJECTO					
86.06.1	Estão incluídos no presente orçamento, a realização de ensaios bem como a elaboração de telas finais de acordo com o prescrito na MD e desenhos	vg	1,00			
87	INSTALAÇÕES DE ITED					
87.01	INSTALAÇÕES COLECTIVAS					
87.01.1	TUBOS					
87.01.1.1	Fornecer e colocar, tubos para passagem de condutores e cabos, aplicados conforme notas nos desenhos e na MD/CE, tomando como refª os seguintes tipos e dimensões:					
87.01.1.1.1	- Tubo ML-Fø20	m	40,00			
87.01.2	CAIXAS					
87.01.2.1	Fornecer e colocar, nas condições habituais, e das boas regras da arte					
87.01.2.1.1	- Caixa de aparelhagem dupla	un	1,00			
87.01.3	CABOS DA DISTRIBUIÇÃO					
87.01.3.1	Fornecer e instalar, entubados, cabos do tipo:					
87.01.3.1.1	Cabo UTP, cat. 6, cl. E/LSZH (sem halogéneos)	m	20,00			
87.01.3.1.2	Cabo Coaxial N48HV3 TK (RG6 PVC)	m	20,00			
87.01.4	APARELHAGENS					
87.01.4.1	Fornecer e aplicar, embecidas, as tomadas abaixo, segundo especificações da MD/CE, incluindo todos os acessórios habituais e a identificação segundo as referências das Telas Finais:					
87.01.4.1.1	Tomadas RJ45, cat.6, simples-45, em caixa aparel.	un	1,00			
87.01.4.1.2	Tomadas de Cabo Coaxial	un	1,00			
87.03	TELAS FINAIS E ENSAIOS DO PROJECTO					
87.03.1	Estão incluídos no presente orçamento, a realização de ensaios bem como a elaboração de telas finais de acordo com o prescrito nas CTE's	vg	1,00			
87.03.2	Fornecimento e montagem de painel de publicidade em vinil autoocolante, com as dimensões de 4m x 2m a colocar nas frentes de trabalho com, os seguintes elementos: designação da obra, entidade adjudicante, adjudicatário, valor da adjudicação, prazo, data provável de conclusão, entidade financiadora, equipa projetista e fiscalizadora, com a apresentação dos respetivos logotipos, de acordo com as indicações da Fiscalização e a legislação em vigor. Inclui a sua remoção final a destino licenciado da responsabilidade da Entidade Executante.	UN	4			