



**Câmara Municipal de Lisboa**  
Direção Municipal de Manutenção e Conservação

**Designação: Empº 13/DMMC/DEM/DMEM/2024 - "EXECUÇÃO DE OBRAS PRIORITÁRIAS E URGENTES DE CONSERVAÇÃO E MANUTENÇÃO PARA EQUIPAMENTOS ESCOLARES DO MUNICÍPIO DE LISBOA – Escolas transferidas no âmbito da descentralização para o Município de Lisboa"**

**ANEXO IV - Mapa de trabalhos e preços base unitários**

<b>Código</b>	<b>Designação</b>	<b>Un</b>	<b>Preço Base</b>
<b>0</b>	<b>NOTAS</b>		
N 1	Nota 1: Todos os artigos incluem o fornecimento e assentamento, todos os acessórios e trabalhos complementares conforme peças escritas e desenhadas do Caderno de Encargos. Assim, este trabalho deverá obrigatoriamente ser lido em conjunto com as peças referidas, não constituindo por isso uma descrição exaustiva das condições em que os trabalhos devam ser executados.		
N 2	Nota 2: Deverá ser apresentada sempre, antecipadamente, a documentação técnica que suporta a qualidade dos materiais propostos, boletins de aprovação de materiais (BAM) acompanhadas das fichas técnicas dos materiais a apresentar para aprovação prévia do Dono de Obra.		
N 3	Nota 3: Mesmo que não expressamente indicado, em todos os artigos estão incluídos o fornecimento e armazenamento provisório, remoção e reposição de mobiliário e equipamento fixo afetado pelas intervenções a realizar, contactos e cumprimento de legislação de Concessionárias e ou Municipais, montagem, manutenção e desmontagem de meios de elevação necessários (ex: andaimes, plataformas elevatórias, etc), materiais, mão de obra qualificada, equipamentos, máquinas e trabalhos complementares e necessários à boa execução, funcionamento e perfeito acabamento e finalização.		
N 4	Nota 4: Em todos os artigos que constam deste Mapa de Quantidades, consideram-se incluídos nos preços unitários a apresentar, todos os fornecimentos, ligações, acessórios, abertura e fecho de valas/roços, carotes, demolições, colocação/reposição de acabamentos de paredes e pavimentos novo ou existente, a totalidade dos trabalhos de apoio de construção civil e de outros preparatórios e complementares à sua perfeita execução e/ou funcionamento das instalações respetivas. Devem ainda incluir nos preços unitários os respetivos ensaios, vistorias e certificações, nos termos das normas e regulamentação aplicável. Fornecimento e montagem, de acordo com o CE, incluindo todos os acessórios necessários ao seu perfeito funcionamento.		
N 5	Nota 5: Constitui encargo do empreiteiro, antes do início dos trabalhos, proceder à remoção de móveis diversos, equipamentos, lixos e "trastes" de qualquer natureza, necessário à execução dos trabalhos e encaminhamento final de acordo com a legislação em vigor para o tratamento de resíduos, de todos os entulhos e materiais sobranes. (Em todos os artigos que constam deste Mapa de Quantidades, consideram-se incluídos nos preços unitários)		
N 6	Nota 6: Cabe à entidade construtora efetuar todas as diligências necessárias e suportar todos os encargos junto das entidades certificadoras, bem como fecho/corte/descelagem das diversas colunas.(Em todos os artigos que constam deste Mapa de Quantidades, consideram-se incluídos nos preços unitários)		
N 7	Nota 7: Constitui encargo do empreiteiro, o fornecimento e colocação em obra de painéis de informação, nos termos da legislação em vigor.		
N 8	Nota 8: O preço unitário de cada artigo deverá considerar a verba destinada à limpeza final do espaço ou da área de intervenção, após a conclusão das obras.		
N 9	Nota 9: No desmonte, manuseamento e transporte de material que contenha amianto, o empreiteiro deverá considerar em todos os preços unitários, o procedimento de acordo com a lei em vigor.		
N 10	Nota 10: Cabe ao empreiteiro a elaboração de avisos aos utentes, comunicados e todos os contactos necessários, com vista à execução dos trabalhos. Estas ações devem, previamente, ser dadas a conhecer à fiscalização através do envio de cópia (dos avisos e/ou comunicados e contactos) via fax, email ou livro de obra.		
N 11	Nota 11: Mesmo que não expressamente indicado, em todos os artigos, e no seu preço, devem considerar-se incluídas todas as demais obrigações legais: Execução de montagem, construção, manutenção, desmontagem e demolição do estaleiro, satisfazendo as prescrições relativas à segurança, higiene e saúde no trabalho, incluindo trabalhos de restabelecimento de todas as servidões e serventias que sejam necessárias executar, construção dos acessos ao estaleiro e das serventias internas deste, vedações, portões, controle de acessos, segurança, caminhos, acondicionado e triagem (separação por tipologias), de todos os materiais/produtos/elementos de construção (adquiridos novos/reciclados ou existentes levantados/arrancados da obra) no estaleiro da obra, tudo em conformidade com a legislação em vigor, incluindo instalações e sua manutenção, infra-estruturas (Redes provisórias de águas de abastecimento, esgotos, electricidade e transmissão de voz e dados), meios de combate a incêndios, painéis de identificação, vedação da obra, movimentação e mobilização de equipamento para execução dos trabalhos, limpeza final da obra nos limites de intervenção com todos os trabalhos e materiais necessários.		
N 12	Nota 12:Cabe ao empreiteiro proceder a Remoção, Desvio e Reposição das condições iniciais nos locais sujeitos a intervenções provisórias, incluindo todos os trabalhos necessários para o efeito como sejam a reposição dos pavimentos, condicionantes existentes na área de intervenção, tais como, infra-estruturas, catenárias, postes de iluminação e telecomunicações, abrigos da carris, etc.(Em todos os artigos que constam deste Mapa de Quantidades, consideram-se incluídos nos preços unitários)		

ANEXO IV - Mapa de trabalhos e preços base unitários			
Código	Designação	Un	Preço Base
N 13	Nota 13: Cabe ao empreiteiro proceder a todos os trabalhos necessários para proteger a via pública (peões e veículos), tais como policiamento decorrentes dos trabalhos a executar, de forma a garantir as condições de segurança e fluidez viária e pedonal, bem como a remoção de viaturas do local da obra.(Em todos os artigos que constam deste Mapa de Quantidades, consideram-se incluídos nos preços unitários)		
N 14	Nota 14:Cabe ao empreiteiro o cumprimento do estabelecido no Regulamento Ocupação de Via Pública com Estaleiros de Obras e execução de desvios provisórios de tráfego e sinalização temporária de trabalhos, nos termos da legislação em vigor, referente a sinalização vertical, horizontal e outros.		
N 15	Nota 15:Cabe ao empreiteiro proceder operações de protecção de árvores e arbustos, com fita fixa com prumos metálicos ou barrotes de madeira, em toda a área de projecção da copa, incluindo e todos os trabalhos e materiais necessários.		
N 16	Nota 16: Mesmo que não expressamente indicado, em todos os artigos, e no seu preço, devem considerar-se incluídas a execução de todos os trabalhos e todas as operações necessárias à implementação das medidas previstas na legislação em vigor relativamente à Gestão dos Resíduos de Construção e Demolição e quaisquer demais obrigações legais decorrentes e em conformidade com o Regime Geral de Gestão de Resíduos. No que se refere aos materiais/produtos/elementos de construção a reutilizar na obra e sobrantes (RCD e outros) consideram-se incluídos carga mecânica ou manual, o seu armazenamento temporário, devidamente acondicionado e com triagem (separação por tipologias), na zona da obra ou em estaleiro temporário do empreiteiro. Nos casos em que não esteja prevista (ou não se verifique possível em obra) a reutilização de quaisquer materiais /produtos /elementos de construção arrancados, sendo sobrantes considera-se incluída a sua remoção da zona da obra, entendendo-se como tal, além das cargas, transportes e descargas desde a origem até aos destinos finais adequados (entrega em operadores licenciados e autorizados), os custos inerentes ao registo (SIRAPA) na Agência Portuguesa do Ambiente (APA) dos RCD da obra e as taxas/custos relativas à sua receção e tratamento nos destinos finais adequados. Terá de ser entregue à fiscalização cópia das guias de transporte de RCD que serão conferidas em obra, bem como dos certificados finais de RCD.Nota: Inclui o tratamento de resíduos, relativos aos materiais que contém Amianto.		
N 17	Nota 17: Mesmo que não expressamente indicado, em todos os artigos, e no seu preço, devem considerar-se incluídas todas as demais obrigações legais necessárias à boa execução e finalização da empreitada e seus custos como sejam: Garantias da Obra, Apólices de Seguros, elaboração e implementação de Fichas de Segurança e Saúde (fase de obra) de acordo com o definido no Caderno de Encargos, obtenção de Licença Especial de Ruído (LER), elaboração da Compilação Técnica da Obra (CTO) de acordo com o art. 16 do DL 273/2003 contendo compilação dos elementos da Requisição e os outros elementos definidos neste artigo. A CTO será entregue pelo Adjudicatário até à solicitação de Receção Provisória da obra.		
N 18	Nota 18: Cabe ao empreiteiro o fornecimento e montagem, manutenção e desmontagem de cobertura provisória e/ou lona impermeável, satisfazendo as prescrições relativas à Segurança no Trabalho, em conformidade com a legislação em vigor, incluindo vigas e perfis na criação de asnas e protecções laterais de modo a impedir a entrada de água, todos os acessórios, travamentos, materiais e mão de obra necessária à boa execução e manutenção da mesma durante a obra e estrutura em andaime em todo o perímetro do edifício se necessário.		
N 19	Nota 19: Cabe ao empreiteiro o fornecimento e montagem de escoramento vertical ou horizontal, de zona em risco, através de estrutura metálica, prumos metálicos, estrutura de andaime ou outra para cumprir normas de segurança e inexistência de risco de derrocada ou queda.		
N 20	Nota 20: As marcas e modelos dos equipamentos/materiais indicados servem de referência ao padrão de qualidade pretendido, podendo ser instalados outros desde que sejam equivalentes com características não inferiores		
N 21	NOTA 21: Mesmo que não expressamente indicado, em todos os artigos, e no seu preço, deve ter-se em atenção que, dada a sua difícil quantificação, em função de diversos fatores variáveis, não são considerados, nem se aceitam, empolamentos nem recalques/adensamentos nos volumes calculados.		
	<b>Nota AE: Rede de Águas, Incendio, Esgotos, solar-térmico, Climatização e Ventilação</b>		
N AE1	Nota AE1: Os ensaios e verificação destas redes deverão garantir o seu bom funcionamento durante todo o período de garantia da obra (5 anos)		
N AE2	Nota AE2: Constitui encargo do empreiteiro, os ensaios às redes		
N AE3	Nota AE3: Constitui encargo do empreiteiro e do respectivo instalador, fazer os pedidos e acompanhar as respectivas ligações às concessionárias, a efectuar às entidades certificadoras e concessionárias.		
N AE4	Nota AE4: O preço unitário da cada artigo das instalações de águas, incendio, esgotos, climatização, solar-térmico e ventilação deverá considerar a verba destinada a mão de obra necessária especializada/credenciada, ou não, e todos os trabalhos de construção civil de apoio necessários, como roços atravessamentos e outros necessários.		
N AE5	Nota AE5: Mesmo que não expressamente indicado, em todos os artigos, e no seu preço, devem considerar-se incluídas todas as Sondagem necessárias destrutivas ou não destrutivas para verificação/deteção de fugas/roturas de água em canalização de qualquer natureza nas redes de distribuição, incluindo todos os trabalhos (abertura e tapamento de valas, equipamentos de deteção, etc) e todas as reposições se necessário( no caso de ensaios destrutivos ), todos os meios mecânicos adequados, fornecimentos, materiais e trabalhos, inc. todos os trabalhos preparatórios e complementares.		

ANEXO IV - Mapa de trabalhos e preços base unitários			
Código	Designação	Un	Preço Base
	<b>Nota G: Rede Gás</b>		
N G1	Nota G1: As inspeções de redes de gás só poderão ser efectuadas por entidades inspectoras certificadas para o efeito pela DGEG (Direcção Geral de Energia e Geologia)		
N G2	Nota G2: As redes de gás só poderão ser executadas/reparadas/ remodeladas por entidades e respetivo pessoal certificados para o efeito pela DGEG		
N G3	Nota G3: Constitui encargo do empreiteiro que o respetivo instalador, como entidade instaladora certificada pela DGEG, fazer o pedido e consequente acompanhamento de ligação de ramal de ligação à rede de distribuição de gás a efetuar pela concessionária.		
N G4	Nota G4: As características construtivas dos locais, para que aí possam ser instalados aparelhos a gás do tipo A e B, deverão ser asseguradas pelas especialidades associadas à construção do edifício (de acordo com a NP 1037);		
N G5	Nota G5: O preço unitário da cada artigo das instalações de gás deverá considerar a verba destinada a mão de obra necessária especializada/credenciada ou não e todos os trabalhos de construção civil de apoio necessários, como roços atravessamentos e outros necessários.		
N G6	Nota G6: Constitui encargo do empreiteiro, os ensaios e certificações das instalações da rede de gás.		
	<b>Nota IET: Instalações Elétricas e Telecomunicações</b>		
N IET1	Nota IET1: Constitui encargo do empreiteiro, os ensaios e certificações das instalações elétricas e telecomunicações.		
N IET2	Nota IET2: O preço unitário da cada artigo das instalações elétricas e telecomunicações deverá considerar a verba destinada à mão de obra necessária especializada/credenciada ou não , aos trabalhos de apoio de construção civil, como abertura e tapamento de roços, atravessamentos de pavimentos, paredes e tetos, abertura, assentamento e remate de caixas de aparelhagem, derivação e caixas diversas e outros trabalhos de construção necessários à elaboração da rede de ited e elétrica .		
N IET3	Nota IET3: No fornecimento e instalação dos materiais abaixo indicados, consideram-se incluídos todos os acessórios necessários ao seu funcionamento, bem como o apoio de construção necessário à sua instalação.		
N IET4	Nota IET4: As marcas e modelos dos equipamentos/materiais indicados servem de referência ao padrão de qualidade pretendido, podendo ser instalados outros desde que sejam equivalentes com características não inferiores		
N IET5	Nota IET5: Os trabalhos serão executados de acordo com as Regras Técnicas das Instalações Elétricas de Baixa Tensão, diretivas da Direcção Geral de Energia, Manual ITED 3ª Edição, Normas Portuguesas em vigor e cumprindo as indicações que para esse fim lhe sejam dadas pela Fiscalização da obra.		
	<b>Nota IM: Instalações Mecânicas</b>		
N IM1	Nota IET1: Constitui encargo do empreiteiro, os ensaios e certificações das instalações necessárias		
N IM2	Nota IET2: O preço unitário da cada artigo deverá considerar a verba destinada à mão de obra necessária especializada/credenciada ou não , aos trabalhos de apoio de construção civil,, como abertura e tapamento de roços, atravessamentos de pavimentos, paredes e tetos, abertura e outros trabalhos de construção necessários à elaboração das respetivas instalações.		
N IM3	Nota IET3: No fornecimento e instalação dos materiais abaixo indicados, consideram-se incluídos todos os acessórios necessários ao seu funcionamento, bem como o apoio de construção necessário à sua instalação.		
N IM4	Nota IET4: As marcas e modelos dos equipamentos/materiais indicados servem de referência ao padrão de qualidade pretendido, podendo ser instalados outros desde que sejam equivalentes com características não inferiores		
N IM5	Nota IET5: Os trabalhos serão executados de acordo com as Regras Técnicas , regulamentos e Normas em vigor e cumprindo as indicações que para esse fim lhe sejam dadas pela Fiscalização da obra.		
	<b>Nota :TRABALHOS PREPARATÓRIOS E ACESSÓRIOS</b>		
Nota	Nota: Constitui encargo do empreiteiro, desmonte de tubagens, cablagens e calhas diversas que se encontrem à vista e que não sejam para manter, incluindo os tamponamentos e desactivações necessárias, execução das reparações resultantes, com todos os meios, materiais e trabalhos inerentes, bem como encaminhamento final adequado de acordo com a legislação em vigor para o tratamento de resíduos, de todos os entulhos e materiais sobrantes.		
<b>1</b>	<b>ESCAVAÇÕES</b>		
1.1	Execução de escavação mecânica ou manual de terras compactas com os meios necessários, incluindo desmatação, limpeza e decapagem, modelação e todos os materiais e trabalhos necessários, bem como encaminhamento final adequado de acordo com o previsto na legislação em vigor para o tratamento de resíduos, de todos os entulhos e materiais sobrantes, em sapatas, vigas de fundação, desaterros e outros.	m3	24,29 €
1.2	Execução de escavação mecânica ou manual de rocha branda/dura com os meios necessários, incluindo todos os materiais e trabalhos necessários, bem como encaminhamento final adequado de acordo com o previsto na legislação em vigor para o tratamento de resíduos, de todos os entulhos e materiais sobrantes, em sapatas, vigas de fundação desaterros e outros.	m3	90,00 €

ANEXO IV - Mapa de trabalhos e preços base unitários			
Código	Designação	Un	Preço Base
1.3	Execução de desmatação, limpeza e decapagem, modelação das zonas a intervencionar, com colocação incluindo abate/transplante de árvores existentes (incluindo marcação prévia, corte da parte aérea, remoção da raiz e toíça, aterro com terras provenientes da escavação e/ou de empréstimo, regularização e compactação mecânica, bem como, corte, carga, transporte, descarga e arrumo dos volumes para depósito a destino final adequado), remoção de detritos, lixos, materiais orgânicos e inorgânicos, incluindo triagem (por tipologia de materiais se necessário), modelação geral, carga, transporte e encaminhamento e descarga em destino final adequado.	m3	10,00 €
1.4	Fornecimento e execução de aterro e compactação de terras sobrantes para posterior aplicação de betão de limpeza, incluindo todos os meios, materiais e trabalhos necessários, bem como todos os trabalhos necessários e inerentes.	m2	7,53 €
<b>2</b>	<b>ESTRUTURA</b>		
<b>2.1</b>	<b>BETÃO</b>		
2.1.1	Demolição mecânica ou manual de betão armado, incluindo todos os escoramentos necessários, bem como todos os trabalhos necessários e inerentes e encaminhamento final adequado de acordo com a legislação em vigor para o tratamento de resíduos, de todos os entulhos e materiais sobrantes.	m3	203,81 €
2.1.2	Picagem de todo o betão carbonatado, apodrecido ou oco para colocar as armaduras à vista, bem como todos os trabalhos necessários e inerentes e encaminhamento final adequado de acordo com a legislação em vigor para o tratamento de resíduos, de todos os entulhos e materiais sobrantes.	m2	20,00 €
2.1.3	Escovagem mecânica ou manual de toda as armaduras existentes visíveis após picagem, bem como todos os trabalhos necessários e inerentes e encaminhamento final adequado de acordo com a legislação em vigor para o tratamento de resíduos, de todos os entulhos e materiais sobrantes.	m2	10,04 €
2.1.4	Fornecimento e aplicação de tratamento das armaduras com produto de base cimentícia polimérica monocomponente com inibidores de corrosão tipo "mafefer 1K da mapei" ou equivalente, incluindo todos os trabalhos, materiais, remates e acessórios necessários de acordo com ficha técnica do fabricante, bem como todos os trabalhos necessários e inerentes e encaminhamento final adequado de acordo com a legislação em vigor para o tratamento de resíduos, de todos os entulhos e materiais sobrantes.	m2	16,69 €
2.1.5	Fornecimento e execução de argamassa cimentícia tixotrópica estrutural tipo "Planitop R4 da Mapei" ou equivalente, a aplicar sobre a reparação de betão, proteções necessários aos elementos contíguos à zona de aplicação, todos os trabalhos e acessórios necessários, bem como todos os trabalhos necessários e inerentes e encaminhamento final adequado de acordo com a legislação em vigor para o tratamento de resíduos, de todos os entulhos e materiais sobrantes.	m2	22,59 €
2.1.6	Remoção de massame de betão armado em pisos térreos ou não até 25 cm de espessura mecanicamente ou manualmente, bem como todos os trabalhos necessários e inerentes e encaminhamento final adequado de acordo com a legislação em vigor para o tratamento de resíduos, de todos os entulhos e materiais sobrantes.	m2	60,00 €
2.1.7	Fornecimento e execução de enrocamento com pedra arrumada à mão, incluindo fornecimento de todos os materiais necessários, bem como de todos os trabalhos, bem como todos os trabalhos necessários e inerentes	m3	43,93 €
2.1.8	Fornecimento e colocação de Manga Plástica 200 Myc Preta tipo "TECplastic", ou equivalente, para Proteção, Impermeabilização, Separação e Barreira Vapor, incluindo todos os remates, materiais, meios de aplicação, equipamentos para transporte e aplicação e trabalhos necessários a um perfeito acabamento e eficácia para o fim a que se destina.	m2	1,70 €
2.1.9	Fornecimento e aplicação de massame de betão, manualmente ou bombeado com bomba ou outros meios aprovados pela fiscalização para enchimento de pisos, bem como todos os trabalhos necessários e inerentes.	m3	127,01 €
2.1.10	Fornecimento e aplicação de betão de limpeza com 5 cm de espessura, incluindo manualmente, bombeado com bomba ou outros meios aprovados pela fiscalização, bem como todos os trabalhos necessários e inerentes	m2	15,06 €
2.1.11	Fornecimento e montagem de malha sol AQ50, incluindo cortes, desperdícios, arame de atar, todos os trabalhos, mão de obra e materiais necessários	m2	11,00 €
2.1.12	Lavagem através de pressão de água de todas as superfícies de betão á vista, incluindo todos fornecimentos de todos os materiais necessários e inerentes e encaminhamento final adequado de acordo com o previsto na legislação em vigor para o tratamento de resíduos, de todos os entulhos e materiais sobrantes.	m2	7,00 €
2.1.13	Fornecimento e aplicação de protetor anti-graffiti tipo ou equivalente a PRO SP da Tecnograffiti	m2	19,00 €
2.1.14	Fornecimento e aplicação de verniz para betão, interior e exterior, base aquosa, acetinada, transparente liso, do tipo ou equivalente da DYRUP, refª 5050, com todos os materiais necessário ao seu bom acabamento	m2	19,00 €
2.1.15	Reparação das fundações em alvenaria de pedra ou outro tipo de alvenaria existentes sob paredes em falta ou danificadas, com reenchimento e reforço das mesmas composto por: retirada de materiais soltos, cofragem necessária e enchimento com betão C25/30 XC2, bem como todos os trabalhos necessários e inerentes e encaminhamento final adequado de acordo com o previsto na legislação em vigor para o tratamento de resíduos, de todos os entulhos e materiais sobrantes. Esta atividade será executada por fases para não haver o descalçamento da parede na sua totalidade	m3	496,98 €
2.1.16	Fornecimento e montagem de armaduras em aço A500 NR, incluindo cortes, desperdícios, arame de atar, todos os trabalhos, mão de obra e materiais necessários	kg	2,50 €

ANEXO IV - Mapa de trabalhos e preços base unitários			
Código	Designação	Un	Preço Base
2.1.17	Fornecimento e aplicação de betão armado, realizada com betão C25/30 - fabricado em central, aço A500 NR SD, incluindo separadores, aço A500 NR SD e armaduras de arranque, cofragens, escoramento, descofragens, bombagem, compactação (vibração), cura, recobrimentos, comprimentos de amarração / sobreposição, barramento total dos elementos enterrados com flintkote ou equivalente e todos os trabalhos necessários à sua perfeita execução, de:		
2.1.17.1	sapatas e vigas de fundação	m3	300,00 €
2.1.17.2	pilares e vigas	m3	450,00 €
2.1.17.3	lajes maciças	m3	350,00 €
2.1.17.4	muros/paredes	m3	350,00 €
2.1.18	Fornecimento e aplicação de betão armado, realizada com betão C30/37 - fabricado em central, aço A500 NR SD, incluindo separadores, aço A500 NR SD e armaduras de arranque, cofragens, escoramento, descofragens, bombagem, compactação (vibração), cura, recobrimentos, comprimentos de amarração / sobreposição, barramento total dos elementos enterrados com flintkote ou equivalente e todos os trabalhos necessários à sua perfeita execução, de:		
2.1.18.1	sapatas e vigas de fundação	m3	350,00 €
2.1.18.2	pilares e vigas	m3	500,00 €
2.1.18.3	lajes maciças	m3	400,00 €
2.1.18.4	muros/paredes	m3	400,00 €
2.1.19	Fornecimento e montagem de cofragem em painéis de madeira tipo "Tricapa" ou equivalentes, incluindo cortes, desperdícios, escoramentos, castanholas ou outro sistema de aperto aprovado pela fiscalização, todos os trabalhos, mão de obra e acessórios necessários, para betão à vista ou recoberto a definir em obra, bem como todos os trabalhos necessários e inerentes, em:		
2.1.19.1	vigas de fundação	m2	22,09 €
2.1.19.2	pilares e vigas	m2	26,61 €
2.1.19.3	lajes maciças e muros/paredes	m2	31,00 €
2.1.20	Fornecimento e montagem de cofragem metálica, incluindo escoramentos, todos os trabalhos, mão de obra e acessórios necessários, bem como todos os trabalhos necessários e inerentes, em:		
2.1.20.1	pilares e vigas para betão à vista	m2	33,13 €
2.1.20.2	lajes maciças e muros/paredes para betão à vista	m2	27,61 €
2.1.21	Fornecimento e montagem de cofragem perdida em EPS tipo "Plastimar" ou equivalente, incluindo escoramentos, todos os trabalhos, mão de obra e acessórios necessários, bem como todos os trabalhos necessários e inerentes, em:		
2.1.21.1	pilares e vigas para betão à vista	m2	38,65 €
2.1.22	Fornecimento e execução de reforço estrutural das paredes em alvenaria de pedro ou tijolo de qualquer tipo composto por malha sol AQ50 a colocar na face da parede, varões de aço A500 NR de 10 mm com 35 (10+25) cm executada em quincôncio afastadas de 50 cm em todas as direções, furação de diâmetro 18 mm, enchimento com bucha química ou outro material similar, incluindo argamassa tipo "Planitop HDM" ou equivalente com espessura média de 5 cm para recobrimento da malha sol, todos os acessórios, remates e fornecimento de todos os materiais, mão de obra, acessórios e trabalhos necessários à boa execução desta atividade (Nota - a aplicação desta argamassa deverá ficar preparada para levar esboço e estuque por cima).	m2	99,40 €
2.1.23	Fornecimento e execução de lajes colaborantes, compostas por: chapa galvanizada pré lacada tipo "Haircol 59S" ou equivalente, armadura em Aço A500NR em malha quadrada afastada de 15 cm com ferro de 12 mm, betão C25/30 com 12 a 15 cm de espessura a definir em obra, incluindo escoramentos, todos os trabalhos, acessório de acordo com a ficha técnica do fabricante, remates e materiais necessários, bem como todos os trabalhos necessários e inerentes.	m2	60,74 €
2.1.24	Fornecimento e execução de lajes pre-esforçadas, compostas por: perfis de betão em T invertido tipo vigotas B3, tijoleira cerâmica ou de betão com as dimensões necessárias, armadura em Aço A500NR em malha quadrada afastada de 15 cm com ferro de 12 mm, betão C25/30 com 10 a 15 cm de espessura a definir em obra, incluindo escoramentos, cofragem, todos os trabalhos, acessório de acordo com a ficha técnica do fabricante, remates e materiais necessários, bem como todos os trabalhos necessários e inerentes.	m2	54,12 €
2.1.25	Execução de maciços de base para equipamentos (de AVAC ou outros), em betão armado, da classe C 25/30, armaduras em aço, adequados aos equipamentos que irão servir de base, com pelo menos 0,20m de altura, incluindo tubos de drenagem (caso necessário) e todos os remates, materiais, meios de aplicação, equipamentos para transporte e aplicação e trabalhos necessários a um perfeito acabamento e eficácia para o fim a que se destina.	m3	200,80 €
2.1.26	Reforço de elementos estruturais de betão armado, através do sistema tipo MasterBrace "MBCC de Sika" ou equivalente, constituído por laminado de fibra de carbono , com espessura , módulo de elasticidade e resistência à tracção necessário , alongamento máximo 2,1%, inclui todos os trabalhos complementares e preparatórios necessários para aplicação, tais como a preparação do suporte e/ou revestimento, aplicação de primários e outros, bem como encaminhamento final adequado de acordo com a legislação em vigor para o tratamento de resíduos, de todos os entulhos e materiais sobrantes, bem como todos os trabalhos necessários e inerentes. Incluindo todos os materiais, fornecimentos e trabalhos necessários para a perfeita execução. A colocação em obra do sistema só poderá ser realizada por empresas especializadas e qualificadas, reconhecidas pelo fabricante e sob o seu controlo técnico, seguindo sempre as especificações do fabricante.	m2	71,30 €
2.2	<b>ESTRUTURA METÁLICA</b>		



ANEXO IV - Mapa de trabalhos e preços base unitários			
Código	Designação	Un	Preço Base
2.2.1	Desmonte de vigas e pilares em perfis metálicos, incluindo descoser apoios, escoramentos, remates, todos os materiais e trabalhos preparatórios e complementares necessários e encaminhamento final adequado de acordo com a legislação em vigor para o tratamento de resíduos, de todos os entulhos e materiais sobrantes, bem como todos os trabalhos necessários e inerentes.	ml	16,87 €
2.2.2	Reparação das estruturas metálicas existentes, incluindo mastros de bandeiras, com decapagem das mesmas, reforços e soldaduras onde necessário, uma demão de metalização a frio em todas as faces, uma demão de primário tipo hammerite liso" ou equivalente e acabamento com mais duas demãos do mesmo material nas partes visíveis, cor a definir em obra pela fiscalização, bem como todos os trabalhos necessários e inerentes e encaminhamento final adequado de acordo com a legislação em vigor para o tratamento de resíduos, de todos os entulhos e materiais sobrantes.	m2	75,00 €
2.2.3	Reforço das almas das estruturas metálicas existentes com fornecimento e montagem de chapa lisa de 5 mm de espessura. Incluindo prévia decapagem das estruturas existentes, escoramentos, soldaduras contínuas em todo o perímetro do reforço, tratamento com uma demão de metalização a frio, mais uma demão de primário tipo hammerite liso" ou equivalente e acabamento com mais duas demãos do mesmo material nas partes visíveis, cor a definir em obra pela fiscalização, dimensões da chapa a definir em obra, bem como todos os trabalhos necessários e inerentes e encaminhamento final adequado de acordo com a legislação em vigor para o tratamento de resíduos, de todos os entulhos e materiais sobrantes.	m2	81,58 €
2.2.4	Reforço dos banzos inferiores das estruturas metálicas existentes com fornecimento e montagem de chapa lisa de 5 mm de espessura. Incluindo prévia decapagem das estruturas existentes, escoramentos, soldaduras contínuas em todo o perímetro do reforço, tratamento com uma demão de metalização a frio, mais uma demão de primário tipo hammerite liso" ou equivalente e acabamento com mais duas demãos do mesmo material nas partes visíveis, cor a definir em obra pela fiscalização, dimensões da chapa a definir em obra, bem como todos os trabalhos necessários e inerentes e encaminhamento final adequado de acordo com a legislação em vigor para o tratamento de resíduos, de todos os entulhos e materiais sobrantes.	m2	81,58 €
2.2.5	Reforço das lajes constituídas por estrutura em T invertida metálica e abobadilhas, com picagem do reboco até às abobadilhas existentes à volta dos perfis metálicos de maneira que fiquem à vista, com fornecimento e montagem de chapa lisa de 3 mm de espessura e 8 cm de largura. Incluindo prévia decapagem das partes visíveis dos T invertidos, soldaduras contínuas ao banzo do perfil T e aos perfis estruturais existentes, tratamento com uma demão de metalização a frio, mais uma demão de primário tipo hammerite liso" ou equivalente e acabamento com mais duas demãos do mesmo material nas partes visíveis, cor a definir em obra pela fiscalização, bem como todos os trabalhos necessários e inerentes e encaminhamento final adequado de acordo com a legislação em vigor para o tratamento de resíduos, de todos os entulhos e materiais sobrantes.	m2	134,91 €
2.2.6	Fornecimento e montagem de chapa de ferro lisa de 5 mm de espessura metalizada a quente com o mínimo de espessura de 100 microns, incluindo furos com diâmetros necessários aos parafusos a utilizar (definidos e pagos com os perfis)cortes, soldaduras, desperdícios, tratamento com metalização a frio com 2 demãos nas zonas das soldaduras, todos os acessórios, remates e trabalhos necessários à boa execução, bem como todos os trabalhos necessários e inerentes.	kg	25,00 €
2.2.7	Fornecimento e montagem de chapa de ferro em xadrez ou de gota de 5 mm de espessura metalizada a quente com o mínimo de espessura de 100 microns, incluindo cortes, soldaduras, desperdícios, tratamento com metalização a frio com 2 demãos nas zonas das soldaduras, todos os acessórios, remates e trabalhos necessários à boa execução em degraus e patins de escadas, bem como todos os trabalhos necessários e inerentes.	kg	18,00 €
2.2.8	Fornecimento e montagem de todo o tipo de perfis não estruturais (facar, redondo e outros do mesmo tipo com parede até 2 mm de espessura) em ferro metalizados a quente com o mínimo de espessura de 100 microns, incluindo cortes, soldaduras, desperdícios, tratamento com metalização a frio com 2 demãos nas zonas das soldaduras, todos os acessórios, remates e trabalhos necessários à boa execução, bem como todos os trabalhos necessários e inerentes.	kg	12,00 €
2.2.9	Fornecimento e montagem de chapas em inox 316 de 5 mm, para reforço de estruturas em madeira, incluindo feito e dimensões a definir em Requisição ou pela fiscalização em obra, com todos os trabalhos e materiais necessários, bem como todos os trabalhos necessários e inerentes.	m2	131,78 €
2.2.10	Fornecimento e montagem de todo o tipo de perfis estruturais em ferro metalizados a quente com o mínimo de espessura de 100 microns, incluindo cortes, soldaduras, desperdícios, tratamento com metalização a frio com 2 demãos nas zonas das soldaduras, todos os acessórios, remates e trabalhos necessários à boa execução	kg	8,00 €
2.2.11	Fornecimento, assentamento e montagem de estrutura metálica composta por perfis laminados a quente incluindo decapagem, proteção anticorrosiva, pintura intumescente e todos os materiais e trabalhos necessários. Aço S 275 JR em perfis e S 355 J2H em tubos, sapatas de fundação em betão, incluindo acessórios de fixação e todos os trabalhos necessários ao seu perfeito acabamento.	Kg	13,00 €
<b>2.3</b>	<b>ESTRUTURA DE MADEIRA</b>		
2.3.1	Desmonte de estruturas em qualquer tipo de madeira e de diversas dimensões de suporte de pavimentos e de outros elementos, incluindo todos os trabalhos necessários e inerentes e encaminhamento final adequado de acordo com a legislação em vigor para o tratamento de resíduos, de todos os entulhos e materiais sobrantes.	m2	9,41 €

ANEXO IV - Mapa de trabalhos e preços base unitários			
Código	Designação	Un	Preço Base
2.3.2	Desmonte de vigas, pilares e outros elementos estruturais em qualquer tipo de madeira e de diversas dimensões, incluindo escoramentos, bem como todos os trabalhos necessários e inerentes e encaminhamento final adequado de acordo com a legislação em vigor para o tratamento de resíduos, de todos os entulhos e materiais sobranes.	ml	6,28 €
2.3.3	Revisão da estrutura de suporte de pavimento/teto existente, com empalmes onde necessário ou a indicar pela fiscalização, os empalmes serão executados da seguinte forma: fornecimento e colocação de vigas em madeira de pinho tratado em autoclave com as dimensões de 16x8 cm com todos os trabalhos de apoio de construção civil para encastramento das mesmas com novas argamassas, limpeza das vigas existentes e aplicação de duas demãos de tratamento tipo "cuprino" ou equivalente cuidadosamente para não pingar o teto do piso inferior, todos os fornecimentos de materiais, trabalhos e acessórios necessários à boa execução desta atividade - nota os empalmes serão aparafusados com parafusos em inox ou galvanizado com o mínimo de 12 cm ou superior, não sendo autorizado o uso de pregos - considerou-se até 40% de perfis 16x8 em madeira nova e 100% com tratamento anti caruncho)	m2	18,83 €
2.3.4	Fornecimento e montagem de vigamento 16x8 cm afastado a 50 cm ao eixo, em pinho tratado em autoclave, incluindo tarugos do mesmo material afastado de 80 em 80 cm em quincôncio, preparação dos encastramentos com picagem onde necessário, argamassas de cimento e cal tipo "secil consolidação ou equivalente para chumbar as vigas, bem como todos os trabalhos necessários e inerentes	m2	46,44 €
2.3.5	Fornecimento e montagem de vigamento 10x7 cm afastado a 50 cm ao eixo, em pinho tratado em autoclave, incluindo tarugos do mesmo material afastado de 80 em 80 cm em quincôncio, preparação dos encastramentos com picagem onde necessário, argamassas de cimento e cal tipo "secil consolidação ou equivalente para chumbar as vigas, bem como todos os trabalhos necessários e inerentes	m2	46,44 €
2.3.6	Fornecimento e execução de enchimentos com pedra e argamassa bastarda tipo "reabilita cal consolidação", ou equivalente, para chumbar vigamentos novos ou existentes, incluindo retirada prévia de materiais soltos, bem como todos os materiais e trabalhos necessários.	m3	125,50 €
2.3.7	Fornecimento e montagem de viga lamelada com secção 20x20cm em reforço de apoio de paredes ou outros elementos estruturais, incluindo todos os escoramentos necessários, encastramentos com profundidade mínima de 20cm, execução de apoios em argamassa de betão armada com malha sol, todos os materiais, remates e trabalhos necessários à boa execução desta atividade, bem como todos os trabalhos necessários e inerentes	ml	85,34 €
2.3.8	Fornecimento e montagem de dupla viga lamelada com secção 12x24cm na zona de reforço de paredes ou de outros elementos, incluindo todos os escoramentos necessários, encastramentos com profundidade mínima de 20cm, execução de apoios em argamassa de betão armada com malha sol, todos os materiais, remates e trabalhos necessários à boa execução desta atividade, bem como todos os trabalhos necessários e inerentes	ml	85,34 €
2.3.9	Reforço estrutural dos pavimentos do andar superior composto por: 1-fornecimento e colocação de vigamento 16x8 em madeira de pinho tratada em autoclave com um encastramento mínimo nas paredes de 20 cm; 2-abertura de vãos de 20x20 cm em paredes de alvenaria de pedra e onde necessário para encastramento dos novos vigamentos; 3-fornecimento e aplicação de reforço dos apoios das vigas com argamassa de cimento ao traço 1:4 incluindo armadura tipo malha sol CQ38 ou equivalente dentro no vão na zona do apoio da viga dentro da parede; 4-fornecimento e aplicação de enchimento do restante vão de apoio das vigas com argamassa ao traço 1:2:9 de cimento, cal e areia; 5-abertura de vãos para encastramento/passagem das vigas de madeira, nas alvenaria de madeira (cruz de santo andré) e/ou pedra, com aplicação de tarugos às vigas existentes e acompanhamento com argamassas de cimento, cal e areia ao traço 1:2:9; inclui fornecimento de todos os materiais, remates e trabalhos necessários à boa execução desta atividade; Nota as vigas serão colocada ao lado das existentes	m2	42,00 €
<b>2.4</b>	<b>ESTRUTURA LEVE (LSF)</b>		
2.4.1	Fornecimento e aplicação de estrutura em perfis em aço galvanizado tipo LSF, incluindo cortes, sistema de fixação do sistema por parafusos de diversas espessuras e comprimentos de acordo com a espessura a montar de acordo com as especificações do fornecedor, remates e todos os acessórios de remate, bem como todos os materiais e trabalhos preparatórios e complementares necessários, com os seguintes perfis com 2,5 mm de espessura, bem como todos os trabalhos necessários e inerentes, de:		
2.4.1.1	C150	ml	7,73 €
2.4.1.2	C200	ml	8,84 €
2.4.1.3	C250	ml	13,25 €
2.4.1.4	U255	ml	11,04 €
2.4.1.5	U204	ml	9,94 €
2.4.1.6	U153	ml	6,63 €
2.4.1.7	Cantoneiras de diversas medidas	ml	5,52 €
2.4.2	Fornecimento e aplicação de estrutura em perfis em aço galvanizado tipo LSF, incluindo cortes, sistema de fixação do sistema por parafusos de diversas espessuras e comprimentos de acordo com a espessura a montar de acordo com as especificações do fornecedor, remates e todos os acessórios de remate, bem como todos os materiais e trabalhos preparatórios e complementares necessários, com os seguintes perfis com 1,5 mm de espessura, bem como todos os trabalhos necessários e inerentes, de:		
2.4.2.1	C150	ml	6,63 €
2.4.2.2	C90	ml	6,63 €
2.4.2.3	U93	ml	5,52 €

ANEXO IV - Mapa de trabalhos e preços base unitários			
Código	Designação	Un	Preço Base
2.4.2.4	U153	ml	5,52 €
2.4.2.5	Cantoneiras de diversas medidas	ml	4,42 €
<b>3</b>	<b>ENVOLVENTES EXTERIORES</b>		
	<b>NOTA:</b> Mesmo que não expressamente indicado, em todos os artigos, e no seu preço, deve considerar-se incluído desmontar e remontar, se necessário, as condutas e dos equipamentos existentes do sistema de AVAC, produção de AQS's e outros para execução das impermeabilizações/cobertura incluindo todos fornecimentos, materiais e trabalhos necessários para a boa execução e funcionamento.		
<b>3.1</b>	<b>COBERTURAS</b>		
3.1.1	Desmonte de qualquer telha e respetivos acessórios, incluindo todos os materiais e trabalhos preparatórios e complementares necessários e encaminhamento final adequado de acordo com a legislação em vigor para o tratamento de resíduos, de todos os entulhos e materiais sobrantes.	m2	8,00 €
3.1.2	Desmonte de qualquer beirado e respetivos acessórios, incluindo todos os materiais e trabalhos preparatórios e complementares necessários e encaminhamento final adequado de acordo com a legislação em vigor para o tratamento de resíduos, de todos os entulhos e materiais sobrantes.	ml	8,79 €
3.1.3	Desmonte de qualquer tipo de chapa não contendo amianto e respetivos acessórios, incluindo todos os materiais e trabalhos preparatórios e complementares necessários e encaminhamento final adequado de acordo com a legislação em vigor para o tratamento de resíduos, de todos os entulhos e materiais sobrantes.	m2	12,65 €
3.1.4	Desmonte em chapa de fibrocimento contendo amianto, incluindo remates e estrutura de suporte, este desmonte será de acordo com a legislação em vigor para materiais que contenham amianto e encaminhamento final adequado de acordo com a legislação em vigor para o tratamento de resíduos.	m2	50,00 €
3.1.5	Desmonte de algerozes, caleiras, calhas e abas, de qualquer material e qualquer dimensão, incluindo todos os materiais e trabalhos preparatórios e complementares necessários e encaminhamento final adequado de acordo com a legislação em vigor para o tratamento de resíduos, de todos os entulhos e materiais sobrantes.	ml	12,50 €
3.1.6	Desmonte de pára-raios de todo o tipo, incluindo todos os materiais e trabalhos preparatórios e complementares necessários e encaminhamento final adequado de acordo com a legislação em vigor para o tratamento de resíduos, de todos os entulhos e materiais sobrantes.	un	69,03 €
3.1.7	Desmonte de trapeiras constituídas por: estrutura de madeira, demolição de paredes em diversos materiais, incluindo todos os revestimentos interiores e exteriores, bem como todos os materiais e trabalhos preparatórios e complementares necessários e encaminhamento final adequado de acordo com a legislação em vigor para o tratamento de resíduos, de todos os entulhos e materiais sobrantes.	m2	31,38 €
3.1.8	Desmonte de ripa, incluindo todos os materiais e trabalhos preparatórios e complementares necessários e encaminhamento final adequado de acordo com a legislação em vigor para o tratamento de resíduos, de todos os entulhos e materiais sobrantes.	m2	4,00 €
3.1.9	Desmonte da estrutura de suporte da cobertura, pau de fileira, madres, frechais, rincões e escoramentos, incluindo todos os materiais e trabalhos preparatórios e complementares necessários e encaminhamento final adequado de acordo com a legislação em vigor para o tratamento de resíduos, de todos os entulhos e materiais sobrantes.	m2	12,55 €
3.1.10	Demolição de alvenaria de pedra ou tijolo em chaminés, guarda fogos e platibandas, incluindo revestimentos existentes em todas as faces, todos os materiais e trabalhos preparatórios e complementares necessários e encaminhamento final adequado de acordo com a legislação em vigor para o tratamento de resíduos, de todos os entulhos e materiais sobrantes.	m2	15,06 €
3.1.11	Desmonte de estrutura de claraboia, incluindo vidros de qualquer tipo, policarbonatos e/ou acrílicos, todos os materiais e trabalhos preparatórios e complementares necessários bem como encaminhamento final adequado de acordo com a legislação em vigor para o tratamento de resíduos, de todos os entulhos e materiais sobrantes.	m2	18,83 €
3.1.12	Desmonte e reassentamento de subtelha, para retificação dos algerozes e impermeabilização dos mesmos. Com fornecimento e montagem de novos tirofons em inox nas zonas desmontadas, todos os materiais e trabalhos preparatórios e complementares necessários e encaminhamento final adequado de acordo com a legislação em vigor para o tratamento de resíduos, de todos os entulhos e materiais sobrantes.	m2	8,79 €
3.1.13	Desmonte dos apoios existentes de suporte da estrutura da cobertura, incluindo escoramentos, todos os materiais e trabalhos preparatórios e complementares necessários e encaminhamento final adequado de acordo com o previsto na legislação em vigor para o tratamento de resíduos, de todos os entulhos e materiais sobrantes.	ml	10,00 €
3.1.14	Limpeza, reparação e tratamento da estrutura composta por pau de fileira, madres, pernas de apoio da cobertura e outros elementos estruturais da cobertura, com fornecimento de novos perfis idênticos aos existentes em madeira de pinho tratada em autoclave para substituição ou empalme dos existentes (considerou-se substituição até 40%), duas demãos após limpeza de tipo "cuprinol" ou equivalente da restante estrutura e refixação de perfis soltos onde necessário (a fixação ou refixação de perfis será feita com parafusos galvanizados ou em inox, não é autorizado a colocação de pregos) incluindo todos os fornecimento de materiais, remates, acessórios necessários e encaminhamento final adequado, de acordo com a legislação em vigor para o tratamento de resíduos, de todos os entulhos e materiais sobrantes.	m2	20,08 €



ANEXO IV - Mapa de trabalhos e preços base unitários			
Código	Designação	Un	Preço Base
3.1.15	Limpeza de algerozes, calhas e caleiras até 1,0 m de desenvolvimento, incluindo reparação/substituição de elementos deteriorados, soldaduras onde necessário, todos os materiais e trabalhos preparatórios e complementares necessários e encaminhamento final adequado de acordo com a legislação em vigor para o tratamento de resíduos, de todos os entulhos e materiais sobranes.	ml	23,85 €
3.1.16	Reparação de beirados do edifício e trapeiras, com substituição de telhas que se encontrem partidas, rachadas ou deterioradas, incluindo picagem da base e execução de nova base com argamassa de cimento e cal, limpeza geral das telhas, com arranque de ervas e elementos dissonantes a escova de aço e aplicação, com fornecimento, de material hidrófugo tipo "acrosil da matesica" ou equivalente, em duas demãos, reparação de argamassas visíveis na parte inferior e superior que se encontrem apodrecidas ou em falta, com picagem e fornecimento de reboco de cimento e cal com acabamento afagado, pintura a tinta acrílica tipo "Novaqua HD da Cin" ou equivalente das zonas de argamassa, cor a definir, incluindo todos os trabalhos e acessórios necessários e encaminhamento final adequado de acordo com a legislação em vigor para o tratamento de resíduos, de todos os entulhos e materiais sobranes.	ml	27,61 €
3.1.17	Reparação de zinco liso em sancas trabalhadas das mansardas , em trapeiras da cobertura ou da mansarda e trabalhados em mansarda, fornecimento e colocação de todos os materiais, tendo em conta o seguinte procedimento: Limpeza e desengorduramento das superfícies em zinco para posterior aplicação de impermeabilização, aplicação de uma demão de primário tipo SikaCor EG-1 para bases metálicas ou equivalente, aplicação de pintura impermeabilizante tipo "Sikagard®-570 W Pele Elástica" ou equivalente em 3 demãos, com aplicação de rede de fibra de vidro tipo sika GT50" ou equivalente . Quando aplicado em zonas de transição para bases porosas terá que ser utilizado um dos primários próprios para bases minerais de acordo com as fichas técnicas do produto. Na zona de alteração de materiais será necessário mais uma demão, conforme o estipulado na Ficha Técnica do Produto, incluindo todos os trabalhos acessórios e materiais necessários.	m2	48,95 €
3.1.18	Reparação de chapa ondulada zincada em paredes das trapeiras ou mansardas, fornecimento e colocação de todos os materiais, tendo em conta o seguinte procedimento: Limpeza e desengorduramento das superfícies em zinco para posterior aplicação de impermeabilização, aplicação de uma demão de primário tipo SikaCor EG-1 para bases metálicas ou equivalente, aplicação de pintura impermeabilizante tipo "Sikagard®-570 W Pele Elástica" ou equivalente em 3 demãos com aplicação de rede de fibra de vidro tipo sika GT50" ou equivalente. Quando aplicado em zonas de transição para bases porosas terá que ser utilizado um dos primários próprios para bases minerais de acordo com as fichas técnicas do produto. Na zona de alteração de materiais será necessário mais uma demão, conforme o estipulado na Ficha Técnica do Produto, incluindo todos os trabalhos acessórios e materiais necessários.	m2	43,93 €
3.1.19	Reparação de caleiras, algerozes, abas e rufos em zinco, fornecimento e colocação de todos os materiais, tendo em conta o seguinte procedimento: Limpeza e desengorduramento das superfícies em zinco para posterior aplicação de impermeabilização, aplicação de uma demão de primário tipo SikaCor EG-1 para bases metálicas ou equivalente, aplicação de pintura impermeabilizante tipo "Sikagard®-570 W Pele Elástica" ou equivalente em 3 demãos com aplicação de rede de fibra de vidro tipo sika GT50" ou equivalente. Quando aplicado em zonas de transição para bases porosas terá que ser utilizado um dos primários próprios para bases minerais de acordo com as fichas técnicas do produto. Na zona de alteração de materiais será necessário mais uma demão, conforme o estipulado na Ficha Técnica do Produto, incluindo todos os trabalhos acessórios e materiais necessários.	m2	43,93 €
3.1.20	Revisão geral de cobertura em telha de qualquer natureza, incluindo limpeza completa da telha nas faces visíveis, substituição das telhas partidas, danificadas ou em falta (até 30%) idênticas às existentes, fixações, bem como todos os materiais e trabalhos preparatórios e complementares necessários e encaminhamento final adequado de acordo com a legislação em vigor para o tratamento de resíduos, de todos os entulhos e materiais sobranes.	m2	13,81 €
3.1.21	Revisão geral de cobertura em telha Portuguesa à meia mourisca, incluindo limpeza completa da telha, substituição das telhas partidas, danificadas ou em falta (30%), fixações, argamassas não retráteis onde necessário com remoção das existentes, grampos em inox nas telhas novas, bem como todos os materiais e trabalhos preparatórios e complementares necessários e encaminhamento final adequado de acordo com a legislação em vigor para o tratamento de resíduos, de todos os entulhos e materiais sobranes.	m2	25,10 €
3.1.22	Reassentamento de telha Marselha ou Lusa, incluindo desmonte cuidadoso para aproveitamento, limpeza completa da telha em todas as faces, substituição das telhas partidas, danificadas ou em falta (até 30%), fixação, fornecimento e aplicação de duas de mãos de verniz hidrófugo tipo Acrosil da matesica" ou equivalente em todas as faces da telha, bem como todos os materiais e trabalhos preparatórios e complementares necessários e encaminhamento final adequado de acordo com a legislação em vigor para o tratamento de resíduos, de todos os entulhos e materiais sobranes.	m2	22,59 €
3.1.23	Reassentamento com desmonte de telha cerâmica de cumeeira existente, de qualquer tipo de telha, incluindo limpeza, remates, argamassas não retráteis de assentamento, picagem das argamassas existentes, todos os acessórios, bem como todos os materiais e trabalhos preparatórios e complementares necessários e encaminhamento final adequado de acordo com a legislação em vigor para o tratamento de resíduos, de todos os entulhos e materiais sobranes.	ml	10,04 €

ANEXO IV - Mapa de trabalhos e preços base unitários			
Código	Designação	Un	Preço Base
3.1.24	Revisão geral da estrutura metálica das claraboias, incluindo substituição dos elementos deteriorados, decapagem da pintura, tratamento de imunização anti-corrosivo, pintura com uma demão de primário do tipo zarcão e as demãos necessárias de tinta de esmalte, substituição de vidros partidos, revisão dos restantes vidros com colocação de silicone, bem como todos os materiais e trabalhos preparatórios e complementares necessários.	m2	125,00 €
3.1.25	Revisão de todo o varedo existente com limpeza, substituição ou empalme com perfis 10x7 tratados em autoclave (até 30%), fixos com parafusos galvanizados, duas demãos de tratamento tipo "cuprinol" ou equivalente em toda a madeira (todas as faces), incluindo remates, materiais, mão de obra, bem como trabalhos necessários e inerentes, encaminhamento final adequado de acordo com a legislação em vigor para o tratamento de resíduos, de todos os entulhos e materiais sobrantes.	m2	12,55 €
3.1.26	Revisão de todo a ripa existente com limpeza, substituição ou empalme com perfis idênticos aos existentes tratados em autoclave (até 30%), fixos com parafusos galvanizados, duas demãos de tratamento tipo "cuprinol" ou equivalente em toda a madeira (todas as faces), incluindo remates, materiais, mão de obra e trabalhos necessários e encaminhamento final adequado de acordo com a legislação em vigor para o tratamento de resíduos, de todos os entulhos e materiais sobrantes.	m2	3,77 €
3.1.27	Fornecimento e colocação de claraboia em estrutura de ferro metalizado, com unhas de fixação ou outro sistema de fixação e placas de policarbonato alveolar, incluindo uma demão de zarcão e duas de esmalte, cor a definir em obra, bem como todos os materiais e trabalhos preparatórios e complementares necessários.	m2	112,95 €
3.1.28	Execução de estrutura de paredes e tetos em trapeiras/trapeirões com fornecimento e colocação de perfis de madeira de pinho tratados em autoclave com 16x8 em elementos horizontais, verticais, oblíquos e escoramentos, incluindo cortes e desperdícios, parafusos em galvanizado ou inox, reforço dos nós com chapas galvanizadas de 1 mm de espessura em ambas as faces fixas com parafusos em inox todos os materiais e trabalhos preparatórios e complementares necessários.	m2	35,14 €
3.1.29	Revestimento de coberturas, paredes, trapeiras e outros elementos com fornecimento e montagem de zinco sistema agrafado tipo "VMZINC® sistema" ou equivalente, incluindo todos os trabalhos e acessórios necessários, cor do zinco a definir em obra pela fiscalização	m2	140,56 €
3.1.30	Fornecimento e montagem de subtelha tipo "onduline" ou equivalente, incluindo todos os acessórios necessários, fixações com parafusos em inox com anilha isolante, colocação com fornecimento de onduband em todos os pontos singulares (cumeeiras, rincões, arestas, chaminés, claraboias e outros elementos), com todos os acessórios, remates e trabalhos necessários.	m2	18,83 €
3.1.31	Fornecimento e montagem de contra ripado em madeira de pinho tratado em autoclave, incluindo a fixação com parafusos em inox, fita de esponja tipo "Delta - NB50 da Dorken" ou equivalente assim como todos os trabalhos e acessórios necessários para um perfeito acabamento, inclui o fornecimento de todos os materiais descritos.	m2	10,04 €
3.1.32	Fornecimento e montagem de ripa em PVC, assente com parafusos em inox com anilha isolante, incluindo todos os cortes, fixação com parafusos galvanizados ou em inox, acessórios, remates e trabalhos necessários e inerentes.	m2	6,28 €
3.1.33	Fornecimento e montagem de chapa em sanduiche tipo "ONDUTHERME" ou equivalente, composto por chapa de aglomerado hidrófugo de 10 mm por cima, núcleo em poliestireno de 60 mm e gesso cartonado de 13 mm por baixo, incluindo todos os acessórios de remate e impermeabilização de acordo com as fichas técnicas e informação do fabricante, bem como todos os materiais e trabalhos necessários e inerentes	m2	145,00 €
3.1.34	Fornecimento e colocação de telha cerâmica Marselha ou Lusa, de primeira qualidade, incluindo telhões, cumes e todos os acessórios de remate, bem como todos os materiais e trabalhos preparatórios e complementares necessários.	m2	40,16 €
3.1.35	Fornecimento e colocação de telha cerâmica Portuguesa a meia mourisca, de primeira qualidade, incluindo telhões, cumes, grampos em inox e todos os acessórios de remate, bem como todos os materiais e trabalhos preparatórios e complementares necessários.	m2	55,22 €
3.1.36	Fornecimento e aplicação de 2 demãos de hidrófugo tipo "Acrosil da Matesica" ou equivalente sobre telhas existentes, incluindo todos os acessórios, materiais e trabalhos necessários e inerentes.	m2	10,04 €
3.1.37	Fornecimento e montagem de chapa em sanduiche tipo ERFI ou equivalente, composta por chapa lacada a branco ondulada por cima, lisa por baixo e poliestireno extrudido até 6 cm de espessura entre chapas, incluindo estrutura de suporte em LSF perfil C de 150 mm aparafusado à parede para apoio das chapas, fixações, abas de remate com as paredes existentes, impermeabilizações, silicões, remates, andaimes e todos os materiais e trabalhos necessários	m2	75,30 €
3.1.38	Fornecimento e montagem de janela de cobertura tipo "Velux GHL 3076" ou equivalente com 78x98 cm, incluindo acessórios de montagem, rufos de remate, cortina de escurecimento, reforços estruturais onde necessário, remates, acessórios e todos os materiais e trabalhos necessários para a boa execução e impermeabilização.	un	828,30 €
3.1.39	Fornecimento e montagem de janela de cobertura tipo "Velux GGL 3076" ou equivalente com 58x78 cm, incluindo acessórios de montagem, rufos de remate, reforços estruturais onde necessário, remates, acessórios e todos os materiais e trabalhos necessários para a boa execução e impermeabilização.	un	627,50 €
3.1.40	Fornecimento e aplicação de todo o material para adaptação da estrutura de madeira existente à nova janela de sótão com cortes, reforços e fornecimento com montagem de todos os materiais necessários tratados em autoclave e encaminhamento final adequado de acordo com a legislação em vigor para o tratamento de resíduos, de todos os entulhos e materiais sobrantes. - para qualquer janela até 1,5x1,0 m	un	238,45 €

ANEXO IV - Mapa de trabalhos e preços base unitários			
Código	Designação	Un	Preço Base
3.1.41	Fornecimento e colocação de ralos de pinha em PVC em entradas de tubos de queda, em qualquer diâmetro, incluindo todos os acessórios, bem como todos os materiais e trabalhos preparatórios e complementares necessários.	un	18,83 €
3.1.42	Fornecimento e montagem de tubo ladrão em PVC até diâmetro 90 com 40 cm de comprimento, incluindo abertura de vão na platibanda, aplicação do tubo com argamassas não retráteis à base de cimento, argamassas de acabamento idêntico ao existente, remates e impermeabilizações necessárias na zona do algeroz, com todos os trabalhos e acessórios necessários e inerentes, encaminhamento final adequado de acordo com a legislação em vigor para o tratamento de resíduos, de todos os entulhos e materiais sobranes.	un	100,00 €
3.1.43	Limpeza e desobstrução de tubos de queda, incluindo substituição de elementos deteriorados, todos os acessórios, todos os trabalhos preparatórios e complementares necessários	un	7,53 €
3.1.44	Juntas de dilatação em paramentos verticais ou horizontais, e/ou entre prédios contíguos, reparação com refechamento das arestas com argamassa não retrátil do tipo "Sicatop ref. 121" ou equivalente, incl.º remoção do material existente solto, colocação de cordão de polietileno, mástique do tipo "Fibro-Silicril ref. 243" ou equivalente, reforço das paredes da junta com rede de fibra de vidro do tipo "Tepocril BN" ou equivalente, todos os trabalhos preparatórios e complementares necessários <b>NOTA:</b> O empreiteiro deve apurar a localização e origem das infiltrações que se verificam no interior do edifício, e a partir deste artigo resolver essas anomalias.	ml	10,04 €
3.1.45	Limpeza, Remoção e eliminação de verdete, detritos e plantas em coberturas, com recurso de água à pressão.	m2	4,00 €
3.1.46	Inspecção e limpeza de caleiras e outros elementos, com recurso a água corrente, retirando a sujidade acumulada (entulho, ninhos, folhas, etc.), com meios manuais. Incluindo p/p de desentupimento de tubos de queda, remoção, armazenamento e carga manual de entulho para camião ou contentor e transporte a vazadouro autorizado.	ml	4,00 €
3.1.47	Capsulação do fibrocimento com Membrana líquida elástica impermeabilizante com fibras, pronta a usar, para impermeabilizações contínuas em exteriores, incluindo todos os materiais, equipamentos, trabalhos, acessórios necessários a uma boa execução e acabamento final.	m2	35,00 €
3.1.48	Reparação de cobertura e caleiras metálicas através de sistema tipo "OXIPROTECD" ou equivalente, constituído por: substituição de elementos danificados, decapagem da tinta das chapas sanduiche, por meio de jacto de água, seguido da aplicação de um primário de poliuretano, de baixa viscosidade, com uma espessura de 60 a 70 Micron, capaz de neutralizar os pontos de corrosão e ferrugem que possam existir e projeção de um elastómero de 100% de resinas elásticas de poliuretano alifático, com uma espessura de 600 Micron, impermeabilização dos pontos singulares e paredes laterais e todos os trabalhos, fornecimentos, aplicações necessárias à boa execução e acabamento.	m2	37,50 €
3.1.49	Fornecimento e montagem de MDF hidrófugo ou contraplacado marítimo até 18 mm, em forro de coberturas ou de trapeiras, fixo com parafusos em inox, incluindo cortes, desperdícios, acessórios, remates e todos os materiais e trabalhos necessários e inerentes.	m2	20,00 €
3.1.50	Fornecimento e colocação de OSB hidrófugo anti termitas até 22 mm aparafusado a estrutura de madeira, para posterior colocação de acabamento, incluindo fixação com parafusos galvanizados ou em inox, bem como todos os materiais e trabalhos necessários e inerentes.	m2	24,00 €
3.1.51	Fornecimento e montagem de poliestireno extrudido até 60mm tipo "roofmate" ou equivalente, incluindo todas as fixações necessárias, na zona de apoio das caleiras à volta das trapeiras, bem como todos os materiais e trabalhos preparatórios e complementares necessários.	m2	15,00 €
3.1.52	Fornecimento e montagem de poliestireno extrudido de 30mm tipo "roofmate" ou equivalente, incluindo todas as fixações necessárias, na zona de apoio das caleiras à volta das chaminés, bem como todos os materiais e trabalhos preparatórios e complementares necessários.	m2	9,00 €
3.1.53	Fornecimento e assentamento de tela pitonada sobre diversas bases, para posterior colocação de revestimento, incluindo todos os materiais e trabalhos necessários e inerentes.	m2	6,60
3.1.54	Fornecimento e colocação de chapa de zinco n.º12, lisa, sobre diversas bases, incluindo sobreposição, soldadura, todos os acessórios, fixação, cortes e desperdícios, bem como todos os materiais e trabalhos preparatórios e complementares necessários.	m2	60,50
3.1.55	Fornecimento e colocação de rufos/abas/algerozes em chapa de alumínio, com qualquer desenvolvimento, incluindo sobreposição, todos os acessórios, fixação, cortes e desperdícios, bem como todos os materiais e trabalhos preparatórios e complementares necessários.	ml	22,00 €
3.1.56	Fornecimento e colocação de rufos/abas/algerozes em chapa de zinco n.º12 com sistema de junta agraçada, com qualquer desenvolvimento, incluindo aba por baixo da subtelha/telha de 40 cm, incluindo sobreposição, todos os acessórios, fixação, cortes e desperdícios, bem como todos os materiais e trabalhos preparatórios e complementares necessários.	ml	55,00 €

ANEXO IV - Mapa de trabalhos e preços base unitários			
Código	Designação	Un	Preço Base
3.1.57	Fornecimento e aplicação de impermeabilização de caleiras e algerozes de qualquer material, incluindo todos os trabalhos, acessórios e materiais necessários, com o seguinte sistema: Reparação de todas as fissuras, juntas e buracos com um SELANTE/ADESIVO ELÁSTICO MULTIUSOS, monocomponente. Aplicação com fornecimento de uma demão de Primário epóxi bicomponente para bases metálicas expostas e bases betuminosas, Aplicação com fornecimento de uma demão de Camada base do sistema de membranas líquidas de impermeabilização de poliuretano, de elevado desempenho, monocomponente, Aplicação com fornecimento de armadura de fibra de vidro (armadura de reforço) a colocar sobre a 1ª demão de isolamento conforme fabricante ver especificações técnicas, Aplicação com fornecimento de segunda demão de Membrana líquida de acabamento de poliuretano, monocomponente, de elevado desempenho, para os sistemas de impermeabilização. Tudo de acordo com as fichas técnicas do produto e de acordo com o fabricante, Todos estes trabalhos serão de acordo com as normas do fabricante a consultar antes do início dos trabalhos, conforme fabricante ver especificações técnicas. Todos os trabalhos e materiais necessários de modo a garantir uma boa execução, funcionamento e acabamento do sistema.	ml	35,00 €
	Fornecimento, assentamento e montagem de telheiros, constituídos por chapa metálica tipo "sandwich", termolacada à cor a definir, com isolamento térmico em poliestireno extrudido até 40 mm, de perfil trapezoidal, e por termopainel de policarbonato com 30 mm, transparente (sem cor), com uma inclinação mínima de 2% e altura mínima de 2,60 m, incluindo estrutura metálica, todos os elementos de fixação, acessórios, rufos, tratamento anti-corrosivo através de galvanização de toda a estrutura de suporte, e todos os trabalhos necessários ao seu perfeito acabamento e execução.	m2	90,00 €
<b>3.2</b>	<b>TERRAÇOS</b>		
3.2.1	Desmonte de qualquer tipo de tela e respetivos acessórios, incluindo todos os materiais e trabalhos preparatórios e complementares necessários e encaminhamento final adequado de acordo com a legislação em vigor para o tratamento de resíduos, de todos os entulhos e materiais sobranes, bem como todos os materiais e trabalhos necessários.	m2	10,00 €
3.2.2	Fornecimento e aplicação de betonilha com pendentes até 4 cm de espessura média, para posterior aplicação de telas, incluindo todos os materiais e trabalhos necessários, bem como todos os materiais e trabalhos necessários.	m2	16,50 €
3.2.3	Fornecimento e colocação de funil de ligação em saídas para tubos de queda de qualquer diâmetro, direto ou lateral, do tipo "EPDM da Derbigum" ou equivalente, incluindo todos os acessórios necessários para ligação ao tubo de queda e à membrana, de modo a garantir uma boa execução do sistema, bem como todos os materiais e trabalhos necessários, bem como todos os materiais e trabalhos necessários.	un	56,00 €
3.2.4	Fornecimento e aplicação de sistema de impermeabilização com membranas em PVC - P, incluindo todos os acessórios necessários para ligação aos tubos de queda, caleiras e outros elementos existentes no terraço, execução de meias canas para a dobra da membrana para as paredes quando necessário, e todos os trabalhos e materiais necessários de modo a garantir uma boa execução do sistema, bem como todos os materiais e trabalhos necessários.	m2	58,00 €
3.2.5	Fornecimento e montagem de geotêxtil de polipropileno de 200 gr a aplicar entre telas e acabamento final, incluindo todos os trabalhos e acessórios necessários com dobra de 20 cm para todas as paredes, bem como todos os materiais e trabalhos necessários.	m2	4,00 €
3.2.6	Limpeza geral de terraço, incl.º revisão geral de juntas, com betumagem sempre que necessário, todos os trabalhos preparatórios e complementares necessários, fornecimentos e execução.	m2	7,73
3.2.7	Levantamento de todos os equipamentos mecânicos (AVAC e outros), calhas, esteiras existentes na cobertura ou terraço, para impermeabilização total de muros e de todos os espaços da cobertura, abaixo dos equipamentos, incluindo reposição/fixação dos mesmos, incluindo todos os trabalhos, materiais e fixações adequadas, inerentes a um perfeito acabamento e eficácia.	m2	20,08
<b>3.3</b>	<b>FACHADAS</b>		
3.3.1	Remoção de revestimentos cerâmicos ou pedra em paredes exteriores, picagem de toda a base de assentamento para posterior aplicação de novo reboco, incluindo todos os trabalhos necessários e inerentes e encaminhamento final adequado de acordo com a legislação em vigor para o tratamento de resíduos, de todos os entulhos e materiais sobranes.	m2	18,83 €
3.3.2	Picagem do reboco total em paredes exteriores para posterior execução de novo reboco incluindo picagem ou desmonte de todos os revestimentos existentes (azulejo, estuque e outros), com todos os trabalhos necessários e inerentes e encaminhamento final adequado de acordo com a legislação em vigor para o tratamento de resíduos, de todos os entulhos e materiais sobranes.	m2	13,81 €
3.3.3	Desmonte de azulejo cuidadosamente que se encontra solto ou oco, limpeza do mesmo com a retirada da totalidade das argamassas existentes no azulejo, acondicionamento em estaleiro para posterior reassentamento	m2	15,06 €
3.3.4	Limpeza prévia das superfícies exteriores rebocadas incluindo a remoção de grafites, remoção de poeiras e diversos materiais ou materiais similares, com todos os materiais e trabalhos necessários e inerentes e encaminhamento final adequado de acordo com a legislação em vigor para o tratamento de resíduos, de todos os entulhos e materiais sobranes.	m2	6,28 €
3.3.5	Lavagem prévia de todas as superfícies exteriores com máquina de pressão a água para remoção de tintas soltas, remoção de fungos, verdetes, poeiras e diversos materiais ou materiais similares em paredes, janelas, estores e outros elementos existentes nos exteriores, com todos os materiais e trabalhos necessários e inerentes e encaminhamento final adequado de acordo com a legislação em vigor para o tratamento de resíduos, de todos os entulhos e materiais sobranes.	m2	9,41 €



ANEXO IV - Mapa de trabalhos e preços base unitários			
Código	Designação	Un	Preço Base
3.3.6	Abertura de emparedamento em paredes exteriores existentes em vãos de janela, incluindo escoramentos necessários, demolição de alvenarias cuidadosamente para evitar a queda de elementos para zonas publicas, reforço estrutural com aplicação de verga em betão ou em pré esforçado a definir em obra pela fiscalização e execução das ombreiras da verga e peito com argamassas hidrófugas não retráteis prontas, inclui fornecimento e aplicação de todos os materiais, todos os trabalhos e acessórios necessários e encaminhamento final adequado de acordo com a legislação em vigor para o tratamento de resíduos, de todos os entulhos e materiais sobrantes. - vão acabado pronto a aplicar caixilharia - critério de medição - medidas dos vãos - profundidade das ombreiras até 50 cm	m2	69,03 €
3.3.7	Reparação de paredes exteriores revestidas a azulejo com limpeza, raspagem e remoção de betumes de juntas, novo tratamento das juntas com betumes lisos para uso exterior, cor a definir pela fiscalização, incluindo todos os materiais, trabalhos necessários e inerentes e encaminhamento final adequado de acordo com a legislação em vigor para o tratamento de resíduos, de todos os entulhos e materiais sobrantes.	m2	8,79 €
3.3.8	Reparação de cimalha/sanca simples até 0,50 cm de desenvolvimento, com raspagem das tintas soltas, picagem das zonas ocas, em falta ou deterioradas, fornecimento e aplicação de novas argamassas não retráteis de enchimento e acabamento liso e pintura com tinta acrílica cor a definir pela fiscalização, incluindo fornecimento to e aplicação de todos os trabalhos, materiais, acessórios e inerentes, bem como o encaminhamento final adequado de acordo com a legislação em vigor para o tratamento de resíduos, de todos os entulhos e materiais sobrantes.	ml	18,83 €
3.3.9	Alegrear e colmatar fendas existentes, substituição de zonas em que as argamassas se encontrem ocas, apodrecidas ou em falta, com picagem das argamassas apodrecidas, fornecimento e aplicação de novas argamassas à base de cimento e cal não retráteis de enchimento e acabamento pré doseadas tipo "mapei" ou equivalente com acabamento liso ou areado a definir pela fiscalização em paredes exteriores - INCLUI FRISOS E CUNHAIS EM ARGAMASSA	m2	12,00 €
3.3.10	Reassentamento de azulejo existente a colocar com a mesma estereotomia existente, assente com cimento cola tipo "weber.fermaflex" ou equivalente e betumada com betume da mesma marca para exteriores e de acabamento liso, incluindo todos os trabalhos e acessórios necessários e inerentes	m2	18,83 €
3.3.11	Fornecimento e montagem de azulejo até 20x20 cm, com o desenho idêntico ao existente e na estereotomia idêntica à existente, assente com cimento cola tipo "weber.fermaflex" ou equivalente e betumada com betume da mesma marca para exteriores e de acabamento liso, incluindo todos os trabalhos e acessórios necessários e inerentes	m2	31,38 €
3.3.12	Fornecimento e execução em paredes exteriores de salpisco, emboço e reboco ao traço 1:5 de cimento e areia, com acabamento areado fino, em todas as zonas necessárias, incluindo todos os materiais e trabalhos necessários e inerentes.	m2	18,00 €
3.3.13	Fornecimento e execução de paredes em alvenaria de tijolo furado de 30x20x7, assente com argamassa de cimento ao traço 1.4, incluindo vergas em betão armado em vãos , bem como todos os materiais e trabalhos necessários e inerentes.	m2	27,61 €
3.3.14	Fornecimento e execução de paredes em alvenaria de tijolo furado de 30x20x11, assente com argamassa de cimento ao traço 1.4, incluindo vergas em betão armado em vãos , bem como todos os materiais e trabalhos necessários e inerentes.	m2	31,38 €
3.3.15	Fornecimento e execução de paredes em alvenaria de tijolo furado de 30x20x15, assente com argamassa de cimento ao traço 1.4, incluindo vergas em betão armado em vãos , bem como todos os materiais e trabalhos necessários e inerentes.	m2	33,89 €
3.3.16	Fornecimento e execução de paredes em alvenaria de tijolo furado de 30x20x22, assente com argamassa de cimento ao traço 1.4, incluindo vergas em betão armado em vãos , bem como todos os materiais e trabalhos necessários e inerentes.	m2	37,65 €
3.3.17	Fornecimento e execução de paredes exteriores em alvenaria de tijolo furado de 30x20x11 dupla, assente com argamassa de cimento ao traço 1.4, incluindo vergas em betão armado em vãos , isolamento tipo "wallmate de 40 mm de espessura" ou equivalente bem como todos os materiais e trabalhos necessários e inerentes.	m2	60,24 €
3.3.18	Fornecimento e execução de paredes exteriores em alvenaria de bloco térmico de 30x19x19, assente com argamassa própria de acordo com as especificações técnicas do fornecedor, incluindo vergas em betão armado em vãos , bem como todos os materiais e trabalhos necessários e inerentes.	m2	37,65 €
3.3.19	Fornecimento e execução de paredes exteriores em alvenaria de bloco térmico de 30x19x24, assente com argamassa própria de acordo com as especificações técnicas do fornecedor, incluindo vergas em betão armado em vãos , bem como todos os materiais e trabalhos necessários e inerentes.	m2	41,65 €
3.3.20	Fornecimento e execução de encasque em paredes com argamassa de cimento, cal e areia ao traço 1.2.9, incluindo cacos de tijolo ou pedra, para enchimento de vazios, incluindo todos os materiais e trabalhos necessários.	m2	15,00 €
3.3.21	Fornecimento e execução em exteriores de salpisco, emboço e reboco ao traço 1:1:6 de cimento, cal hidráulica ou hidratada e areia, com acabamento sarrafado, em todas as zonas necessárias, incluindo todos os materiais e trabalhos necessários e inerentes.	m2	17,57 €
3.3.22	Fornecimento e aplicação de sistema de reboco térmico tipo mapei ou equivalente para exteriores tipo capotto a aplicar sobre reboco novo ou existente, composto por: argamassa tipo MAPETHERM AR2 GG ou equivalente, para colagem e posterior barramento (com 4 mm de espessura no mínimo) para nivelamento dos painéis , painéis em EPS 100 (20kg/m3) com 6 cm de espessura ou equivalente, armadura de fibra de vidro tipo MAPETHERM NET ou equivalente e acabamento com argamassa tipo QUARZOLITE BASE COAT ou equivalente em 3 demãos, incluindo primário, tudo de acordo com as fichas técnicas e informação do fornecedor, bem como todos os trabalhos de remate com as paredes existentes, trabalhos preparatórios e acessórios. Inclui fornecimento e aplicação de fixação mecânica.	m2	59,00 €



ANEXO IV - Mapa de trabalhos e preços base unitários			
Código	Designação	Un	Preço Base
3.3.23	Fornecimento e execução de sistema reboco em paredes exteriores tipo "Reabilita cal da Secil" ou equivalente, composto pelos seguintes trabalhos: Lavagem da parede após picagem, aplicação de argamassa de consolidação de acordo com as fichas técnicas, aplicação de fibra de vidro tipo "elastocolor net da mapei" ou equivalente a colocar entre a consolidação e o reboco, aplicação de 3 cm de reboco e acabamento liso de acordo com as fichas técnicas, incluindo todos os acessórios, fornecimento de materiais e remates necessários;	m2	37,65 €
3.3.24	Fornecimento e aplicação de produto anti - grafite sobre qualquer tipo de pedras em vãos, socos e forra de paredes, incluindo preparação da base, todos os materiais e trabalhos necessários e inerentes.	m2	21,00 €
3.3.25	Reparação de paredes exteriores revestidas a plaquetas de tijolo cerâmico face a vista com limpeza e substituição de peças danificadas, raspagem e remoção de betumes de juntas, novo tratamento das juntas com betumes lisos para uso exterior, cor a definir pela fiscalização, incluindo todos os materiais, trabalhos necessários e inerentes e encaminhamento final adequado de acordo com a legislação em vigor para o tratamento de resíduos, de todos os entulhos e materiais sobranes.	m2	16,00 €
3.3.26	Reparação e/ou substituição de painéis de viroc de qualquer dimensão, existentes nas fachadas exteriores do edifício, incluindo todos os materiais e trabalhos necessários e inerentes.	un	37,95 €
3.3.27	Reparar e pintar, e criar junta de dilatação em paramentos verticais ou horizontais, e/ou entre prédios contíguos, reparação com refecimento das arestas com argamassa não retrátil do tipo "Sicatop ref. 121" ou equivalente, incl.º remoção do material existente solto, colocação de cordão de polietileno, mastique do tipo "Fibro-Silicril ref. 243" ou equivalente, reforço das paredes da junta com rede de fibra de vidro do tipo "Tepocril BN" ou equivalente, todos os trabalhos preparatórios e complementares necessários.	ml	34,44 €
3.3.28	Fornecimento e montagem de forra em pedra ruivina/azulino cascais, com o desenho idêntico ao existente e na estereotomia idêntica à existente, assente com cimento cola tipo "weber.fermafex" ou equivalente e betumada com betume da mesma marca para exteriores e de acabamento liso, incluindo todos os trabalhos e acessórios necessários e inerentes.	m2	171,48 €
3.3.29	Fornecimento e montagem de forra em pedra mármore, com o desenho idêntico ao existente e na estereotomia idêntica à existente, assente com cimento cola tipo "weber.fermafex" ou equivalente e betumada com betume da mesma marca para exteriores e de acabamento liso, incluindo todos os trabalhos e acessórios necessários e inerentes.	m2	190,00 €
3.3.30	Fornecimento e montagem de forra em pedra Lioz, com o desenho idêntico ao existente e na estereotomia idêntica à existente, assente com cimento cola tipo "weber.fermafex" ou equivalente e betumada com betume da mesma marca para exteriores e de acabamento liso, incluindo todos os trabalhos e acessórios necessários e inerentes.	m2	280,00 €
3.3.31	Remoção de revestimentos em viroc e toda a estrutura de suporte, em paredes exteriores, remates de toda a base de assentamento para posterior aplicação de novo reboco e/ou outro material, incluindo todos trabalhos necessários e inerentes e encaminhamento final adequado de acordo com o previsto na legislação em vigor para o tratamento de resíduos, de todos os entulhos e materiais sobranes.	m2	25,30 €
3.3.32	Fornecimento e montagem de revestimentos em viroc e toda a estrutura de suporte, em paredes exteriores, remates de toda a base de assentamento para posterior aplicação de novo reboco e/ou outro material, incluindo todos trabalhos necessários e inerentes e encaminhamento final adequado de acordo com o previsto na legislação em vigor para o tratamento de resíduos, de todos os entulhos e materiais sobranes.	m2	80,00 €
3.3.33	Remoção de revestimentos em painéis fenólicos e toda a estrutura de suporte, em paredes exteriores, remates de toda a base de assentamento para posterior aplicação de novo reboco e/ou outro material, incluindo todos trabalhos necessários e inerentes e encaminhamento final adequado de acordo com o previsto na legislação em vigor para o tratamento de resíduos, de todos os entulhos e materiais sobranes.	m2	25,30 €
3.3.34	Fornecimento e montagem de revestimentos em painéis fenólicos e toda a estrutura de suporte, em paredes exteriores, remates de toda a base de assentamento para posterior aplicação de novo reboco e/ou outro material, incluindo todos trabalhos necessários e inerentes e encaminhamento final adequado de acordo com o previsto na legislação em vigor para o tratamento de resíduos, de todos os entulhos e materiais sobranes.	m2	170,00 €
3.3.35	Remoção de revestimentos em marmorite, em paredes exteriores, remates de toda a base de assentamento, incluindo todos trabalhos necessários e inerentes e encaminhamento final adequado de acordo com o previsto na legislação em vigor para o tratamento de resíduos, de todos os entulhos e materiais sobranes.	m2	20,00 €
3.3.36	Fornecimento e colocação de revestimentos em marmorite, em paredes exteriores, remates de toda a base de assentamento, incluindo todos trabalhos necessários e inerentes e encaminhamento final adequado de acordo com o previsto na legislação em vigor para o tratamento de resíduos, de todos os entulhos e materiais sobranes.	m2	67,00 €
3.3.37	Fornecimento e colocação de pastilha, igual à existente, de acordo com as CTE, a aplicar sobre paredes exteriores, assente com argamassas específicas para tal - a aprovar pela Fiscalização em Obra - bem como betumagem específica para o efeito de juntas cor a definir pela fiscalização, incluindo todos os materiais (pastilha, rede, argamassas de assentamento e de betumagem de juntas) e incluindo todos os trabalhos acessórios e complementares, inerentes a um perfeito acabamento.	m2	40,16 €

ANEXO IV - Mapa de trabalhos e preços base unitários			
Código	Designação	Un	Preço Base
3.3.38	Fornecimento e aplicação de sistema de reboco térmico tipo SECIL ou equivalente para exteriores a aplicar sobre reboco novo ou existente, composto por: tipo ISODUR ou equivalente para aplicar sobre reboco existente, com a espessura necessária ou equivalente quando necessário, de pelo menos 5 cm, barramento armado com PK Flex, ou equivalente, acabamento areado para posterior pintura adequada, tudo de acordo com as fichas técnicas e informação do fornecedor, bem como todos os trabalhos de remate com as paredes existentes e restantes elementos,. Inclui todos os materiais e todos os trabalhos necessários, bem como trabalhos preparatórios e acessórios e qualquer meio de elevação manual ou mecânico, para um perfeito acabamento.	m2	50,20 €
3.3.39	Fornecimento e aplicação de sistema de isolante térmico "ETICS" com placas isolantes de EPS/XPS/ lâ de rocha até 60mm, com revestimento 100% acrílico com acabamento texturado com granulometria fina tipo, todos os materiais e trabalhos necessários à boa execução e acabamento. COR A DEFINIR EM OBRA	m2	45,32 €
3.3.40	Demolição de paredes e muros de qualquer material, qualquer espessura, incluindo escoramentos, todos os materiais e trabalhos necessários e inerentes e encaminhamento final adequado de acordo com o previsto na legislação em vigor para o tratamento de resíduos, de todos os entulhos e materiais sobantes.	m2	15,00 €
3.3.41	Reparação de sistema de isolante térmico "ETICS" com placas isolantes de EPS/XPS/ lâ de rocha, com revestimento 100% acrílico com acabamento texturado com granulometria fina tipo do sistema ETICS, COR A DEFINIR EM OBRA	m2	33,99 €
4	<b>PAVIMENTOS</b>		
4.1	Limpeza de pavimentos cerâmicos, barramento e tratamento de juntas, incluindo todos os trabalhos necessários e inerentes e encaminhamento final adequado de acordo com a legislação em vigor para o tratamento de resíduos, de todos os entulhos e materiais sobantes.	m2	10,00 €
4.2	Limpeza de pavimentos flutuantes, incluindo todos os trabalhos necessários e inerentes e encaminhamento final adequado de acordo com a legislação em vigor para o tratamento de resíduos, de todos os entulhos e materiais sobantes.	m2	6,00 €
4.3	Desmonte de pavimentos cerâmicos (todas as camadas) incluindo rodapés, com execução de todos os trabalhos necessários e inerentes e encaminhamento final adequado de acordo com a legislação em vigor para o tratamento de resíduos, de todos os entulhos e materiais sobantes.	m2	20,00 €
4.4	Desmonte de pavimentos existentes em madeira, alcatifa, borracha, corticite, vinílico ou outro (todas as camadas), base de assentamento bem como todos os trabalhos necessários e inerentes e encaminhamento final adequado de acordo com a legislação em vigor para o tratamento de resíduos, de todos os entulhos e materiais sobantes.	m2	15,00 €
4.5	Desmonte de rodapés em cerâmico, incluindo reparação e preparação da base existente com argamassas de cimento e estuque para posterior aplicação de rodapé em madeira e encaminhamento final adequado de acordo com a legislação em vigor para o tratamento de resíduos, de todos os entulhos e materiais sobantes.	ml	5,00 €
4.6	Desmonte de rodapés em madeira ou MDF, incluindo todos os trabalhos necessários e encaminhamento final adequado de todos os entulhos e materiais sobantes, de acordo com a legislação em vigor para o tratamento de resíduos.	ml	2,80 €
4.7	Desmonte de chapa de revestimento pregada ao pavimento existente (todas as camadas), incluindo todos os trabalhos necessários e inerentes e encaminhamento final adequado de acordo com a legislação em vigor para o tratamento de resíduos, de todos os entulhos e materiais sobantes.	m2	8,79 €
4.8	Remoção de betonilhas de regularização, colas de assentamento e bases de enchimento, bem como todos os trabalhos necessários e inerentes e encaminhamento final adequado de acordo com a legislação em vigor para o tratamento de resíduos, de todos os entulhos e materiais sobantes.	m2	12,50 €
4.9	Reparação de todo o pavimento em madeira (incluindo rodapés), constituída pela substituição ou reposição de elementos em mau estado de conservação ou em falta (até 30%), incluindo afagamento, envernizamento com verniz de poliuretano aquoso de 2 componentes em 2 demãos com prévia aplicação de uma demão de primário, bem como preparação prévia das superfícies, betumagem, com todos os materiais, meios e trabalhos necessários e inerentes e encaminhamento final adequado de acordo com a legislação em vigor para o tratamento de resíduos, de todos os entulhos e materiais sobantes.	m2	49,00 €
4.10	Reparação geral de rodapé de madeira, constituída pela substituição ou reposição de elementos em mau estado de conservação ou em falta (até 30%), incluindo lixar, betumar, uma demão de primário adequado ao acabamento e as demãos necessárias de acabamento (envernizamento ou pintura), bem como preparação prévia das superfícies, com todos os materiais, meios e trabalhos necessários e inerentes e encaminhamento final adequado de acordo com a legislação em vigor para o tratamento de resíduos, de todos os entulhos e materiais sobantes.	ml	7,50 €
4.11	Reparação de pavimentos cerâmicos (incluindo rodapés), constituída pela substituição/reposição de elementos em mau estado de conservação ou em falta (até 30%), incluindo betumagem da totalidade do pavimento com remoção dos betumes existentes, bem como todos os materiais e trabalhos necessários e inerentes e encaminhamento final adequado de acordo com a legislação em vigor para o tratamento de resíduos, de todos os entulhos e materiais sobantes.(medição da área total)	m2	30,00 €
4.12	Reparação geral de rodapé cerâmico, incluindo limpeza, substituição de peças degradadas ou em falta, onde necessário (até 30%), incluindo betumagem da totalidade do rodapé com remoção dos betumes existentes, bem como todos os materiais e trabalhos necessários e inerentes e encaminhamento final adequado de acordo com a legislação em vigor para o tratamento de resíduos, de todos os entulhos e materiais sobantes.(medição da área total)	ml	8,00 €

ANEXO IV - Mapa de trabalhos e preços base unitários			
Código	Designação	Un	Preço Base
4.13	Fornecimento e colocação de brita nº 2 sobre o geotêxtil, espessura a definir, incluindo todos os meios, materiais e trabalhos necessários.	m3	62,75 €
4.14	Execução de enchimento com betão leve para enchimento e passagem de rede de esgotos se necessário até 15 cm de altura, incluindo todos os trabalhos, cofragens, acessórios e trabalhos necessários à boa execução desta atividade	m2	28,24 €
4.15	Fornecimento e colocação de sarrações e ripas de pinho tratadas em autoclave aparafusadas com parafusos em inox, para nivelamento de pavimentos incluindo todos os remates e acessórios, bem como todos os materiais e trabalhos necessários.	m2	11,30 €
4.16	Fornecimento e montagem sobre vigamento existente ou novo a executar com chapa tipo "viroc" ou equivalente de 19 mm de espessura aparafusada com parafusos em inox ou galvanizados ao vigamento, incluindo cortes, desperdícios, fixações e todos os trabalhos e remates necessários nas zonas húmidas	m2	32,63 €
4.17	Fornecimento e montagem sobre vigamento a executar de chapa tipo OSB hidrófugo de 19 mm de espessura aparafusada com parafusos em inox ou galvanizados ao vigamento, incluindo cortes, desperdícios, fixações e todos os trabalhos e remates necessários nas zonas húmidas	m2	22,59 €
4.18	Fornecimento e aplicação sobre qualquer base de autonivelante tipo "Keratech eco flex da Kerakoll" ou equivalente com espessura até 20 mm a definir pela fiscalização a colocar em 2 camadas ( a aplicar a segunda camada após secagem da 1ª), incluindo rede de fibra de vidro entre as 2 camadas do mesmo fabricante, todos os trabalhos e acessórios necessários e inerentes, inclui a preparação das bases com fornecimento e aplicação de primário próprio para aplicação do autonivelante em qualquer base, conforme ficha técnica e informações do fabricante	m2	46,44 €
4.19	Fornecimento e colocação de solho aparelhado com 17mm de espessura, em madeira maciça de riga/pinho, macho-fêmea, em pavimentos, incluindo fixações, afagamento e envernizamento com material bi componente e todos acessórios e todos os materiais e trabalhos preparatórios e complementares necessários.	m2	75,00 €
4.20	Fornecimento e colocação de tacos ou parquet em madeira maciça de qualquer natureza, em pavimentos, assente com cola branca, incluindo afagamento e envernizamento com material bi componente e todos os materiais e trabalhos preparatórios e complementares necessários.	m2	75,00 €
4.21	Fornecimento e colocação de pavimento flutuante estratificado com 8 mm de espessura com base em HDF (painel de fibras de madeira de alta densidade), da classe AC4 sistema de encaixe rápido sem cola tipo Poliface referência Home ou equivalente, com acabamento a definir em obra, assente sobre nova betonilha, com prévia aplicação de tela de polietileno + HDPE, incluindo remates e todos os acessórios e trabalhos complementares necessários, conforme indicações do fabricante.	m2	40,00 €
4.22	Fornecimento e colocação de rodapés em MDF, com 7 cm de altura e 12 mm de espessura, com acabamento a definir em obra, adequado a pavimento flutuante, incluindo todos os materiais e trabalhos necessários.	ml	10,00 €
4.23	Fornecimento e colocação de rodapés em madeira maciça, com 10x2cm, adequado a pavimento de madeira, incluindo o tratamento em autoclave, pintura com uma demão de tapa poros, uma demão de primário e as demãos necessárias de tinta de esmalte ou de verniz encaminhamento final adequado de acordo com a legislação em vigor para o tratamento de resíduos, de todos os entulhos e materiais e materiais sobantes.	ml	14,00 €
4.24	Fornecimento e assentamento de Ladrilho de Grés Vidrado de Pasta Branca Vitrificado 30x30cm tipo Cinca nova arquitetura ou equivalente e respetivo rodapé de 8 cm de alto, cor a definir em obra, assente com cimento cola, incluindo betumagem de juntas, todos os materiais e trabalhos acessórios e complementares, necessários.	m2	49,00 €
4.25	Fornecimento e assentamento de mosaico de grés porcelânico técnico tipo "pavigrês unicolor" anti derrapante ou equivalente, de dimensão e cor (pode ser escolhido até 3 cores) a definir em obra, assente com cimento cola tipo weber flex ou equivalente, bem como betumagem de juntas cor a definir pela fiscalização tipo "weber.color slim" ou equivalente, incluindo todos os trabalhos acessórios e complementares.	m2	54,00 €
4.26	Fornecimento e assentamento de rodapé em mosaico de grés porcelânico técnico tipo "pavigrês unicolor" ou equivalente cor idêntica ao pavimento escolhido, assente com cimento cola tipo weber flex ou equivalente, incluindo betumagem de juntas com produto tipo "weber.color slim" ou equivalente, bem como todos os materiais e trabalhos acessórios e complementares.	ml	11,00 €
4.27	Fornecimento e colocação de pavimento epóxi contínuo anti derrapante tipo STONTEC ERF ou Equivalente, na cor a definir, incluindo todos os materiais e trabalhos acessórios e complementares, necessários.	m2	50,00 €
4.28	Fornecimento e colocação de pavimento vinílico tipo "Aquastyle 832 " ou equivalente, cor a definir em obra, incluindo rodapé à prova de água, fornecimento e montagem de todos os acessórios necessários, preparação de base, bem como todos os materiais e trabalhos complementares necessários.	m2	56,48 €
4.29	Fornecimento e colocação de pavimento flutuante vinílico extrudido com 5,2 mm de espessura, sistema de encaixe rápido sem cola tipo "dk extrudido da dk.vinyl-floring" ou equivalente, com cor a definir em obra, assente sobre nova base em viroc, com prévia aplicação de tela de polietileno, incluindo rodapés em PVC cor idêntica ao pavimento com 7 cm de altura e 12 mm de espessura, remates, cortes, desperdícios e todos os acessórios e trabalhos complementares necessários conforme indicações do fabricante.	m2	59,61 €
4.30	Fornecimento e assentamento de remate de transição em inox, entre zonas húmidas e secas, incluindo todos os materiais e trabalhos acessórios e complementares.	ml	27,61 €
4.31	Fornecimento e aplicação de focinhos antiderrapantes em perfis PVC flexível da Tarkett modelo NM20 ou equivalente, colado com cola de contacto em todos os degraus, incluindo todos os trabalhos e materiais necessários ao seu bom funcionamento	ml	3,51 €

ANEXO IV - Mapa de trabalhos e preços base unitários			
Código	Designação	Un	Preço Base
4.32	Fornecimento e aplicação de fita anti derrapante adesiva fluorescente do tipo TESA ou equivalente, incluindo todos os trabalhos acessórios e complementares.	ml	15,88 €
4.33	Fornecimento e colocação de pavimento em marmorite (grão e cor a definir em obra) em pavimento contínuo e degraus de escada para interior, com classificação de utilização normal segundo EN 13748-1, e em posse de certificados de ensaios; Incluindo implantação, humedecimento da base, formação de juntas perimetrais contínuas, de largura não menor de 5 mm, nos limites com paredes, pilares isolados e elevações de nível e, se for o caso, juntas de contração e juntas estruturais ou de dilatação existentes no suporte; incluindo todo o material e acessórios necessários bem como limpeza final.	m2	59,04 €
4.34	Fornecimento e montagem de caleira em terraços/pavimento, sistema tipo "capa drain" ou equivalente composto por "Canal plast 100 ref 925 200" ou equivalente e grelha em aço inox A 15 "U-GE 100.IP.A" ou equivalente, para recolha de águas pluviais, incluindo sifão, remates, escavações quando necessário, impermeabilizações e ligações necessárias à boa montagem e funcionamento para águas pluviais, bem como todos os materiais e trabalhos necessários.	ml	157,43 €
4.35	Reparação e restauro de cantarias e/ou degraus, incluindo aplicação de biocida, limpeza através de escovagem e jacto de água de pressão controlada, reposição de volumes com pedra ou resinas epóxicas, colocação de gateamentos e chumbadores em aço inox sempre que necessário, remontagem do conjunto, aplicação de 2 demãos de produto hidrófugo tipo "acrosil da matesica" , caso necessário, ou equivalente bem como todos os materiais e trabalhos preparatórios e acessórios a um perfeito acabamento.	m2	44,98 €
4.36	Fornecimento e execução de degraus em alvenaria de tijolo furado de 30x20x11, preenchido com argamassa, assente com argamassa de cimento ao traço 1.4, incluindo fixação através de varões chumbados, em betão armado, bem como todos os materiais e trabalhos necessários e inerentes.	m2	35,14 €
4.37	Fornecimento e aplicação de biocida em cantarias, incluindo limpeza através de escovagem e jacto de água de pressão controlada, reposição de volumes com pedra ou resinas epóxicas, colocação de gateamentos e chumbadores em aço inox sempre que necessário, remontagem do conjunto, aplicação de 2 demãos de produto hidrófugo tipo "acrosil da matesica" ou equivalente bem como todos os materiais e trabalhos preparatórios e acessórios a um perfeito acabamento, incluindo remoção das anteriores	ml	63,25 €
4.38	Reparação de pavimento em resina epoxy existente, incluindo todos os trabalhos, fornecimentos e materiais para o perfeito acabamento e execução.	m2	29,00 €
<b>5</b>	<b>TETOS</b>		
5.1	Desmonte de tetos falsos de qualquer natureza e de todos os elementos neles integrados, incluindo estruturas de suporte e isolamentos, todos os materiais e trabalhos necessários, bem como encaminhamento final adequado de acordo com a legislação em vigor para o tratamento de resíduos, de todos os entulhos e materiais sobranes.	m2	11,00 €
5.2	Limpeza prévia das superfícies dos tetos incluindo sancas, para remoção de sujidade e partículas soltas, incluindo todos os meios e materiais necessários e inerentes bem como encaminhamento final adequado de acordo com a legislação em vigor para o tratamento de resíduos, de todos os entulhos e materiais sobranes. .	m2	2,51 €
5.3	Reparação das superfícies dos tetos e de todos os elementos neles integrados, incluindo sancas, constituída pela picagem das zonas de reboco/estruque que se encontre degradado (até 30%), alegamento da fissuração e reposição com fornecimento e aplicação com novas argamassas não retráteis de reboco e/ou estuque, incluindo todos os materiais e trabalhos necessários, bem como encaminhamento final adequado de acordo com a legislação em vigor para o tratamento de resíduos, de todos os entulhos e materiais sobranes. - (o preço unitário deve ser dado considerando na área total dos tetos a reparar)	m2	9,41 €
5.4	Reparação de tetos falsos em placas de gesso cartonado normal ou hidrófugo e de todos os elementos neles integrados, incluindo sancas, constituída pela remoção de elementos degradados (até 30%), reposição dos mesmos com a mesma espessura e composição, incluindo perfis metálicos se necessário, isolamento em lã de rocha, todo o tipo de furações/aberturas, barramentos e todos os materiais e trabalhos necessários, bem como encaminhamento final adequado de acordo com a legislação em vigor para o tratamento de resíduos, de todos os entulhos e materiais sobranes. - (o preço unitário deve ser dado considerando na área total dos tetos a reparar)	m2	15,00 €
5.5	Fornecimento e colocação de isolamento térmico em lã de rocha de 70 KG/m3 até 10 cm de espessura a colocar entre o varedo, incluindo cortes, desperdícios,, sistema de suporte do isolamento tipo ripas tratadas em autoclave pregados ao varedo por baixo do isolamento para suporte deste. com fornecimento de todos os materiais, remates e acessórios necessários. - inclui desmonte do existente e encaminhamento final adequado, de acordo com a legislação em vigor para o tratamento de resíduos, de todos os entulhos e materiais sobranes.	m2	15,00 €
5.6	Fornecimento e execução de salpisco, emboço e reboco ao traço 1:1:6 de cimento, cal hidráulica ou hidratada e areia, com acabamento areado fino, em todas as zonas necessárias, incluindo todos os materiais e trabalhos necessários e inerentes.	m2	19,00 €
5.7	Fornecimento e colocação de forro em madeira de pinho macho-fêmea a dois fios, aparafusado com parafusos em galvanizado ao vimento em tetos, incluindo tratamento em autoclave da parte escondida, bem como todos os materiais e trabalhos preparatórios e complementares necessários.	m2	35,14 €

ANEXO IV - Mapa de trabalhos e preços base unitários			
Código	Designação	Un	Preço Base
5.8	Fornecimento, construção e execução, incluindo fornecimento e colocação de tectos falsos interiores em placas de gesso cartonado de qualquer natureza (hidrófugo, anti fogo, etc) com a espessura até 15 mm, incluindo estrutura metálica em perfis de chapa galvanizada e elementos de suspensão, todos os acessórios e elementos de fixação, tratamento de juntas, barramento em toda a extensão das placas para receberem pintura, remate com parede com sanca ou alheta, recaídas, aberturas para alçapões, aplicação de luminárias embutidas de acordo com indicações da fiscalização, com remate muito cuidadosa em todos os bordos destas, rasgos para encaixe de spots de iluminação e grelhas de ventilação e remates necessários. isolamento acústico com lã mineral de espessura até 100 mm a definir em obra e de densidade 70kg/m3, acabamento final (pintura, outros), bem como todos os materiais e trabalhos complementares e necessários.	m2	47,00 €
5.9	Fornecimento e montagem de teto de quadricula de 60x60 com estrutura metálica à vista, com acabamento branco em gesso cartonado hidrófugo, incluindo remates (sanca/alheta), estrutura e suspensões metálicas de perfis galvanizados e todos os materiais e trabalhos complementares e necessários.	m2	62,75 €
5.10	Fornecimento e montagem em tetos, de alçapões em gesso cartonado simples/hidrófugo ou anti fogo a definir em obra pela fiscalização, incluindo, remates, reforços estruturais, fita de rede para tapamento de juntas, barramentos e todos os materiais e trabalhos complementares e necessários e inerentes, com:		
5.10.1	60x60 cm	un	144,33 €
5.10.2	50x50 cm	un	125,50 €
5.10.3	40x40 cm	un	110,44 €
5.11	Fornecimento e montagem de sanca em poliestireno tipo Majodir ref S25 e/ou C30, ou equivalente, a definir pela fiscalização, incluindo cola, remates, pintura, desperdícios e todos os trabalhos e acessórios necessários para remate das paredes aos tetos.	ml	6,90 €
5.12	Fornecimento e execução de acabamento de tetos a estuque tipo mecafino ou equivalente, com prévia execução de esboço areado fino à base de cal, incluindo todos os trabalhos, remates e materiais necessários e inerentes.	m2	17,57 €
5.13	Fornecimento e execução de teto contínuo formado por camada simples de Placas de Gesso Laminado perfuradas tipo Knauf Delta-Cleaneo Retilínea 8/18 R com Bordos FF ou equivalente, Inclui aplicação de banda acústica tipo Knauf/30 ou equivalente em neoperene entre os perfis U e as paredes perimetrais, lã mineral tipo Knauf Ultracustic ou equivalente de 30 mm de espessura, tratamento de juntas com pasta tipo Knauf - Uniflott ou equivalente e aplicação do primário tipo Knauf "Tiefengrund" ou equivalente, pronta a pintar.	m2	55,00 €
5.14	Teto falso em Placa de aço galvanizado pré-lacado cor branca, com as dimensões 60x60 da Gablex GA STD 2 ou equivalente, incluindo estrutura metálica de fixação e todos os acessórios e materiais necessários ao seu bom desempenho.	m2	45,00 €
5.15	Teto falso em Placa de aço galvanizado pré-lacado cor branca, com as dimensões iguais às existentes e 0,5 mm de espessura, superfície lisa com canto para perfis à vista, para tetos falsos amovíveis, com todos os acessórios e materiais necessários ao seu bom desempenho.	m2	29,76 €
5.16	Execução de reparação de betão armado, consistindo os trabalhos na picagem das argamassa fissuradas até ao osso (ficando à vista as armadura), escovagem das mesmas para retirar ferrugem, aplicação de argamassa cimentícia anticorrosiva monocomponente, recolocação de armadura se necessário, bem como aplicação de Argamassa cimentícia tixotrópica estrutural da classe R4, fibrorreforçada de presa rápida e de retração compensada, para a reparação e o nivelamento de betão, para aplicar numa espessura compreendida entre 3 e 40 mm, numa única demão. Bem como todos os trabalhos necessários e inerentes e encaminhamento final adequado de acordo com o PPGR, de todos os entulhos e materiais sobantes.	m3	67,00 €
<b>6</b>	<b>PAREDES</b>		
6.1	Demolição de paredes de qualquer material, qualquer espessura, incluindo escoramentos, todos os materiais e trabalhos necessários e inerentes e encaminhamento final adequado de acordo com a legislação em vigor para o tratamento de resíduos, de todos os entulhos e materiais sobantes.	m2	16,00 €
6.2	Desmonte de paredes em placas de gesso cartonado normal ou hidrófugo, incluindo perfis metálicos, qualquer tipo de isolamento, bem como encaminhamento final adequado de acordo com a legislação em vigor para o tratamento de resíduos, de todos os entulhos e materiais sobantes.	m2	16,00 €
6.3	Desmonte de placas de gesso cartonado normal ou hidrófugo, incluindo manter os perfis metálicos e isolamentos existentes, bem como todos os trabalhos e encaminhamento final adequado de acordo com a legislação em vigor para o tratamento de resíduos, de todos os entulhos e materiais sobantes.	m2	8,00 €
6.4	Remoção de revestimentos cerâmicos, picagem de toda a base de assentamento para posterior aplicação de reboco, incluindo todos trabalhos necessários e inerentes e encaminhamento final adequado de acordo com a legislação em vigor para o tratamento de resíduos, de todos os entulhos e materiais sobantes.	m2	17,00 €
6.5	Remoção de papel autocolante, incluindo remoção de todas as colas, trabalhos necessários e inerentes e encaminhamento final adequado de acordo com a legislação em vigor para o tratamento de resíduos, de todos os entulhos e materiais sobantes.	m2	7,53 €
6.6	Limpeza prévia das superfícies estucadas ou rebocadas incluindo a remoção de tintas soltas, remoção de sujidade, partículas soltas e materiais similares, incluindo todos os materiais e trabalhos necessários e inerentes e encaminhamento final adequado de acordo com a legislação em vigor para o tratamento de resíduos, de todos os entulhos e materiais sobantes.	m2	4,00 €



ANEXO IV - Mapa de trabalhos e preços base unitários			
Código	Designação	Un	Preço Base
6.7	Picagem do reboco e estuque total em paredes para posterior execução de novo reboco incluindo todos os materiais, trabalhos necessários e inerentes e encaminhamento final adequado de acordo com a legislação em vigor para o tratamento de resíduos, de todos os entulhos e materiais sobranes.	m2	15,00 €
6.8	Reparação das superfícies de todas as paredes até 50%, constituída por toda a picagem das zonas de reboco/estuque que se encontre degradado, alegamento da fissuração e refecimento com argamassas não retráteis e reposição com fornecimento de novas argamassas do reboco/estuque incluindo todos os materiais e trabalhos necessários bem como, encaminhamento final adequado de acordo com a legislação em vigor para o tratamento de resíduos, de todos os entulhos e materiais sobranes. /(o preço unitário deve ser dado considerando na área total dos paramentos a reparar)	m2	17,50 €
6.9	Reparação de revestimentos cerâmicos em paredes, constituída pela substituição ou reposição de elementos em mau estado de conservação ou em falta (até 30%), incluindo todos os materiais e trabalhos necessários e inerentes e encaminhamento final adequado de acordo com a legislação em vigor para o tratamento de resíduos, de todos os entulhos e materiais sobranes.(o preço unitário deve ser dado considerando a área total dos paramentos a reparar)	m2	18,00 €
6.10	Reparação de estrutura de paredes de tabique de madeira, constituído por desmonte, fornecimento e montagem de novos costaneiros em madeira de pinho tratados em autoclave com as mesmas dimensões dos existentes, aparafusamento, travamentos, escoramentos, incluindo todos os remates, fornecimento e aplicação de todos os materiais e trabalhos necessários e inerentes, bem como encaminhamento final adequado de acordo com a legislação em vigor para o tratamento de resíduos, de todos os entulhos e materiais sobranes. - (o preço unitário deve ser dado considerando até 50% de substituição)	m2	27,61 €
6.11	Reparação de ombreiras em qualquer tipo de argamassa até 45 cm de largura, com picagem e execução de novas argamassas idênticas às existentes onde necessário e pintura na parte exterior da ombreira com tinta acrílica para exteriores cor mais idêntica à existente quando exista na zona de montagem de novas caixilharias e vãos de porta, incluindo fornecimento e aplicação de todos os materiais e trabalhos necessários e inerentes.	ml	20,00 €
6.12	Abertura de vãos em paredes existentes, incluindo cortes de madeira, escoramentos necessários, desmonte de caixilharia, aros e guarnições existente, demolição de alvenaria de pedra quando existente, reforço estrutural com aplicação de perfis 16x8 em madeira de pinho tratados em autoclave a colocar em verga e ombreiras, fixações com parafusos, todos os trabalhos e acessórios necessários e encaminhamento final adequado de acordo com a legislação em vigor para o tratamento de resíduos, de todos os entulhos e materiais sobranes. (vão acabado até 1,0x2,70 m - acabamento no capítulo das carpintarias)	m2	69,03 €
6.13	Execução de abertura de vão em parede de tijolo existente com picagem dos estuques e rebocos existentes nas duas faces, remates ao teto, paredes e pavimento necessários, reforço estrutural com execução de verga se necessário, incluindo fornecimento de todos os materiais necessários bem como encaminhamento final adequado de acordo com a legislação em vigor para o tratamento de resíduos, de todos os entulhos e materiais sobranes.	m2	50,00 €
6.14	Execução de abertura de vão em paredes falsas, com desmonte e corte de chapas de gesso cartonado nas duas faces, desmonte e corte de estrutura necessária, reforço com fornecimento e montagem de estrutura para reforço do vão e posterior aplicação de acabamento, remates com paredes e pavimento necessários, incluindo fornecimento de todos os materiais necessários bem como encaminhamento final adequado de acordo com a legislação em vigor para o tratamento de resíduos, de todos os entulhos e materiais sobranes.	m2	45,00 €
6.15	Fornecimento e execução de salpisco, emboço e reboco ao traço 1:1:6 de cimento, cal hidráulica ou hidratada e areia, com acabamento sarrafado para posterior aplicação de cerâmico ou pedra, em todas as zonas necessárias, incluindo todos os materiais e trabalhos necessários e inerentes.	m2	17,00 €
6.16	Fornecimento e montagem de rede de fibra de vidro tipo "mapei referencia mapenet 150" ou equivalente a colocar entre o salpisco e o reboco, incluindo fixação bem como todos os materiais e trabalhos necessários.	m2	11,04 €
6.17	Fornecimento e execução de parede em placas de gesso cartonado hidrófugo nas duas faces para fecho de vãos, composto por guias no pavimento e teto, perfil de 45 mm a definir pela fiscalização, afastados de 30 cm ao eixo, travamento com o mesmo perfil a 1,50 m de altura, lâ de rocha de 70kg/m3 e de 40 mm de espessura tipo "PN-70 da sotecnisol" ou equivalente, incluindo fita de remate e barramento nas zonas das juntas e fixações, bem como todos os trabalhos de remate com as paredes existentes, trabalhos preparatórios e acessórios.	m2	10,00 €
6.18	Fornecimento e execução de parede em placas de gesso cartonado hidrófugo nas duas faces para fecho de vãos, composto por guias no pavimento e teto, perfil de 70, afastados de 30 cm ao eixo, travamento com o mesmo perfil a 1,50 m de altura, , lâ de rocha de 70kg/m3 e de 60 mm de espessura tipo "PN-70 da sotecnisol" ou equivalente, incluindo fita de remate e barramento nas zonas das juntas e fixações, bem como todos os trabalhos de remate com as paredes existentes, trabalhos preparatórios e acessórios.	m2	75,00 €
6.19	Fornecimento e montagem de placas de gesso cartonado hidrófugo em estrutura existente, com 13mm de espessura, incluindo retificação da estrutura quando necessário, fornecimento de todos os materiais e execução de todos os trabalhos necessários e inerentes nas zonas desmontadas.	m2	27,61 €
6.20	Fornecimento e montagem de placas de gesso cartonado corta fogo, com 13mm de espessura, incluindo retificação da estrutura quando necessário, fornecimento de todos os materiais e execução de todos os trabalhos necessários e inerentes nas zonas desmontadas.	m2	35,14 €

ANEXO IV - Mapa de trabalhos e preços base unitários			
Código	Designação	Un	Preço Base
6.21	Fornecimento e execução de forras em placas de gesso cartonado hidrófugo com estrutura de 45mm, incluindo colagem, fita de remate e barramento nas zonas das juntas e fixações, bem como todos os materiais e trabalhos preparatórios e acessórios.	m2	47,06 €
6.22	Fornecimento e aplicação de lâ de rocha com densidade de 70 kg/m3 e 40mm de espessura, incluindo todos os trabalhos, materiais, acessórios e remates necessários à boa execução desta atividade	m2	62,75 €
6.23	Fornecimento e execução de forras em placas de gesso cartonado anti fogo, com estrutura de 45mm, incluindo colagem, fita de remate e barramento nas zonas das juntas e fixações, bem como todos os materiais e trabalhos preparatórios e acessórios.	m2	52,71 €
6.24	Fornecimento e execução de isolamento acústico tipo MAD4 autoadesivo, ou equivalente, colado aos costaneiros e perfis, incluindo perfis ômega colocados na horizontal com afastamento de 35 cm ao centro dos perfis, colagem, fita de remate e barramento nas zonas das juntas e fixações, bem como todos os materiais e trabalhos preparatórios,	m2	47,06 €
6.25	Fornecimento e colocação de azulejo 15x15 ou 20x20, tipo "Cinca - Nova Arquitetura/Arquitetos" ou equivalente de acordo com as CTE, cores a definir em obra (até 4 cores entre polidos e mates), a aplicar sobre paredes rebocadas ou em gesso cartonado, assente com cimento cola tipo "weber flex" ou equivalente, bem como betumagem de juntas cor a definir pela fiscalização tipo "weber.color slim" ou equivalente, incluindo todos os trabalhos acessórios e complementares.	m2	45,00 €
6.26	Fornecimento e execução de acabamento de paredes a estuque tipo mecafino ou equivalente, com prévia execução de esboço areado fino à base de cal, incluindo todos os trabalhos, remates e materiais necessários e inerentes.	m2	17,57 €
6.27	Painéis em resina fenólica HPL em divisórias, com a espessura a definir pela fiscalização, para a utilização pretendida, em cor a definir, incl.º portas com todas as ferragens e fecho/fechadura, apoios, fixações, todos os materiais e acessórios necessários ao seu bom funcionamento, todos os trabalhos preparatórios e complementares necessários	m2	170,00 €
6.28	Reparação de degraus de pedra, com substituição ou restauro, incluindo todos os materiais e trabalhos necessários e inerentes	m2	42,17 €
6.29	Restauro da pedra de ombreiras em vãos, com argamassa de restauro "TOPECA RESTAURO" ou equivalente, incluindo todos os materiais e trabalhos necessários e inerentes	m2	42,17 €
6.30	Reparação de paredes em marmorite (in situ, continuas), incluindo qualquer tipo de reentrância e/ou saliência, até 50%, constituída por toda a picagem das zonas que se encontrem degradadas, alegramento da fissuração e refecimento com o mesmo material e reposição com fornecimento de novo marmorite incluindo todos os materiais e trabalhos necessários bem como, encaminhamento final adequado de acordo com o previsto na legislação em vigor para o tratamento de resíduos, de todos os entulhos e materiais sobranes. /(o preço unitário deve ser dado considerando na área total dos paramentos a reparar)	m2	67,00 €
6.31	Reparação das superfícies de todas as paredes, constituída por toda a picagem das zonas de reboco/estuque que se encontre degradado e reposição com fornecimento de novas argamassas do reboco/estuque incluindo todos os materiais e trabalhos necessários bem como, encaminhamento final adequado de acordo com o previsto na legislação em vigor para o tratamento de resíduos, de todos os entulhos e materiais sobranes. /(o preço unitário deve ser dado considerando na área total dos paramentos a reparar)	m2	25,10 €
<b>7</b>	<b>ESTORES, ALUMINIOS, PVC E SERRALHARIAS</b>		
<b>7.1</b>	<b>ESTORES</b>		
7.1.1	Desmonte de tampas de caixas de estores e qualquer material e encaminhamento final adequado de acordo com a legislação em vigor para o tratamento de resíduos, de todos os entulhos e materiais sobranes.	un	6,28 €
7.1.2	Desmonte de estores, incluindo todos os acessórios e encaminhamento final adequado de acordo com a legislação em vigor para o tratamento de resíduos, de todos os entulhos e materiais sobranes.	un	25,10 €
7.1.3	Limpeza de tampas de caixas de estore em PVC incluindo substituição/colocação de grelhas de ventilação, se necessário, incluindo todos os materiais e trabalhos inerentes a um perfeito acabamento.	un	12,55 €
7.1.4	Reparação de estores com substituição de fitas, guias, calhas, enroladores e acessórios em mau estado de conservação e funcionamento, incluindo todos os materiais e trabalhos e acessórios necessários.	un	37,65 €
7.1.5	Fornecimento e montagem de estores completos com lâminas em alumínio, com isolamento térmico, a definir em obra, incluindo fitas, enroladores, calhas, bem como todos os acessórios, equipamentos e trabalhos necessários ao seu bom funcionamento.	m2	119,23 €
7.1.6	Fornecimento e montagem de estores completos com lâminas em PVC com isolamento térmico, a definir em obra, incluindo fitas, enroladores, calhas, bem como todos os acessórios, equipamentos e trabalhos necessários ao seu bom funcionamento.	m2	94,13 €
7.1.7	Fornecimento e assentamento de tampa de caixa de estores em aglomerado de madeira de 18 mm, incluindo grelha de ventilação e todos os materiais e trabalhos necessários e inerentes.	m2	52,71 €
7.1.8	Fornecimento e assentamento de tampa de caixa de estores em PVC, incluindo grelha de ventilação e todos os materiais e trabalhos necessários e inerentes.	ml	18,83 €
7.1.9	Fornecimento e montagem de caixas de estore em PVC, incluindo todos os materiais e trabalhos necessários, bem como todas as reparações resultantes .	ml	62,75 €
7.1.10	Fornecimento e colocação na face interior dos estores, de fechos de segurança, incluindo furações, todas as adaptações necessárias, bem como todos os materiais e trabalhos necessários. (considera-se un=2 fechos por cada estore)	un	25,10 €
7.1.11	Fornecimento e colocação de régua de estore idênticas às existentes partidas e/ou danificadas, incluindo desmonte das existentes, todos os acessórios, bem como todos os materiais e trabalhos preparatórios e complementares necessários.	un	12,55 €

ANEXO IV - Mapa de trabalhos e preços base unitários			
Código	Designação	Un	Preço Base
7.1.12	Fornecimento e montagem de estores interiores completos de rolo tipo ou equivalente TECNOROL COM de película em tela tipo Blackout/opacas, com isolamento térmico, cor a definir em obra, incluindo fitas, corrente, enroladores, calhas, bem como todos os acessórios, equipamentos e trabalhos necessários ao seu bom funcionamento.	m2	50,20 €
7.1.13	Revisão e reparação de estores de sala de aula, incluindo sistema de fixação e todos os trabalhos acessórios e complementares ao seu perfeito funcionamento	m2	21,08 €
7.1.14	Afinação e reparação de estores motorizados/fita exteriores em alumínio ou PVC ou material similar, com substituição da totalidade dos fios no interior e exterior, ou equivalente, substituição de ferragens, fechaduras, puxadores, rodízios, fixações e acessórios por novos idênticos aos existentes quando necessário, para que estas fiquem a funcionar em perfeitas condições, incluindo todos os materiais e trabalhos necessários e inerentes.	m3	136,00 €
<b>7.2</b>	<b>ALUMINIOS E PVC</b>		
7.2.1	Desmonte de caixilharia completa em alumínio, PVC ou similar, incluindo todos os elementos e acessórios pertencentes ao vão e encaminhamento final adequado de acordo com a legislação em vigor para o tratamento de resíduos, de todos os entulhos e materiais sobrantes.	un	25,10 €
7.2.2	Desmonte de gradeamentos de qualquer tipo em ferro, alumínio, PVC ou similar, incluindo todos os elementos e acessórios pertencentes ao vão e encaminhamento final adequado de acordo com a legislação em vigor para o tratamento de resíduos, de todos os entulhos e materiais sobrantes.	m2	8,79 €
7.2.3	Afinação e reparação de caixilharia em ferro, alumínio, PVC ou similar, com substituição da totalidade dos silcones no interior e exterior com tipo Pattex SL500 Multiusos, ou equivalente, substituição de ferragens, fechaduras, puxadores, rodízios e acessórios por novos idênticos aos existentes quando necessário, para que estas fiquem a funcionar em perfeitas condições, incluindo todos os materiais e trabalhos necessários e inerentes.	un	56,48 €
7.2.4	Afinação e reparação de vão em grelhas de vidro orientáveis, na zona de tratamento de roupa, incluindo a substituição e reposição de elementos e acessórios quando necessário ou em falta, bem como selagens e todos os trabalhos e fornecimentos necessários a um perfeito acabamento e funcionamento.	m2	313,75 €
7.2.5	Fornecimento e colocação de guarda em alumínio lacado cor a definir em obra pela fiscalização com 0.90 m de altura composto por perfis verticais de 30 mm afastados de 10 cm e horizontal (corrimão) de 50 mm e barra inferior de 50x10 mm, respeitando a lei em vigor, incluindo fixação com unhas ou bolacha, remates em argamassa não retrátil tipo "Coverfix" ou equivalente, isolamento com silicone ou mastique na superfície de contacto entre a estrutura e a superfície de encastramento, todos os acessórios, bem como todos os materiais e trabalhos preparatórios e complementares necessários.	ml	150,60 €
7.2.6	Fornecimento e colocação de porta em alumínio lacado, cores a definir, com ou sem vidro simples de 6 mm, incluindo aros, fechadura, 3 chaves, ferragens, puxadores, batente de pavimento, todos os acessórios, bem como todos os materiais e trabalhos preparatórios e complementares necessários para o perfeito funcionamento.	m2	222,06 €
7.2.7	Fornecimento e montagem de caixilharia de correr (duas folhas), em alumínio com corte térmico, cores a definir em obra, incluindo vidro duplo (4mm+caixa de ar 10mm+6mm), incolor ou foscado, ferragens do sistema, silcones tipo Pattex SL500 Multiusos ou equivalente, selagens e todos os trabalhos e fornecimentos necessários a um perfeito acabamento.	m2	340,00 €
7.2.8	Fornecimento e montagem de caixilharia de batente (duas folhas), em alumínio com corte térmico, cores a definir em obra, incluindo vidro duplo (4mm+caixa de ar 10mm+6mm), incolor ou foscado, ferragens do sistema, silcones tipo Pattex SL500 Multiusos ou equivalente, selagens e todos os trabalhos e fornecimentos necessários a um perfeito acabamento.	m2	350,00 €
7.2.9	Fornecimento e montagem de caixilharia basculante, em alumínio com corte térmico, cores a definir em obra, incluindo vidro duplo (4mm+caixa de ar 10mm+6mm), incolor ou foscado, ferragens do sistema, silcones tipo Pattex SL500 Multiusos ou equivalente, selagens e todos os trabalhos e fornecimentos necessários a um perfeito acabamento.	m2	300,00 €
7.2.10	Fornecimento e montagem de caixilharia fixa, em alumínio com corte térmico, cores a definir em obra, incluindo vidro duplo laminado (4mm+caixa de ar 10mm+6mm), incolor ou foscado, silcones tipo Pattex SL500 Multiusos ou equivalente, selagens e todos os trabalhos e fornecimentos necessários a um perfeito acabamento.	m2	280,00 €
7.2.11	Fornecimento e montagem de sistema de vão de alumínio tipo lâminas BETA, ou equivalente, incluindo desmonte do existente, aro interior e todo o mecanismo, acessórios de fixação e movimentação de lâminas e vidros, com fornecimento e montagem de grelha fixa tipo persiana na zona inferior do vão.	m2	307,48 €
7.2.12	Fornecimento e montagem de caixilharia de 1 ou 2 folhas de abrir e oscilo batente numa das folhas, em PVC tipo "Cortizo referencia Sistema 70 de PVC DE ABRIR E/OU OSCILOBATENTE" ou equivalente, cores a definir, incluindo vidro duplo (4mm+caixa de ar 12mm+6mm), incolor ou fosco, ferragens do sistema, silcones tipo "Silirub color ou 2+" ou equivalente, selagens e todos os trabalhos e fornecimentos necessários a um perfeito acabamento.	m2	300,00 €
7.2.13	Fornecimento e colocação de isolamento de caixilharia exterior existente com aplicação de Vedante de silicone acético, resistente aos fungos e ao UV, alta elasticidade tipo Pattex SL500 Multiusos ou equivalente, entre a caixilharia e respetivas soleiras/peitos, ombreiras e vergas, incluindo a remoção dos atuais isolantes e limpeza das superfícies conforme ficha de aplicação do material. (un = vão)	un	53,34 €
7.2.14	Fornecimento e colocação de perfis de canto em L com 50x50mm, em PVC branco	ml	5,02 €
7.2.15	Fornecimento e montagem de estendal de alumínio com sistema de suspensão em teto, incluindo furações, acessórios de fixação e todos os materiais e trabalhos necessários.	un	71,79

ANEXO IV - Mapa de trabalhos e preços base unitários			
Código	Designação	Un	Preço Base
7.2.16	Fornecimento e montagem de caixilharia em PVC eficientes com Etiquetas CLASSE+ ou em alumínio termolacado com corte térmico, classe 4 permeabilidade ao ar, vidro duplo (4mm+caixa de ar 12mm+6mm) incolor ou fosco, ferragens, silicones, selagens e todos os materiais e trabalhos necessários. Coeficiente de transmissão térmica U menor ou igual a 2,80W/m <sup>2</sup> .°C e fator solar do vidro menor ou igual a 0,50.		
7.2.16.1	Fixa	m2	584,25
7.2.16.2	De correr	m2	779,01
7.2.16.3	Giratória	m2	681,62
7.2.16.4	Oscilobatente	m2	681,62
<b>7.3</b>	<b>SERRALHARIAS</b>		
7.3.1	Desmonte completo de vãos ( portas /aros/ portões/janelas) em metal, de qualquer tipo e dimensão, incluindo remates, todos os materiais e trabalhos preparatórios e complementares necessários e encaminhamento final adequado de acordo com a legislação em vigor para o tratamento de resíduos, de todos os entulhos e materiais sobranceiros	un	25,00 €
7.3.2	Reparação de grades em ferro existentes, com desmonte, transporte para oficina, decapagem, substituição de todos os elementos deteriorados por novos elementos idênticos aos existentes, soldaduras, metalização a quente, transporte para a obra e reassentamento da mesma com novas fixações, bem como todos os materiais e trabalhos preparatórios e complementares necessários e inerentes.	m2	156,00 €
7.3.3	Reparação de grades em ferro existentes, com decapagem no local, substituição de todos os elementos deteriorados por novos elementos idênticos aos existentes, soldaduras, metalização a frio com duas demãos, bem como todos os materiais e trabalhos preparatórios e complementares necessários e inerentes.	m2	76,00 €
7.3.4	Reparação de portas em ferro e respetivos aros, de qualquer tipo e dimensão, incluindo substituição de elementos deteriorados até 30%, soldaduras, substituição quando necessário de chapas, ferragens, fechadura e puxadores, afinação de todos os acessórios bem como todos os materiais e trabalhos preparatórios e complementares necessários e inerentes para o perfeito acabamento.	m2	95,00 €
7.3.5	Reparação de caixilharias em ferro e respetivos aros, de qualquer tipo e dimensão, incluindo substituição de elementos deteriorados até 30%, soldaduras, substituição quando necessário de chapas, ferragens, fechadura e puxadores, afinação de todos os acessórios bem como todos os materiais e trabalhos preparatórios e complementares necessários e inerentes para o perfeito acabamento. ( o vidro encontra-se em capítulo próprio)	m2	76,00 €
7.3.6	Reparação de degraus completos em ferro (cobertor e espelho), com substituição de todos os elementos deteriorados até 50%, decapagem de toda a tinta, fornecimento e aplicação de duas demãos de metalização a frio em todas as faces, incluindo todos os acessórios, bem como todos os materiais e trabalhos preparatórios e complementares necessários e inerentes.	m2	44,00 €
7.3.7	Fornecimento e colocação de guarda em ferro galvanizado com 0.90 m de altura, composto por perfis verticais de 30 mm afastados de 10 cm e horizontal (corrimão) de 50 mm e barra inferior de 50x10 mm, respeitando a lei em vigor, incluindo fixação com unhas ou bolacha, remates em argamassa não retrátil tipo "Coverfix" ou equivalente, isolamento com silicone ou mastique na superfície de contacto entre a estrutura e a superfície de encastramento, todos os acessórios, pintura com uma demão de primário do tipo zarcão e as demãos necessárias de tinta de esmalte sintético cor a definir em obra pela fiscalização, bem como todos os materiais e trabalhos preparatórios e complementares necessários.	ml	151,00 €
7.3.8	Fornecimento e colocação de corrimão em varão de ferro de 5 cm, incluindo fixação, todos os acessórios, metalização, pintura com uma demão de primário do tipo zarcão e as demãos necessárias de tinta de esmalte, bem como todos os materiais e trabalhos preparatórios e complementares necessários.	ml	23,00 €
7.3.9	Fornecimento e colocação de fechadura do tipo "Yale" (de embutir) ou equivalente a instalar em vãos metálicos, incluindo 3 chaves, desmontagem da existente, todos os acessórios, bem como todos os materiais e trabalhos preparatórios e complementares necessários para o perfeito funcionamento.	un	57,00 €
7.3.10	Fornecimento e colocação de fechadura do tipo "Viro", ou equivalente, de fixar à face, incluindo 3 chaves a instalar em vãos metálicos, desmontagem da existente, todos os acessórios, bem como todos os materiais e trabalhos preparatórios e complementares necessários para o perfeito funcionamento.	un	68,00 €
7.3.11	Fornecimento e colocação de capelo de chaminé em estrutura metálica revestida com chapa galvanizada, incluindo metalização, pintura com uma demão de primário do tipo zarcão e as demãos necessárias de tinta de esmalte, bem como todos os materiais e trabalhos preparatórios e complementares necessários.	m2	82,00 €
7.3.12	Fornecimento e colocação de degraus completos (COBERTOR E ESPELHO) em chapa de ferro antiderrapante metalizada em todas as faces, incluindo desmonte dos existentes, todos os acessórios, bem como todos os materiais e trabalhos preparatórios e complementares necessários para o perfeito acabamento.	un	43,93 €
7.3.13	Fornecimento e colocação de degraus composto por COBERTOR (apenas) em chapa de ferro antiderrapante metalizada em todas as faces, incluindo desmonte dos existentes, todos os acessórios, bem como todos os materiais e trabalhos preparatórios e complementares necessários para o perfeito acabamento.	un	32,00 €
7.3.14	Fornecimento e montagem de porta metálica e aro com 1 ou 2 folhas (dimensão a definir em obra) constituída por 2 montantes e uma travessa em perfis de chapa de aço electrozincada de 1,5mm e folha em chapa de aço electrozincado com 0,8mm nas 2 faces, incluindo todas as ferragens em inox necessários ao seu bom funcionamento (fechaduras, puxador e dobradiças, etc)e de remates , peças e acessórios necessários ao seu bom funcionamento e acabamento, bem como todos os materiais e trabalhos necessários e inerentes.	m2	600,00 €



ANEXO IV - Mapa de trabalhos e preços base unitários			
Código	Designação	Un	Preço Base
7.3.15	Fornecimento e montagem de portão metálico de abrir 1 ou 2 folhas e aro, incluindo pintura a esmalte, todas as ferragens em inox necessários ao seu bom funcionamento (fechaduras, puxador e dobradiças, etc) e de remates, peças e acessórios necessários ao seu bom funcionamento e acabamento, bem como todos os materiais e trabalhos necessários e inerentes.	m2	750,00 €
7.3.16	Fornecimento e montagem de motor de 2 braços para portão de abrir de 2 folhas e aro em ferro metalizada, incluindo ferragens, remates, bem como todos os materiais e trabalhos necessários e inerentes.	un	1 200,00 €
7.3.17	Fornecimento e colocação de rede de vedação (a partir da altura da vedação existente) com 2m de altura, em malha de arame de aço revestido a PVC, 60x60mm, na cor verde, incluindo todos os elementos e acessórios de fixação, guarnecimentos e paredes, metalização e pintura de todo o conjunto com tinta de esmalte, cor a definir, bem como todos os materiais, acessórios e trabalhos necessários e complementares à perfeita execução.	m2	55,00 €
7.3.18	Fornecimento e montagem de motor para portão de correr, incluindo cremalheira, ferragens, remates, bem como todos os materiais e trabalhos necessários e inerentes.	un	1 050,00 €
7.3.19	Fornecimento e montagem de portão seccionado de garagem na cor a definir, incluindo motorização, ferragens, puxador e fechadura, tudo em inox tipo JNF ou equivalente, remates, bem como todos os materiais e trabalhos necessários e inerentes.	m2	350,00 €
7.3.20	Fornecimento e colocação de batentes em inox para portas interiores e de patim, material a definir em obra, incluindo desmonte das existentes.	un	12,00 €
7.3.21	Fornecimento e montagem de escada de alçapão tipo "LMS METAL 70X120CM do Leroy Merlin" ou equivalente com desenvolvimento da escada de 3,05 m, incluindo corte da estrutura de teto, reforço com perfis de madeira 10x8 tratados em autoclave para suporte da escada e das pessoas que sobem a mesma, remates e trabalhos necessários à boa montagem desta atividade - a instalar no teto do último patim para acesso ao sótão	un	628,00 €
7.3.22	Fornecimento e assentamento de guarda corpos com zona móvel, estruturado com perfis de barra de aço S235 JR, galvanizado e pintado a esmalte de acordo com os sistemas preconizados. Incluindo sistema de fixação aos pavimentos e chapas de protecção. Incluindo todos os trabalhos acessórios e complementares.	ml	48,00 €
7.3.23	Fornecimento e assentamento de corrimão em aço inox AISI 316, diam. 40 mm, fixo ao guarda corpos. Incluindo sistema de fixação. Incluindo todos os trabalhos acessórios e complementares, conforme elementos desenhados.	ml	46,00 €
7.3.24	Fornecimento e assentamento de chapa de xadrez de 5 mm de espessura e estrutura de suporte de altura variável, em aço S235 JR, galvanizado e pintado a esmalte de acordo com os sistemas preconizados, em alteamento ao espaço da caleira, complanar com a nova rampa. Incluindo parafusarias em aço inox e todos os trabalhos acessórios e complementares, conforme elementos desenhados.	m2	26,00 €
7.3.25	Fornecimento e colocação de rolamentos em nylon para portões de correr Refª. 460IØ25mm da Batista Gomes ou equivalente	un	2,51 €
7.3.26	Fornecimento e colocação de rodas para portões de correr com suporte e canal em U/1 rolamento-inox Refª. 392 roda Ø80mm da Batista Gomes ou equivalente	un	32,20 €
7.3.27	Fornecimento e montagem de fechadura de gancho/garras idêntica à existente para portão de correr	un	17,10 €
7.3.28	Fornecimento e montagem de porta de segurança com qualquer medida, em perfis tubulares e chapas de ferro, incluindo todos os elementos e acessórios de fixação, ferragens, dobradiças e fechaduras, proteções para aduelas/aros, guarnecimentos e paredes, metalização e pintura de todo o conjunto com tinta de esmalte, cor a definir, em tudo de acordo com os elementos escritos e desenhados, bem como todos os materiais e trabalhos necessários.	un	950,00 €
7.3.29	Fornecimento e assentamento de grelhas, estruturadas em perfis de aço S 235 JR, metalizado incluindo todas as soldaduras e buchas e parafusarias e régua em chapa quinada iguais às existentes na porta; incluindo pintura a esmalte sintético cor a escolher; incluindo todos os acessórios e trabalhos complementares (Dimensão a definir em obra)	m2	88,00 €
7.3.30	Fornecimento e colocação de perfis de canto em L com 40x40mm, em aço inox, incluindo todos os trabalhos e materiais necessários.	ml	24,00 €
7.3.31	Reparação de portas corta fogo com substituição de molas e barras anti pânico, incluindo todos os trabalhos acessórios e complementares	un	330,00 €
7.3.32	Fornecimento e montagem de portas corta fogo 90M série M, de uma folha, p/medida - 900x2200mm de vão de passagem, c/caixa de fechadura, cilindro de perfil europeu, conjunto de puxador, mola aérea c/braço articulado e barras antipânico, pintadas a esmalte em cor a definir, incluindo todos os trabalhos acessórios e complementares	un	1 750,00 €
7.3.33	Fornecimento e montagem de portas corta fogo 90M série M, de duas folhas, p/medida - 800+800x2200mm de vão de passagem, c/caixa de fechadura, cilindro de perfil europeu, conjunto de puxadores, 2 molas aéreas c/braço articulado e barras antipânico, pintadas a esmalte em cor a definir, incluindo todos os trabalhos acessórios e complementares	un	3 200,00 €
7.3.34	Fornecimento e montagem de claraboia em caixilharia fixa, em alumínio, cores a definir em obra, incluindo vidro duplo laminado (4mm+caixa de ar 10mm+6mm), incolor ou foscado, silicone multiusos, selagens e todos os trabalhos e fornecimentos necessários a um perfeito acabamento.	un	420,00 €
7.3.35	Reparação e afinação de portão de abrir, de correr de e/ou de enrolar e de fole de aço, galvanizado e pintado a esmalte de acordo com os sistemas preconizados. Incluindo substituição de peças e acessórios necessários ao seu bom funcionamento Incluindo todos os trabalhos acessórios e complementares.	un	150,00 €
7.3.36	Fornecimento e aplicação de escada de serviço, com alargamento de acesso no topo, incluindo metalização e pintura, guarda costas, ferragens, remates e todos os acessórios e trabalhos necessários à boa montagem desta atividade. Tudo de acordo com as normas em vigor.	un	3 000,00 €



ANEXO IV - Mapa de trabalhos e preços base unitários			
Código	Designação	Un	Preço Base
<b>8</b>	<b>VIDROS, ACRILICOS E POLICARBONATOS</b>		
8.1	Desmonte de vidro simples ou duplo de qualquer dimensão, em estruturas de madeira, metálica, alumínio ou PVC, incluindo remoção de massas e silicones, bem como todos os trabalhos preparatórios e complementares necessários e encaminhamento final adequado de acordo com a legislação em vigor para o tratamento de resíduos, de todos os entulhos e materiais sobranes.	m2	10,04 €
8.2	Desmonte de chapa acrílica ou de policarbonato de qualquer dimensão, em estrutura de madeira, metálica, alumínio ou PVC incluindo remoção de massas e silicones, bem como todos os trabalhos preparatórios e complementares necessários e encaminhamento final adequado de acordo com a legislação em vigor para o tratamento de resíduos, de todos os entulhos e materiais sobranes.	m2	10,04 €
8.3	Fornecimento e colocação de vidro incolor ou fosco de 6 mm de espessura, em estrutura de madeira ou metálica, incluindo silicones e/ou massas de vidraceiro, todos os acessórios, trabalhos preparatórios e complementares necessários e inerentes para um perfeito acabamento.	m2	85,34 €
8.4	Fornecimento e colocação de vidro aramado de 6mm, em estrutura de madeira ou metálica, incluindo silicones e/ou massas de vidraceiro, todos os acessórios, trabalhos preparatórios e complementares necessários e inerentes para um perfeito acabamento.	m2	100,40 €
8.5	Fornecimento e aplicação de chapa acrílica de alto impacto de 6 mm, incluindo aplicação de silicones para uso exterior tipo Silirub color 2+ ou equivalente, considerando a colagem e impermeabilização à estrutura metálica, assim como todos os trabalhos, acessórios e materiais necessários para um perfeito acabamento.	m2	81,58 €
8.6	Fornecimento e aplicação de policarbonato alveolar de 10 mm, incluindo aplicação de silicones para uso exterior tipo Silirub color 2+ ou equivalente, considerando a colagem e impermeabilização à estrutura metálica, assim como todos os trabalhos, acessórios e materiais necessários para um perfeito acabamento.	m2	55,00 €
8.7	Fornecimento e aplicação de vidro laminado 5+5 mm, incluindo aplicação de silicones para uso exterior tipo Silirub color 2+ ou equivalente, , considerando a colagem e impermeabilização dos respetivos vidros à estrutura metálica existente, assim como todos os trabalhos, acessórios e materiais necessários para um perfeito acabamento.	m2	153,11 €
8.8	Fornecimento e aplicação de vidro laminado 3+3 mm, incluindo aplicação de silicones para uso exterior tipo Silirub color 2+ ou equivalente, , considerando a colagem e impermeabilização dos respetivos vidros à estrutura metálica existente, assim como todos os trabalhos, acessórios e materiais necessários para um perfeito acabamento.	m2	100,40 €
8.9	Fornecimento e aplicação de espelho em chapa de cristal com 6mm de espessura com tratamento anti humidade incluindo fixação à parede, com dimensão igual à existente	m2	55,00 €
8.10	Fornecimento e assentamento de vidros duplos, tipo Saint Gobain Climaplast, compostos por vidro exterior tipo Planitherm 6mm temperado, caixa de ar de 12mm, vidro interior tipo Stadip 44.1,(8,4 mm), ou equivalente, incluindo todas as montagens e desmontagens de bites; mástiques tipo Sika ,ou equivalente, resistentes aos UV. Inclui remoção dos vidros existentes, incluindo triagem, transporte e encaminhamento a destino final adequado de acordo com a legislação em vigor para o tratamento de resíduos e todos os trabalhos acessórios e complementares.	m2	700,00 €
8.11	Fornecimento e assentamento de película de proteção solar tipo 3M Silver External , ou equivalente, pelo exterior em vidros duplos existentes e novos; incluído remoção e limpeza de películas ainda existentes, incluindo triagem, transporte e encaminhamento a destino final adequado de acordo com a legislação em vigor para o tratamento de resíduos e todos os trabalhos acessórios e complementares. Em todos os vidros da fachada principal.	m2	75,30 €
8.12	Fornecimento e montagem de vidro temperado laminado 6+6, incluindo materiais e trabalhos, necessários ao seu bom funcionamento	m2	396,58 €
8.13	Fornecimento e aplicação de vidro temperado para divisórias de duche, incolor de 10mm de espessura, do tipo ou equivalente da Tempglass, com todas as peças e acessórios necessários ao seu bom funcionamento.	m2	300,00 €
8.14	Fornecimento e colocação de vidro duplo 6+12+4 mm incolor ou fosco a colocar em perfis de alumínio/PVC ou metálico, com substituição de borrachas/silicones ou massa de vidraceiro, incluindo desmonte e reassentamento de bites e encaminhamento final adequado de acordo com o PPGR, de todos os entulhos e materiais sobranes, bem como todos os materiais e trabalhos necessários.	m3	350,00 €
<b>9</b>	<b>PINTURAS E ENVERNIZAMENTOS</b>		
<b>NOTA:</b>	<i>Tudo de acordo com as fichas técnicas e de aplicação do fabricante, aplicada com as demãos necessárias ao perfeito acabamento, sobre de primário próprio para o tipo de tinta de acordo com as fichas técnicas do fabricante, incluindo fornecimento de todos os materiais e trabalhos necessários e inerentes, cor a definir em obra. Inclui meios de elevação e proteção.As paredes e tetos poderão ser pintada com mais que uma cor e inclui alegramento e colmatagem de fendas e ou fissuração.</i>		
9.1	Fornecimento e colocação de isolamento anti-alcálico do tipo "Plastrom" ou equivalente, em paredes e/ou tetos, incluindo limpeza e preparação prévia da superfície, desmonte e/ou proteção de todos os elementos existentes, bem como todos os materiais e trabalhos preparatórios e complementares necessários.	m2	5,00 €
9.2	Fornecimento e execução de metalização a frio de elementos metálicos, incluindo decapagem de tinta velha e de ferrugem, bem como todos os materiais e trabalhos preparatórios e complementares necessários para o perfeito acabamento.	m2	31,38 €
9.3	Fornecimento e execução de pintura a tinta de esmalte em madeiras existentes, com o seguinte esquema: queimar tintas ou vernizes existentes, betumar, lixar, aplicação de uma demão de subcapa e duas de esmalte sintético cor a definir pela fiscalização, incluindo todos os materiais e trabalhos necessários e inerentes.	m2	47,69 €

ANEXO IV - Mapa de trabalhos e preços base unitários			
Código	Designação	Un	Preço Base
9.4	Fornecimento e execução de pintura de serralharias, com tinta de esmalte sintético, incluindo a preparação das superfícies com lixagem e raspagem das tintas e ferrugem existentes, uma demão de anti corrosivo tipo hammerite, ou equivalente, desmonte e reassentamento, se necessário, bem como todos os materiais e trabalhos necessários e inerentes.	m2	34,51 €
9.5	Fornecimento e execução de pintura a tinta de esmalte em corrimão de madeira existente, com o seguinte esquema: raspar tintas ou vernizes existentes, betumar, lixar, aplicação de uma demão de subcapa e duas de esmalte sintético cor a definir pela fiscalização, incluindo todos os materiais e trabalhos necessários e inerentes.	ml	7,53 €
9.6	Fornecimento e aplicação de cor em madeiras existentes tipo Bondex" ou equivalente, cor a definir pela fiscalização em obra, com o seguinte esquema: lixar vernizes existentes, betumar à cor da porta, lixar, aplicação de uma demão de tapa poros e duas de verniz acrílico acetinado ou mate a definir pela fiscalização, incluindo todos os materiais e trabalhos necessários e inerentes.	m2	18,83 €
9.7	Fornecimento e aplicação de verniz em madeiras existentes, com o seguinte esquema: lixar vernizes existentes, betumar à cor da superfície a tratar, lixar, aplicação de uma demão de tapa poros e duas de verniz acrílico acetinado ou mate a definir pela fiscalização, incluindo todos os materiais e trabalhos necessários e inerentes.	m2	21,34 €
9.8	Fornecimento e aplicação de verniz de poliuretano tipo "Durocin POLIURETANO 1K 77-100 da CIN" ou equivalente , incluindo todos os materiais e trabalhos necessários e inerentes em pisos e outras superfícies.	m2	21,34 €
9.9	Execução de afagamento de pavimentos de soalho em madeira de qualquer tipo, betumar e três demãos de verniz de poliuretano tipo "Durocin POLIURETANO 1K 77-100 da CIN" ou equivalente , incluindo todos os materiais e trabalhos necessários e inerentes.	m2	35,00 €
9.10	Fornecimento e execução de pintura de paredes e tetos interiores, com tinta aquosa tipo Cinaqua da CIN ou equivalente de acordo com as CTE, aplicada com as demãos necessárias ao perfeito acabamento, incluindo uma demão de primário anti-alcálico de acordo com as fichas técnicas do fabricante, incluindo o fornecimento de todos os materiais e trabalhos necessários e inerentes. NOTA- As paredes e tetos poderão ser pintada com mais que uma cor.	m2	11,92 €
9.11	Fornecimento e execução de pintura de paredes e tetos interiores, com tinta de esmalte acrílico tipo Cinacryl ou equivalente de acordo com CTE, aplicada com as demãos necessárias ao perfeito acabamento, incluindo uma demão de primário adequado, de acordo com as fichas técnicas do fabricante, bem como o fornecimento de todos os materiais e trabalhos necessários e inerentes. NOTA- As paredes e tetos poderão ser pintada com mais que uma cor.	m2	18,83 €
9.12	Fornecimento e execução de pintura de paredes e tetos interiores, com tinta tipo Vinylclean da CIN ou equivalente de acordo com as CTE, aplicada com as demãos necessárias ao perfeito acabamento, incluindo uma demão de primário anti-alcálico de acordo com as fichas técnicas do fabricante, incluindo o fornecimento de todos os materiais e trabalhos necessários e inerentes. NOTA- As paredes e tetos poderão ser pintada com mais que uma cor.	m2	15,00 €
9.13	Fornecimento e execução de pintura de paredes e tetos exteriores/interiores, a tinta texturada, cor a definir em obra pela fiscalização, ou equivalente, com as demãos necessárias a um perfeito acabamento, incluindo limpeza e preparação prévia da superfície, desmonte e/ou proteção de todos os elementos existentes, bem como todos os materiais e trabalhos preparatórios e complementares necessários.	m2	17,57 €
9.14	Fornecimento e execução de pintura de paredes exteriores com tinta acrílica tipo "Novaqua HD da Cin" ou equivalente, incluindo aplicação de primário para paredes de acordo com ficha técnica do fabricante, com todos os trabalhos, materiais, remates e acessórios necessários, cor a definir em obra.	m2	16,32 €
9.15	Fornecimento e aplicação de duas demãos fartas de produto fungicida tipo "Cuprinol" ou equivalente, incluindo previa limpeza da madeira a tratar, com todos o trabalhos, acessórios e materiais necessários À boa execução desta atividade de acordo com as fichas técnicas e recomendações do fabricante	m2	8,79 €
9.16	Pintura de betão em paramentos exteriores com revestimento de proteção para betão de resinas acrílicas de base aquosa tipo "Hempel Context Protect 58430 da Hempel" ou equivalente, cor cinza o mais parecido com a cor do betão, com as demãos necessárias á boa execução do trabalho, incluindo todos os trabalhos, materiais, remates e acessórios necessários e pintadas de acordo com ficha técnica do fabricante.	m2	18,20 €
9.17	Pintura de guardas e outros elementos em ferro, com tinta 3 demãos de esmalte sintético tipo "Hammerite liso" ou equivalente, incluindo a preparação das superfícies com lixagem e raspagem das tintas e ferrugem existentes, uma demão de anti corrosivo tipo hammerite, ou equivalente, todos os materiais e trabalhos necessários e inerentes	m2	40,79 €
9.18	Fornecimento e execução de pintura a tinta de esmalte em rodapés de madeira existentes, com o seguinte esquema: queimar tintas ou vernizes existentes, betumar, lixar, aplicação de uma demão de subcapa e duas de esmalte sintético cor a definir pela fiscalização, incluindo todos os materiais e trabalhos necessários e inerentes.	ml	4,00 €
9.19	Fornecimento e execução de pintura de paredes/tetos com Tinta siloxânica para exteriores e interiores de elevada transpirabilidade e hidrorrepelência, resistente a ambientes agressivos de acordo com as fichas técnicas e de aplicação do fabricante, aplicada com as demãos necessárias ao perfeito acabamento, sobre uma demão de primário próprio para este tipo de tinta de acordo com as fichas técnicas do fabricante, incluindo fornecimento de todos os materiais e trabalhos necessários e inerentes, cor a definir em obra.	m2	20,00 €
9.20	Pintura de betão em paramentos exteriores com revestimento de proteção para betão de resinas acrílicas de base aquosa , cor a definir, com as demãos necessárias á boa execução do trabalho, incluindo todos os trabalhos, materiais, remates e acessórios necessários e pintadas de acordo com ficha técnica do fabricante.	m2	17,00 €
10	IMPERMEABILIZAÇÕES E ISOLAMENTOS		

ANEXO IV - Mapa de trabalhos e preços base unitários			
Código	Designação	Un	Preço Base
10.1	Desmonte de telas de qualquer natureza, em impermeabilização e em qualquer tipo de base, incluindo limpeza e remoção de restos de betuminoso para posterior aplicação de nova impermeabilização encaminhamento final adequado de acordo com a legislação em vigor para o tratamento de resíduos, de todos os entulhos e materiais sobantes, bem como todos os materiais e trabalhos necessários.	m2	8,79 €
10.2	Desmonte de telas de qualquer natureza em algerozes, caleiras, rufos e abas em zinco com qualquer desenvolvimento, incluindo limpeza e remoção de restos de betuminoso para posterior aplicação de nova impermeabilização encaminhamento final adequado de acordo com a legislação em vigor para o tratamento de resíduos, de todos os entulhos e materiais sobantes, bem como todos os materiais e trabalhos necessários.	ml	8,79 €
10.3	Fornecimento e colocação sobre base existente de sistema de impermeabilização tipo "aquastop nanoflex da Kerakoll" ou equivalente em 2 demãos de 1 mm armado com rede de fibra de vidro tipo "R1 da kerakoll", ou equivalente, incluindo dobras para as paredes com 10 cm, banda 100 do sistema para fechamento das juntas das chapas e nas dobras com todas as paredes a colocar antes da aplicação da 1ª demão, acessórios e trabalhos necessários para a boa execução desta atividade	m2	25,00 €
10.4	Fornecimento e aplicação de isolamento de pavimentos e paredes, em zonas húmidas antes da aplicação do revestimento, com argamassa bicomponente à base de ligante comestíveis, aditivos e polímeros sintéticos tipo mapelastic da mapei, ou equivalente, com armadura de fibra de vidro da mapei ou equivalente, aplicação em 3 demãos de 1 mm, com a colocação da rede após a primeira demão, incluindo aplicação de banda em todo o perímetro tipo "Mapeband" ou equivalente em todas as paredes/pavimento, remates e todos os trabalhos e acessórios necessários à boa execução desta atividade	m2	30,75 €
10.5	Fornecimento e execução de emulsão betuminosa, em duas demãos cruzadas, em isolamento, incluindo limpeza e preparação da superfície, encaminhamento final adequado de acordo com a legislação em vigor para o tratamento de resíduos, de todos os entulhos e materiais sobantes, bem como todos os materiais e trabalhos necessários.	m2	12,55 €
10.6	Fornecimento e aplicação de sistema de telas betuminosas APP, composto por 2 telas, sendo a 1ª de 30 kg/m2 com armadura de poliéster e a 2ª de 40 Kg/m2 com acabamento a xisto cor a definir pela fiscalização, para ficar à vista, com subida para as paredes de ambas as telas 30 cm, incluindo todos os trabalhos, materiais, remates e acessórios necessários e inerentes, em pavimentos não visitáveis	m2	35,00 €
10.7	Fornecimento e aplicação de sistema de telas betuminosas APP, composto por 2 telas, sendo a 1ª de 40 kg/m2 com armadura de poliéster e a 2ª de 50 Kg/m2 com acabamento a xisto cor a definir pela fiscalização, para ficar à vista, com subida para as paredes de ambas as telas 30 cm, incluindo todos os trabalhos, materiais, remates e acessórios necessários e inerentes, em pavimentos não visitáveis	m2	37,00 €
10.8	Fornecimento e aplicação de sistema de telas betuminosas APP, composto por 2 telas, sendo a 1ª de 30 kg/m2 com armadura de poliéster e a 2ª de 40 Kg/m2 com armadura de polyester, com subida para as paredes de ambas as telas 30 cm, incluindo todos os trabalhos, materiais, remates e acessórios necessários e inerentes, em pavimentos não visitáveis	m2	34,00 €
10.9	Fornecimento e aplicação de sistema de telas betuminosas APP, composto por 2 telas, sendo a 1ª de 40 kg/m2 com armadura de poliéster e a 2ª de 50 Kg/m2 com armadura de polyester, com subida para as paredes de ambas as telas 30 cm, incluindo todos os trabalhos, materiais, remates e acessórios necessários e inerentes, em pavimentos não visitáveis	m2	36,00 €
10.10	Fornecimento e aplicação de sistema de telas betuminosas APP em caleiras, composto por 2 telas, sendo a 1ª de 40 kg/m2 com armadura de poliéster e a 2ª de 50 Kg/m2 com acabamento a xisto cor a definir pela fiscalização, para ficar à vista, com subida para as paredes de ambas as telas 30 cm, incluindo todos os trabalhos, materiais, remates e acessórios necessários e inerentes, em pavimentos não visitáveis	ml	56,00 €
10.11	Fornecimento e execução de juntas entre prédios contíguos, reparação com refechamento das arestas com argamassa não retrátil do tipo "Sicatop ref. 121" ou equivalente, incluindo remoção do material existente solto, colocação de cordão de polietileno, mástique do tipo "Fibro-Silicril ref. 243" ou equivalente, reforço das paredes da junta com rede de fibra de vidro do tipo "Tepocril BN" ou equivalente, encaminhamento final adequado de acordo com a legislação em vigor para o tratamento de resíduos, de todos os entulhos e materiais sobantes, bem como todos os materiais e trabalhos necessários.	ml	21,34 €
10.12	Fornecimento e aplicação de verniz intumescente de base aquosa tipo "TRIA WOOD T" ou equivalente, incluindo todo os trabalhos e materiais necessárias, com aplicação de acordo com ficha técnica do fabricante	m2	27,61 €
10.13	Fornecimento e aplicação de isolamento de poliuretano tipo "sikaflex 11FC" ou equivalente, em juntas de materiais e juntas de dilatação, incluindo todos os materiais, remates, acessórios trabalhos necessários de acordo com as fichas técnicas do produto.	ml	8,16 €
10.14	Fornecimento e aplicação de manta acústica em paredes e tetos tipo M.A.D 4 da Danosa" ou equivalente, com todos os trabalhos, materiais, acessórios, cintas auxiliares e remates necessários à boa execução desta atividade e de acordo com as normas e fichas técnicas do fabricante	m2	20,08 €
10.15	Fornecimento e aplicação de manta acústica em pavimentos tipo "Confordan de 3 mm de espessura da Danosa" ou equivalente, com todos os trabalhos, materiais, acessórios, cintas auxiliares e remates necessários à boa execução desta atividade e de acordo com as normas e fichas técnicas do fabricante	m2	13,81 €

ANEXO IV - Mapa de trabalhos e preços base unitários			
Código	Designação	Un	Preço Base
10.16	Fornecimento e aplicação de manta acústica em pavimentos tipo "Impactodan 10 da Danosa" ou equivalente, com todos os trabalhos, materiais, acessórios, cintas auxiliares e remates necessários à boa execução desta atividade e de acordo com as normas e fichas técnicas do fabricante	m2	18,83 €
10.17	Fornecimento e montagem de manta de plástico tipo "Tecplastic 300 mycrons preta" ou equivalente por baixo do enrocamento, incluindo todos os trabalhos e acessórios necessários com dobra de 50 cm para todas as paredes	m2	5,50 €
10.18	Fornecimento e execução de impermeabilização através de "poliureia" em coberturas/pavimentos (superfície de qualquer natureza), incluindo limpeza e preparação da superfície, primário, todos os acessórios necessários para ligação aos tubos de queda, caleiras, algerozes e outros elementos existentes, incluindo elementos primários (remates / entregas às platibandas, caleiras/algerozes, rufos/ pestanas, capeamentos, cumeeira, remates) e subida ao paramentos verticais em 30 cm quando necessário e todos os fornecimentos, trabalhos e materiais necessários de modo a garantir o bom funcionamento, acabamento e uma boa execução do sistema, encaminhamento final adequado de acordo com o previsto na legislação em vigor para o tratamento de resíduos, de todos os entulhos e materiais sobantes. Tudo de acordo com as fichas técnicas e respetivas especificações do produto e de acordo com as normas do fabricante, a consultar antes do início dos trabalhos se necessário.	m2	65,00 €
10.19	Fornecimento e execução de impermeabilização através de "poliureia" em caleiras/algerozes (superfície de qualquer natureza), incluindo limpeza e preparação da superfície, primário, acessórios, remates laterais e todos os fornecimentos, trabalhos e materiais necessários de modo a garantir o bom funcionamento, acabamento e uma boa execução do sistema, encaminhamento final adequado de acordo com o previsto na legislação em vigor para o tratamento de resíduos, de todos os entulhos e materiais sobantes. Tudo de acordo com as fichas técnicas e respetivas especificações do produto e de acordo com as normas do fabricante, a consultar antes do início dos trabalhos se necessário.	ml	75,00 €
10.20	Fornecimento e aplicação de isolamento dos pavimentos em todo o piso terreo antes da aplicação do pavimento, com argamassa bicomponente à base de ligante cimentícios, aditivos e polímeros sintéticos tipo "mapelastic foundation da mapei" ou equivalente, com armadura de fibra de vidro tipo "mapei" ou equivalente para este tipo de impermeabilização, com o seguinte modo de aplicação: Aplicação em 3 demãos com a espessura de 1 mm cada a dobrar 50 cm para as paredes (a aplicação em paredes é após picagem e lavagem da parede-esta atividade está contabilizada no capítulo de paredes), colocação da rede após a primeira demão, incluindo remates e todos os trabalhos e acessórios necessários à boa execução desta atividade em todos os compartimentos	m2	32,50 €
10.21	Fornecimento e colocação de revestimento elástico do tipo "Gumasil Ref.ª 499 da Matesica" ou equivalente, incluindo limpeza, desempenamento e preparação prévia da superfície, rede de fibra de vidro anti-alcálico do tipo "Teprocil BN" ou equivalente, todos os acessórios necessários a garantir uma boa execução do sistema, encaminhamento final adequado de acordo com o previsto na legislação em vigor para o tratamento de resíduos, de todos os entulhos e materiais sobantes, bem como todos os materiais e trabalhos necessários.	m2	33,00 €
10.22	Fornecimento e aplicação de cordão mastique de poliuretano, tipo "Sikaflex® AT-Connection" ou equivalente, para impermeabilização e colagem da união entre materiais diferentes, incluindo todos os materiais, remates, acessórios trabalhos necessários de acordo com as fichas técnicas do produto.	m3	8,00 €
10.23	Fornecimento e aplicação de impermeabilização de superfícies ferrosas (zincos, chapas metálicas e outras) ou à base de cimento, incluindo todos os trabalhos, acessórios e materiais necessários, com o seguinte sistema: uma demão de primário tipo "Sikagard®-551 S Primer (para bases compactas)" + "Sikagard®-552 W Aquaprimer (para bases não compactas)" ou equivalente, aplicação com fornecimento de armadura de fibra de vidro tipo "Sika®GT-50" ou equivalente, impermeabilizante tipo Sikagard®-570 W Pele Elástica ou equivalente em 3 demãos de acordo com as fichas técnicas do produto para uma boa impermeabilização, nas zonas onde existam alteração de materiais deve se aplicado mais uma demão de impermeabilizante, com todos os trabalhos, materiais, acessórios e remates necessários à boa execução desta atividade e de acordo com as normas e fichas técnicas do fabricante	m2	43,00 €
10.24	Fornecimento e montagem de geotextil de polipropileno de 250 gr sobre o enrocamento, incluindo todos os trabalhos e acessórios necessários com dobra de 20 cm para todas as paredes.	m2	4,50
10.25	Fornecimento e aplicação de isolamento dos pavimentos em todo o piso antes da aplicação do mosaico com argamassa bicomponente à base de ligante cimentícios, aditivos e polímeros sintéticos tipo "mapelastic foundation da mapei" ou equivalente, com armadura de fibra de vidro tipo "mapei" ou equivalente para este tipo de impermeabilização, com o seguinte modo de aplicação: Aplicação em 3 demãos com a espessura de 1 mm cada a dobrar 50 cm para as paredes (a aplicação em paredes é após picagem e lavagem da parede-esta atividade está contabilizada no capítulo de paredes), colocação da rede após a primeira demão, incluindo remates e todos os trabalhos e acessórios necessários à boa execução desta atividade em todos os compartimentos	m2	35,20
<b>11</b>	<b>EQUIPAMENTOS DE COZINHA</b>		
11.1	Desmonte de torneiras e encaminhamento final adequado de acordo com a legislação em vigor para o tratamento de resíduos, de todos os entulhos e materiais sobantes.	un	2,51 €
11.2	Desmonte de prateleiras, de qualquer natureza e dimensão, incluindo todos os trabalhos preparatórios e complementares necessários, fornecimento e execução.	un	2,51 €



ANEXO IV - Mapa de trabalhos e preços base unitários			
Código	Designação	Un	Preço Base
11.3	Desmonte de armários de cozinha superiores e inferiores e bancadas e encaminhamento final adequado de acordo com a legislação em vigor para o tratamento de resíduos, de todos os entulhos e materiais sobantes. (vg - uma cozinha)	vg	125,50 €
11.4	Desmonte de pedra existente de apoio ao fogão dentro da chaminé, incluindo cortes, reparação das paredes e pedras com os materiais necessários após arranque ou corte da pedra, bem como fornecimento de todos os materiais necessários, remates, acessórios e encaminhamento final adequado de acordo com a legislação em vigor para o tratamento de resíduos, de todos os entulhos e materiais sobantes.	un	56,48 €
11.5	Desmonte de eletrodomésticos e acessórios e encaminhamento final adequado de acordo com a legislação em vigor para o tratamento de resíduos, de todos os entulhos e materiais sobantes.	un	31,38 €
11.6	Desmonte de lava-loiça e acessórios e encaminhamento final adequado de acordo com a legislação em vigor para o tratamento de resíduos, de todos os entulhos e materiais sobantes.	un	12,55 €
11.7	Desmonte de portas de armários de cozinha superiores ou inferiores e encaminhamento final adequado de acordo com a legislação em vigor para o tratamento de resíduos, de todos os entulhos e materiais sobantes. (un - uma porta)	un	6,28 €
11.8	Desmonte, reassentamento, reparação e limpeza de apanha fumos existentes em perfis metálicos e chapa ou vidro, incluindo fornecimento e colocação de fixações novas à parede (parafusos em inox e bucha química), silicones de remate com teto e parede, remoção de materiais dissonantes, substituição de elementos degradados ou partidos e pintura em ambas as faces com tinta de esmalte cor a definir pela fiscalização, com prévia preparação da base com primário nas partes metálicas ou de madeira, bem como todos os materiais e trabalhos necessários.	un	94,13 €
11.9	Demolição de maciço em tijolo e desmonte de pia de despejos existente e encaminhamento final adequado de acordo com a legislação em vigor para o tratamento de resíduos, de todos os entulhos e materiais sobantes.	un	75,00 €
11.10	Reparação de armários de cozinha em madeira, com afinação de portas, gavetas e ferragens, incluindo a substituição de todos os elementos deteriorados, fornecimento e montagem de novos elementos idênticos aos existentes com acabamento idêntico ao existente, incluindo todos os materiais e trabalhos necessários e inerentes. (un=1 - modulo de cozinha)	un	69,03 €
11.11	Fornecimento e colocação de porta para armário em MDF lacado na cor a definir, incluindo todas as ferragens, acessórios, materiais e trabalhos necessários e inerentes.	m2	125,50 €
11.12	Fornecimento e montagem de misturadora de lava-loiça tipo "bruma série Ginser, refª 10705041" ou equivalente, incluindo ligações à rede de água, torneiras de esquadria com filtro de 1/2"/3/8" e todos materiais, acessórios, ligações e todos os trabalhos necessários.	un	194,53 €
11.13	Fornecimento e montagem de misturadora de lava-loiça tipo Bruma referência Mustang 11605211 ou equivalente, incluindo ligações à rede de água, torneiras de esquadria com filtro de 1/2"/3/8" e todos materiais, acessórios, ligações e todos os trabalhos necessários.	un	110,44 €
11.14	Fornecimento e montagem de torneira de esquentador 3/4"/ 1/2" , incluindo todos os acessórios, ligações, materiais e trabalhos necessários.	un	27,61 €
11.15	Fornecimento e montagem de torneiras para máquinas de lavar 1/2" / 3/4" com filtro, incluindo todos os materiais, acessórios, ligações e todos os trabalhos necessários.	un	27,61 €
11.16	Fornecimento e assentamento de lava-loiça inox com uma cuba e escorredor, para encastrar, incluindo válvula sifonada, ligações à rede de drenagem, todos os componentes e acessórios, fixação, bem como todos os materiais e trabalhos necessários e inerentes.	un	125,50 €
11.17	Fornecimento e assentamento de lava-loiça inox com uma cuba de 69x47 e escorredor tipo "IKEA refªVATTUDALEN 69158168" ou equivalente, incluindo válvula com tampa, tubo flexível de 40 para ligação do sifão ao esgoto vertical, ligações á rede de drenagem e todos os materiais e trabalhos necessários e inerentes.	un	282,38 €
11.18	Fornecimento e assentamento de lava-loiça inox com duas cubas, para encastrar, incluindo válvula sifonada, ligações à rede de drenagem, todos os componentes e acessórios, fixação, bem como todos os materiais e trabalhos necessários e inerentes.	un	188,25 €
11.19	Fornecimento e colocação de apanha fumos idêntico aos armários da cozinha superiores, do artigo anterior, com 0,60x0,40, rebatível, com revestimento anti fogo tipo termolaminado metal de alta pressão "referência PUR metal da polyrey", ou equivalente, em todas as faces interiores, com porta rebatível com 2 dobradiças de compasso, abertura de furo redondo com 125 mm, para posterior passagem ou colocação de tubo de exaustão do esquentador, incluindo fixações, todos os materiais e acessórios necessários e inerentes modelo a definir pela fiscalização.	un	376,50 €
11.20	Fornecimento e colocação de armário superior para cozinha em MDF hidrófugo termolaminado, incluindo prateleiras em termolaminado branco, portas em MDF hidrófugo lacadas a cor a definir em obra e todas as ferragens e acessórios necessários e inerentes (medidas e estereotomia a definir em obra, toda o mdf será de 19mm de espessura).	m2	407,88 €
11.21	Fornecimento e colocação de conjunto de armário de bancada para cozinha em MDF hidrófugo termolaminado a branco, incluindo 1 módulo de 4 gavetas com frentes lacadas com cor a definir em obra, prateleiras a branco, portas lacadas com cor a definir em obra, ilhargas e todas as ferragens e acessórios necessários e inerentes(medidas e estereotomia a definir em obra, todo o mdf será de 19 mm de espessura e hidrófugo).	m2	407,88 €
11.22	Fornecimento e assentamento de tampo de bancada que incluiu os respetivos roda-tampas em pedra granito tipo "pedras salgadas","rosa monção", ou equivalente, a escolher em obra, com 3 cm de espessura, incluindo cortes para encastramento de cuba e todos os acessórios de fixação e trabalhos necessários.	m2	194,53 €



ANEXO IV - Mapa de trabalhos e preços base unitários			
Código	Designação	Un	Preço Base
11.23	Fornecimento e colocação de tampo de bancada postforming hidrófugo, de qualquer dimensão, em cozinha, incluindo cortes e desperdícios, todos os componentes e acessórios, fixação, todos os trabalhos preparatórios e complementares necessários.	m2	112,95 €
11.24	Fornecimento e montagem de placa vitrocerâmica tipo "Matmassig do IKEA" ou equivalente, incluindo todos os acessórios de fixação, montagem e ligação à rede elétrica.	un	407,88 €
11.25	Fornecimento e montagem de placa de indução tipo "Matmassig do IKEA" ou equivalente, incluindo todos os acessórios de fixação, montagem e ligação à rede elétrica	un	470,63 €
11.26	Forno Elétrico em aço inoxidável com: Função Grill, aquecimento superior e inferior, porta de forno com fecho de segurança, potência até 2200W incluindo todos os acessórios de fixação, montagem e ligação à rede elétrica	un	313,75 €
11.27	Fornecimento e colocação de exaustor tipo "Lagan em aço inoxidável referência 50304589 do IKEA" ou equivalente, todos os acessórios de ligações e todos os trabalhos necessários e inerentes resultantes do desmonte do equipamento existente de modo a um perfeito funcionamento.	un	156,88 €
11.28	Fornecimento e montagem de tubo tipo "spiro ou equivalente" rígido em chapa, incluindo isolamento térmico, todos acessórios, remates, materiais e trabalhos necessários de diâmetro:		
11.28.1	90mm	ml	33,89 €
11.28.2	100mm	ml	36,40 €
11.28.3	110mm	ml	38,91 €
11.28.4	125mm	ml	41,42 €
11.29	Fornecimento e montagem de tubo tipo "spiro ou equivalente" flexível, de alumínio, incluindo todos acessórios, remates, materiais e trabalhos necessários de diâmetro:		
11.29.1	90mm	ml	18,83 €
11.29.2	100mm	ml	21,34 €
11.29.3	110mm	ml	25,10 €
11.29.4	125mm	ml	26,36 €
11.30	Reparação e limpeza do interior das condutas de chaminé em toda a extensão até à saída para exterior, incluindo remoção de materiais dissonantes, e encaminhamento final adequado de acordo com a legislação em vigor para o tratamento de resíduos, de todos os entulhos e materiais sobranes.	un	225,90 €
11.31	Fornecimento e assentamento de tampo de bancada que incluiu os respetivos roda-tampas em inox, com vista de 3 cm de espessura, incluindo cortes para encastramento de cuba e todos os acessórios de fixação e trabalhos necessários.	m2	155,62 €
11.32	Fornecimento e montagem de bancadas de cozinha em aço inox 316 com, incluindo portas de correr, ilhargas e todas as ferragens e acessórios necessários e inerentes(medidas e estereotomia a definir em obra	m2	950,00 €
11.33	Fornecimento e montagem de bancadas de cozinha em aço inox 316 com, incluindo lavatório incorporado, ilhargas e todas as ferragens e acessórios necessários e inerentes(medidas e estereotomia a definir em obra	m2	1 100,00 €
11.34	Fornecimento e montagem de bancadas de cozinha em aço inox 316 com sem portas, incluindo ilhargas e todas as ferragens e acessórios necessários e inerentes(medidas e estereotomia a definir em obra	m2	750,00 €
<b>12</b>	<b>LOUÇAS E EQUIPAMENTOS SANITÁRIOS</b>		
12.1	Desmonte de torneiras e/ou todos os acessórios pertencentes à rede de águas que se encontrem nas paredes e encaminhamento final adequado de acordo com a legislação em vigor para o tratamento de resíduos, de todos os entulhos e materiais sobranes.	un	2,51 €
12.2	Desmonte de equipamentos sanitários (lavatório, bidé, sanita, autoclismo, urinol) e acessórios, e encaminhamento final adequado de acordo com a legislação em vigor para o tratamento de resíduos, de todos os entulhos e materiais sobranes. (un=1 peça)	un	20,00 €
12.3	Desmonte cuidadoso de autoclismo e reassentamento, incluindo novos acessórios de ligação e fixação, todos os materiais e trabalhos preparatórios e complementares necessários.	un	18,83 €
12.4	Desmonte de banheira e/ou base de duche e acessórios, bem como dos muretes em materiais diversos, se necessário e encaminhamento final adequado de acordo com a legislação em vigor para o tratamento de resíduos, de todos os entulhos e materiais sobranes.	un	125,00 €
12.5	Desmonte cuidadoso de base de duche, de qualquer dimensão e reassentamento, incluindo novos acessórios de ligação e fixação, todos os materiais e trabalhos preparatórios e complementares necessários.	un	140,00 €
12.6	Desmonte de resguardo existente e respetivos acessórios e vedantes, com encaminhamento final adequado de acordo com a legislação em vigor para o tratamento de resíduos, de todos os entulhos e materiais sobranes.	un	18,83 €
12.7	Limpeza de equipamentos sanitários (lavatório, bidé, sanita), com desmonte e reassentamento, incluindo acessórios e todos os trabalhos necessários e encaminhamento final adequado de acordo com a legislação em vigor para o tratamento de resíduos, de todos os entulhos e materiais sobranes. (un=1 peça)	un	43,93 €
12.8	Limpeza e reparação da banheira/base de duche, com aplicação de tinta de esmalte adequada nas zonas das reparações quando necessário, retirar silicones e colocar novos silicones anti fungos, incluindo todos os materiais e trabalhos necessários.	un	56,48 €
12.9	Reparação, afinação com desmonte e reassentamento, de torneiras simples ou misturadoras existentes, incluindo a substituição dos elementos em mau estado de conservação, bem como todos os materiais e trabalhos necessários e encaminhamento final adequado de acordo com a legislação em vigor para o tratamento de resíduos, de todos os entulhos e materiais sobranes..	un	18,83 €

ANEXO IV - Mapa de trabalhos e preços base unitários			
Código	Designação	Un	Preço Base
12.10	Desmonte e reassentamento de sanita existente incluindo tanque e tampo, com substituição de todos os sistemas de fixação e ligação entre elementos por novos idênticos aos existentes, com todos os trabalhos e acessórios necessários e inerentes, inclui substituição com fornecimento de emboque de sanita e encaminhamento final adequado de acordo com a legislação em vigor para o tratamento de resíduos, de todos os entulhos e materiais sobranes..	un	56,48 €
12.11	Desmonte e reassentamento de bidé existente incluindo tampo, com substituição de sistemas de fixação por novos idênticos aos existentes, com todos os trabalhos e acessórios necessários e inerentes, inclui substituição com fornecimento de ligação à rede de esgotos existente e encaminhamento final adequado de acordo com a legislação em vigor para o tratamento de resíduos, de todos os entulhos e materiais sobranes..	un	31,38 €
12.12	Desmonte e reassentamento de lavatório existente incluindo coluna, com substituição de sistemas de fixação por novos idênticos aos existentes, com todos os trabalhos e acessórios necessários e inerentes, inclui substituição com fornecimento de ligação à rede de esgotos existente e encaminhamento final adequado de acordo com a legislação em vigor para o tratamento de resíduos, de todos os entulhos e materiais sobranes..	un	43,93 €
12.13	Desmonte e reassentamento de lavatório de embutir ou de poisar existente, com substituição de sistemas de fixação por novos idênticos aos existentes, com todos os trabalhos e acessórios necessários e inerentes, inclui substituição com fornecimento de ligação à rede de esgotos existente e encaminhamento final adequado de acordo com a legislação em vigor para o tratamento de resíduos, de todos os entulhos e materiais sobranes..	un	31,38 €
12.14	Fornecimento e montagem de mecanismo de descarga de autoclismo de qualquer tipo de modelo, por novo quando necessário com substituição de sistemas de fixação por novos idênticos aos existentes, com todos os trabalhos e acessórios necessários e inerentes, inclui substituição com fornecimento de ligação à rede de esgotos existente e encaminhamento final adequado de acordo com a legislação em vigor para o tratamento de resíduos, de todos os entulhos e materiais sobranes..	un	50,20 €
12.15	Fornecimento e montagem de misturadora de banheira tipo Bruma referencia Mustang 11603011 ou equivalente, incluindo todos os acessórios, ligações, materiais e trabalhos necessários.	un	125,50 €
12.16	Fornecimento e montagem de misturadora de duche tipo Bruma referencia Mustang 11604011 ou equivalente, incluindo todos os acessórios, ligações, materiais e trabalhos necessários.	un	119,24 €
12.17	Fornecimento e montagem de chuveiro móvel para a torneira do artigo anterior, composta por: chuveiro de mão, bicha chuveiro de 1,50 m e suporte rotativo, tudo tipo "Bruma" ou equivalente, com as seguintes referencias respetivamente 14551081, 14558021 e Lux(bicha), incluindo acessórios e ligações necessárias	un	69,03 €
12.18	Fornecimento e montagem de misturadora de lavatório com válvula clic clac tipo Bruma referencia Mustang 11601311 ou equivalente, incluindo todos os acessórios, ligações, materiais e trabalhos necessários.	un	84,71 €
12.19	Fornecimento e montagem de misturadora de bidé com válvula clic clac tipo Bruma referencia Mustang 11602311 ou equivalente, incluindo todos os acessórios, ligações, materiais e trabalhos necessários.	un	84,71 €
12.20	Fornecimento e montagem de Kit de chuveiro de sanita tipo "Sanindusa serie aqua" ou equivalente, incluindo acessórios, ligações necessários, materiais e trabalhos necessários e inerentes	un	94,13 €
12.21	Fornecimento e montagem de Kit de chuveiro higiénico de duas águas de bidé/sanita tipo "IMEX RDM001" ou equivalente, incluindo acessórios, ligações necessários, materiais e trabalhos necessários e inerentes	un	207,08 €
12.22	Fornecimento e montagem de torneira de passagem/segurança com filtro 1/2" / 3/8" para corte aos aparelhos sanitários/autoclismo, incluindo todos os acessórios, ligações, materiais e trabalhos necessários.	un	27,61 €
12.23	Fornecimento e montagem de torneira de serviço com bica lisa ou roscada, tipo "Euroliva" ou equivalente, qualquer diâmetro, incluindo ligações, todos os acessórios e todos os materiais e trabalhos preparatórios e complementares necessários.	un	30,12 €
12.24	Fornecimento e colocação de aro e tampa de sanita em plástico branco, modelo a definir pela fiscalização, incluindo todos os acessórios, materiais e trabalhos necessários.	un	43,93 €
12.25	Fornecimento e assentamento de autoclismo em plástico completo, tipo "OLI", "Kariba", ou equivalente, incluindo torneira de esquadria, acessórios, tubo de descarga e todas as ligações, materiais e trabalhos necessários.	un	87,85 €
12.26	Fornecimento e assentamento de autoclismo em louça completo, tipo Munique, da Sanitana, ou equivalente, incluindo torneira de esquadria, acessórios, tubo de descarga e todas as ligações materiais e trabalhos necessários.	un	125,50 €
12.27	Fornecimento e assentamento de sanita sistema compacto em loiça branca vitrificada tipo "Sanitana refª munique" ou equivalente, com descarga ao pavimento ou à parede, incluindo tanque em loiça, ferragens, ligações, impermeabilizações com silicone anti fungos, restantes trabalhos e acessórios necessários à sua perfeita montagem.	un	225,90 €
12.28	Fornecimento e assentamento de sanita compacta serie Mobil, em louça branca, da Sanitana, ou equivalente, modelo a definir pela Fiscalização, incluindo ligações, todos os acessórios, todos os materiais e trabalhos preparatórios e complementares necessários.	un	650,00 €
12.29	Fornecimento e assentamento de sanita em loiça branca vitrificada tipo "Sanitana modelo Nexo compacta", ou equivalente, com descarga ao pavimento ou à parede, incluindo tanque em loiça, ferragens, tampo em termotur branco, ligações e restantes trabalhos e acessórios necessários à sua perfeita montagem.	un	451,80 €

ANEXO IV - Mapa de trabalhos e preços base unitários			
Código	Designação	Un	Preço Base
12.30	Fornecimento e assentamento de lavatório suspenso tipo "Oceanus da Valadares" ou equivalente, em louça vitrificada branca tamanho a definir pela fiscalização, incluindo sistema de suspensão e fixação do lavatório, todos os acessórios, remates, impermeabilizações com silicones anti fungos e ligações necessárias à sua perfeita montagem.	un	420,27 €
12.31	Fornecimento e assentamento de lavatório tipo mural 64 série Mobil da Sanitana ou equivalente de, incluindo todos os acessórios de montagem, de impermeabilização e ligações necessárias.	un	550,00 €
12.32	Fornecimento e assentamento de bidé tipo "Sanitana refª munique" ou equivalente, em louça vitrificada branca, incluindo todos os acessórios, remates, impermeabilizações com silicones anti fungos e ligações necessárias à sua perfeita montagem.	un	100,40 €
12.33	Fornecimento e assentamento de banheira em ferro esmaltado a branco tipo Sanitana referencia Europa ou equivalente, com 700x1600mm, incluindo válvula tipo clic clac com avisador em polipropileno, todos os acessórios e ligações, bem como execução de murete frontal e/ou lateral em alvenaria rebocada e respetivo "berço", impermeabilizações com silicones anti fungos e restantes trabalhos e acessórios necessários à sua perfeita montagem.	un	363,95 €
12.34	Fornecimento e assentamento de base de duche retangular acrílica com chapa de 3,2 mm de espessura, com 700/800X(até)1300mm, com medidas a confirmar no fogo, tipo sanitana ou equivalente incluindo válvula de descarga, incluindo cama em argamassa de cimento de apoio à base de duche, ligações, impermeabilizações com silicones anti fungos e restantes trabalhos e acessórios necessários à sua perfeita montagem .	un	361,44 €
12.35	Fornecimento e assentamento de base de duche quadrada acrílica com chapa de 3,2 mm de espessura, de 700x700mm ou 800x800mm o tamanho será definido pela fiscalização em obra, tipo Sanitana ou equivalente, incluindo válvula de descarga, incluindo impermeabilizações com silicones anti fungos, cama em argamassa de cimento de apoio à base de duche, ligações e restantes trabalhos e acessórios necessários à sua perfeita montagem.	un	282,38 €
12.36	Fornecimento e assentamento de resguardo para base de duche quadrada com 2 frentes e portas de correr com 700x700mm ou 800x800mm tipo "Sanitana Série STEP" ou equivalente, medida da mesma a confirmar em obra com 2,0 m de altura, incluindo acessórios de fixação em inox, silicones anti fungos, remates e restantes trabalhos e acessórios necessários à sua perfeita montagem.	un	489,45 €
12.37	Fornecimento e assentamento de resguardo em alumínio e chapa acrílica translúcida com portas de correr, para base de duche de 700mmx(até)1300mm, medida a definir em obra, incluindo todos os trabalhos e acessórios necessários à sua perfeita montagem.	un	338,85 €
12.38	Fornecimento e assentamento de resguardo de duche com 1 frente, zona fixa e portas de abrir/ correr a definir pela fiscalização, com 700mmx(até)1300mm, medida a definir em obra, com 2,0 m altura tipo "Sanitana Série STEP" ou equivalente, incluindo acessórios de fixação em inox, silicones anti fungos, remates e restantes trabalhos e acessórios necessários à sua perfeita montagem.	un	502,00 €
12.39	Fornecimento e assentamento de resguardo de duche com 1 frente, zona fixa e portas de abrir/ correr a definir pela fiscalização, com 700mmx(de)1400(até)1600mm, medida a definir em obra, com 2,0 m altura medida idêntica à base de duche por 2,0 m altura tipo "Sanitana Série STEP" ou equivalente, incluindo acessórios de fixação em inox, silicones anti fungos, remates e restantes trabalhos e acessórios necessários à sua perfeita montagem.	un	627,50 €
12.40	Fornecimento e assentamento de resguardo de duche com portas de abrir/ correr a definir pela fiscalização, com 2 frentes para base de duche de 700mmx700mm ou 800mmx800mm, medida a definir em obra, com 2,0 m altura medida idêntica à base de duche por 2,0 m altura tipo "Sanitana Série STEP" ou equivalente, incluindo acessórios de fixação em inox, silicones anti fungos, remates e restantes trabalhos e acessórios necessários à sua perfeita montagem.	un	470,63 €
12.41	Fornecimento e assentamento de armário de fixação à parede ou com pés tipo IKEA ou equivalente, definidos para este armário, cor a definir pela fiscalização para lavatório acima descrito tipo "GODMORGON do IKEA" ou equivalente de 60x47x58 cm, incluindo todos os acessórios de montagem e remate necessários.	un	307,48 €
12.42	Fornecimento e colocação de grelhas de ventilação em PVC na cor branco nas casas de banho, incluindo desmonte das existentes com remoção e transporte a vazadouro, bem como todos os materiais e trabalhos necessários.	un	15,69 €
12.43	Fornecimento e montagem de grelha em inox 15x15 assente com parafusos em inox a colocar no alçado de tardo, incluindo rede mosquiteira pelo interior par evitar a entrada de insetos todos os acessórios, ligações e trabalhos necessários de acordo com ficha técnica e de montagem do fabricante	un	31,38 €
12.44	Fornecimento e montagem de espelho incolor colado, Tipo "SGG Miralite-Evolution" ou equivalente, incluindo acessórios de fixação em inox, silicones anti fungos, remates e restantes materiais e trabalhos necessários à sua perfeita montagem.	m2	125,50 €
12.45	Fornecimento e montagem de espelho basculante de mobilidade reduzida da sanitana ou equivalente, incluindo acessórios de fixação em inox, silicones anti fungos, remates e restantes materiais e trabalhos necessários à sua perfeita montagem.	un	250,00 €
12.46	Fornecimento e montagem de ventax tipo "Extrator S&P Future 100" ou equivalente, incluindo acessórios de montagem, remates e ligação elétrica à caixa mais próxima, incluindo todos os materiais e trabalhos necessários.	un	119,23 €
12.47	Fornecimento e colocação de tampo de caleiras em inox, incluindo aros de rebordo	un	78,31 €
12.48	Fornecimento e colocação de barras de apoio de mobilidade reduzida com 3 apoios da sanitana ou equivalente, incluindo todos os trabalhos para a sua correta fixação	un	250,00 €
12.49	Fornecimento e colocação de barras de apoio de mobilidade reduzida rebatível da sanitana ou equivalente, incluindo todos os trabalhos para a sua correta fixação	un	280,00 €
12.50	Fornecimento e colocação de banco de mobilidade reduzida da sanitana ou equivalente, incluindo todos os trabalhos para a sua correta fixação	un	450,00 €

ANEXO IV - Mapa de trabalhos e preços base unitários			
Código	Designação	Un	Preço Base
12.51	Fornecimento e colocação de barras recta 45 de apoio de mobilidade reduzida da sanitana ou equivalente, incluindo todos os trabalhos para a sua correta fixação	un	110,00 €
12.52	Reparação de fluxómetros, incluindo substituição das peças danificadas, todos os trabalhos preparatórios e complementares necessários	un	20,08 €
12.53	Fornecimento e montagem de fluxómetros, tipo ou equivalente Tempolux diâmetro 35, tubo direito, refª. 778755, incluindo todos os trabalhos preparatórios e complementares necessários	un	75,30 €
12.54	Fornecimento e montagem de conjunto misturadora temporizada para duche tipo ou equivalente "Aru" da OFA, refª 300.32, com c/ Castelo temporização regulável (15-30s) e Pulsador suave refª. B300.32, c/ Sistema anti-bloqueio refª. A300.32 e c/ Válvula Anti-Legionela Refª. 300.32, incluindo válvula "Clic Clac" ou outra a definir, vedantes e todos os acessórios e ligações necessárias à boa execução desta atividade.	un	190,76 €
12.55	Fornecimento e montagem de misturadora temporizada de lavatório tipo ou equivalente "H4" da OFA, modelo hospitalar refª GK.T0504, incluindo válvula "Clic Clac" ou outra, bichas e todos os acessórios e ligações necessárias à boa execução desta atividade.	un	95,38 €
12.56	Remoção de equipamentos existentes, tais como dispensador de sabão existente, porta toalhetes existente, porta rolos existente, papelreira existente ou outros, incluindo a remoção todos os materiais, parafusos e outros e incluindo trabalhos necessários a um bom acabamento e inerentes e encaminhamento final adequado de acordo com o previsto na legislação em vigor para o tratamento de resíduos, de todos os entulhos e materiais sobrantes.	un	15,06 €
12.57	Reparação e desentupimento de sistema de sanitas e urinois existentes, ou equivalente, incluindo substituição de elementos constituintes danificados, ligações, acessórios se necessário e todos os materiais e trabalhos necessários a um bom funcionamento.	un	100,00 €
12.58	Construção, incluindo fornecimento e assentamento de Urinóis de coluna em louça branca vitrificada, modelo a definir pela Fiscalização, incl.º fluxómetro, ligações às redes de esgotos e águas, todos os acessórios, todos trabalhos e fornecimentos necessários para uma boa execução, funcionamento e acabamento final. Tudo de acordo com as boas regras de construção civil.	un	220,00 €
12.59	Reparação e afinação de aparelhos sanitários/torneiras existentes embutido, ou equivalente, incluindo substituição se necessário de torneira de esquadria, acessórios, tubo de descarga e todas as ligações, materiais e trabalhos necessários.	un	43,20 €
12.60	Reparação com alteração de sistema de drenagem de águas nas zonas dos lava pés e/ou duche, com substituição de tubagem de águas, colocação de um sistema de manter água na bacia "boia" de retenção, desmonte e colocação de mosaicos e azulejos se necessário, abertura e tapamento de roços e carotes, impermeabilização de pavimento e paredes e todos os trabalhos, fornecimentos, materiais e mão de obra necessários pra a boa execução e funcionamento, tudo de acordo com o PPGR. (Cj=Edifício na sua totalidade)	Cj	1 632,00 €
12.61	Execução, incluindo fornecimento e assentamento de FLUXÓMETROS metálicos em latão cromado com entrada de ar, com florão ajustável e tubagem de ligação ao aparelho em latão cromado, bem como torneira de passagem em latão cromado, incluindo ligações às redes de esgotos e águas, todos os acessórios, todos trabalhos e fornecimentos necessários para uma boa execução, funcionamento e acabamento final. Tudo de acordo com as boas regras de construção civil.	un	95,00 €
12.62	<b>Fornecimento e aplicação de Kit de alarme de IS de deficientes com uma zona de chamada, inclui:</b>	Cj	493,68 €
	Controlador de chamada		
	Botão para tecto com cordão		
	Sinalizador sonoro e luminoso		
12.63	Construção, incluindo fornecimento e assentamento de bacia de retrete sifonada, para mobilidade reduzida, em louça de faiança cor a escolher de 1ª qualidade, fixações ao pavimento por meios de parafusos em latão cromado roscados em buchas de plástico, interposição de massa de vedação, ligações às redes de esgotos e águas, todos os acessórios, todos trabalhos e fornecimentos necessários para uma boa execução, montagem, funcionamento e acabamento final. Tudo de acordo com as boas regras de construção civil.	un	308,55 €
12.64	Construção, incluindo fornecimento e assentamento de lavatórios para para mobilidade reduzida em louças de faiança, 1ª escolha, cor branca, fixações ao pavimento por meio de parafusos em latão cromado 2½" x 16 roscados ao pavimento por buchas em plástico, interposição de massa de vedação, ligações às redes de esgotos e águas, todos os acessórios, todos trabalhos e fornecimentos necessários para uma boa execução, montagem, funcionamento e acabamento final. Tudo de acordo com as boas regras de construção civil.	un	215,99 €
12.65	Execução, incluindo fornecimento e assentamento de torneira misturadora para para mobilidade reduzida, devidamente assentes, devidamente aplicado em armário inferior, incluindo ligações, todos os acessórios, todos trabalhos e fornecimentos necessários para uma boa execução, montagem, funcionamento e acabamento final. Tudo de acordo com as boas regras de construção civil.	un	123,42 €
<b>13</b>	<b>PEDRAS E CANTARIAS</b>		
13.1	Limpeza de soleiras, peitoris, ombreiras, vergas e capeamentos em pedra, com utilização de água, produto de limpeza neutro e escova de aço onde necessário, bem como fornecimento e aplicação de produto hidrófugo a submeter à aprovação da fiscalização, com 2 demãos, incluindo todos os materiais e trabalhos necessários.	m2	11,30 €

ANEXO IV - Mapa de trabalhos e preços base unitários			
Código	Designação	Un	Preço Base
13.2	Reparação e restauro de cantarias, incluindo aplicação de biocida, limpeza através de escovagem e jato de água de pressão controlada, reposição de volumes com pedra ou resinas epóxicas, execução de juntas com argamassas de cal hidráulica, colocação de gateamentos e chumbadores em aço inox sempre que necessário, remontagem do conjunto, aplicação de 2 demãos de produto hidrófugo tipo "acrosil da matesica" ou equivalente bem como todos os materiais e trabalhos preparatórios e acessórios a um perfeito acabamento.	m2	27,61 €
13.3	Reparação de fendilhação em pedras de varandas ou de vergas de vão, com "gatos" em varão de inox 316 até 50 cm de comprimento, fixo com bucha química tipo "hilti" ou equivalente, incluindo furação. Fornecimento e aplicação de todos os materiais, acessórios e trabalhos necessários	un	81,58 €
13.4	Fornecimento e colocação de pedra de cantaria, de qualquer natureza, em forro de paredes, peitos de janela, socos, ombreiras, incluindo fixação com grampos e cola apropriada, bem como todos os materiais e trabalhos preparatórios e complementares necessários.	m3	5 647,50 €
13.5	Fornecimento e assentamento de soleira em estremoiz branco, até 50cm de largura com 4 cm de espessura, incluindo a remoção da existente e todos os materiais e trabalhos necessários e inerentes e encaminhamento final adequado de acordo com a legislação em vigor para o tratamento de resíduos, de todos os entulhos e materiais sobantes.	ml	175,70 €
13.6	Fornecimento e assentamento de soleira em ruivina/valverde a definir pela fiscalização, até 50cm de largura com 4 cm de espessura, incluindo a remoção da existente e todos os materiais e trabalhos necessários e inerentes e encaminhamento final adequado de acordo com a legislação em vigor para o tratamento de resíduos, de todos os entulhos e materiais sobantes.	ml	175,70 €
13.7	Fornecimento e montagem de peitoris lisos com 3 cm de espessura e largura até 45cm, em ruivina/valverde a definir pela fiscalização, polidos, para posterior colocação de caixilharia, incluindo picagem e preparação da base existente, remates e impermeabilizações necessários com as paredes laterais e encaminhamento final adequado de acordo com a legislação em vigor para o tratamento de resíduos, de todos os entulhos e materiais sobantes.	ml	180,72 €
13.8	Fornecimento e assentamento de soleira em lioz, lioz rosa ou outro tom de lioz a definir pela fiscalização, até 50cm de largura com 4 cm de espessura, incluindo a remoção da existente e todos os materiais e trabalhos necessários e inerentes e encaminhamento final adequado de acordo com a legislação em vigor para o tratamento de resíduos, de todos os entulhos e materiais sobantes.	ml	244,73 €
13.9	Fornecimento e montagem de peitoris lisos com 3 cm de espessura e largura até 45cm, em lioz, lioz rosa ou outro tom de lioz a definir pela fiscalização, polidos, para posterior colocação de caixilharia, incluindo picagem e preparação da base existente, remates e impermeabilizações necessários com as paredes laterais e encaminhamento final adequado de acordo com a legislação em vigor para o tratamento de resíduos, de todos os entulhos e materiais sobantes.	ml	210,84 €
13.10	Fornecimento e montagem de peitoris lisos com 3 cm de espessura e largura até 45cm, em estremoiz branco, polidos, para posterior colocação de caixilharia, incluindo picagem e preparação da base existente, remates e impermeabilizações necessários com as paredes laterais e encaminhamento final adequado de acordo com a legislação em vigor para o tratamento de resíduos, de todos os entulhos e materiais sobantes.	ml	150,60 €
13.11	Desmonte completo de bancos em pedra com qualquer medida, incluindo todos os materiais e trabalhos preparatórios e complementares necessários bem como, encaminhamento final adequado de acordo com o previsto na legislação em vigor para o tratamento de resíduos, de todos os entulhos e materiais sobantes.	un	77,31 €
13.12	Reparação e restauro de pedra de bancada (buraco da torneira), bem como todos os materiais e trabalhos preparatórios e acessórios a um perfeito acabamento.	un	30,92 €
13.13	Abertura de buraco para torneira, através de carotadeira, em pedra da bancada, incluindo todos os trabalhos necessários.	un	23,90 €
13.14	Fornecimento e colocação de rodapé em pedra de estremoiz branco com laivos cinza, com as dimensões de 20 cm de altura e 2 cm de espessura, incluindo fixação com cimento cola apropriada, betumado com betume com acabamento liso, bem como todos os materiais e trabalhos preparatórios e complementares necessários.	ml	28,11
13.15	Fornecimento e aplicação de 3 demãos de hidrófugo tipo "Sikagard 700 S" ou equivalente, em pedras nocas ou existentes, com prévia preparação da base, incluindo todos os trabalhos e acessórios necessários e inerentes	m2	21,08
13.16	Fornecimento e aplicação de fixação mecânica/colocação de gateamentos e chumbadores em aço inox da totalidade das forras em cantaria existente nas fachadas (2 unidades por pedra).	m2	32,13
<b>14</b>	<b>CARPINTARIAS</b>		
14.1	Desmonte de aros/aduelas e guarnições de vão, remoção e encaminhamento final adequado de acordo com a legislação em vigor para o tratamento de resíduos, de todos os entulhos e materiais sobantes, incluindo execução das reparações inerentes, com todos os materiais e trabalhos necessários.	un	12,55 €
14.2	Desmonte de portas interiores e de patim e encaminhamento final adequado de acordo com a legislação em vigor para o tratamento de resíduos, de todos os entulhos e materiais sobantes, incluindo execução das reparações inerentes, com todos os materiais e trabalhos necessários.	un	15,06 €
14.3	Desmonte integral de roupeiros e encaminhamento final adequado de acordo com a legislação em vigor para o tratamento de resíduos, de todos os entulhos e materiais sobantes, incluindo execução das reparações inerentes, com todos os materiais e trabalhos necessários.	un	50,20 €



ANEXO IV - Mapa de trabalhos e preços base unitários			
Código	Designação	Un	Preço Base
14.4	Desmonte de prateleiras, de qualquer largura e respetivos apoios e encaminhamento final adequado de acordo com a legislação em vigor para o tratamento de resíduos, de todos os entulhos e materiais sobranes, incluindo execução das reparações inerentes, com todos os materiais e trabalhos necessários.	ml	6,30 €
14.5	Desmonte de degraus completos de qualquer dimensão, incluindo remates e encaminhamento final adequado de acordo com a legislação em vigor para o tratamento de resíduos, de todos os entulhos e materiais sobranes.	un	12,55 €
14.6	Desmonte completo de corrimão e encaminhamento final adequado de acordo com a legislação em vigor para o tratamento de resíduos, de todos os entulhos e materiais sobranes.	ml	2,51 €
14.7	Desmonte de caixilharia completa em madeira, incluindo aros, tábuas de peito e todos os elementos e acessórios pertencentes ao vão e encaminhamento final adequado de acordo com a legislação em vigor para o tratamento de resíduos, de todos os entulhos e materiais sobranes.	un	25,10 €
14.8	Desmonte completo de portadas de qualquer dimensão e material, aros e guarnições, incluindo remates e encaminhamento final adequado de acordo com a legislação em vigor para o tratamento de resíduos, de todos os entulhos e materiais sobranes.	m2	10,04 €
14.9	Desmonte de conjunto de ferragens, composto por dobradiças, fechadura e puxadores de portas interiores ou exteriores com encaminhamento final adequado de acordo com a legislação em vigor para o tratamento de resíduos, de todos os entulhos. (1un - conjunto de todas as ferragens de uma porta).	un	8,80 €
14.10	Desmonte de friso/roda cadeiras em madeira ou outros materiais existente em lambrins, paredes e outros locais, com encaminhamento final adequado de acordo com a legislação em vigor para o tratamento de resíduos, de todos os entulhos e materiais sobranes, incluindo todos os meios e trabalhos necessários.	ml	2,51 €
14.11	Reparação de degraus completos em madeira (cobertores e espelhos), incluindo substituição de todos os elementos deteriorados até 50%, bem como fornecimento e aplicação de todos os materiais e trabalhos preparatórios e complementares necessários inerentes, para posterior aplicação do acabamento. (o preço unitário deve ser dado considerando na área total dos degraus completos a reparar)	un	19,00 €
14.12	Reparação de caixilharia, aros e tábuas de peito, de qualquer tipo de madeira e dimensão, incluindo substituição de elementos deteriorados, desmonte, fornecimento e montagem de ferragens idênticas às existentes, afinação, todos os acessórios bem como, todos os materiais e trabalhos preparatórios e complementares necessários.	m2	82,00 €
14.13	Reparação de prateleiras em qualquer material existente, com substituição de elementos deteriorados, fornecimento e montagem de poleias idênticas às existentes quando necessário, incluindo a preparação prévia das superfícies para posterior aplicação de acabamento, bem como todos os materiais e trabalhos necessários e inerentes.	m2	32,00 €
14.14	Afinação e reparação de portas de armários, com substituição de ferragens, para que estas fiquem a funcionar em perfeitas condições, incluindo preparação da base para posterior acabamento, todos os materiais e trabalhos necessários e inerentes.	m2	25,10 €
14.15	Reparação de aduelas/aros e guarnições, com substituição dos elementos em mau estado de conservação até 50%, incluindo preparação das superfícies para posterior acabamento, bem como todos os materiais, trabalhos necessários e inerentes.	ml	9,00 €
14.16	Reparação/afinação de portas interiores e exteriores, incluindo aduelas/aros e guarnições, com substituição de todos os elementos deteriorados, por novos idênticos aos existentes quando necessário, incluindo colocação de protecção mecanica inferior com 30 cm de altura e a largura da porta em chapa de inox de 2 mm em ambas as faces da porta onde não existir, substituição de ferragens, puxadores e fechadura idênticas às existentes quando necessário, pintura a esmalte em ambas as faces, com encaminhamento final adequado de acordo com o PPGR, de todos os entulhos e materiais sobranes, incluindo fornecimento e aplicação de todos os materiais, trabalhos necessários e inerentes ao bom funcionamento e acabamento.	m2	80,00 €
14.17	Reparação/afinação de porta de patim, com substituição de todos os elementos deteriorados por novos idênticos aos existentes (madeiras), com encaminhamento final adequado de acordo com a legislação em vigor para o tratamento de resíduos, de todos os entulhos e materiais sobranes, bem como todos os materiais e trabalhos necessários.	m2	44,00 €
14.18	Reparação de capeamento em madeira existente sobre muretes da escada, com substituição das peças deterioradas até 50% idênticas às existentes, incluindo todos os trabalhos acessórios necessários e inerentes, encaminhamento final adequado de acordo com a legislação em vigor para o tratamento de resíduos, de todos os entulhos e materiais sobranes, incluindo todos os meios, trabalhos necessários e inerentes.	m2	41,42 €
14.19	Reparação de bandeiras das portas interiores com diversas larguras, incluindo substituição do vidro existente por novo de 5 mm de espessura fosco ou painel em MDF hidrófugo de 22 mm, com bites de remate ao aro da bandeira a definir pela fiscalização, incluindo silicones, preparação da base para posterior acabamento, incluindo todos os trabalhos acessórios necessários e inerentes, encaminhamento final adequado de acordo com a legislação em vigor para o tratamento de resíduos, de todos os entulhos e materiais sobranes, incluindo todos os meios, trabalhos necessários e inerentes.	un	112,95 €
14.20	Reparação janelas e Portadas interiores de madeira, aros, roda-cadeiras, rodapés, portas dos armários das salas de aula e cabides de qualquer tipo de madeira e dimensão, incluindo substituição de elementos deteriorados, desmonte, fornecimento e montagem de ferragens em inox, afinação, pintura total e todos os acessórios bem como, todos os materiais e trabalhos preparatórios e complementares necessários ao bom funcionamento e acabamento.	m2	112,95 €

ANEXO IV - Mapa de trabalhos e preços base unitários			
Código	Designação	Un	Preço Base
14.21	Reparação e afinação de venezianas exteriores com substituição de elementos de madeira quando necessário, incluindo a substituição da totalidade dos puxadores/carmonas, dobradiças e fechos de culastra por novos em inox, modelo a definir pela fiscalização, para que estas fiquem a funcionar em perfeitas condições, incluindo fornecimento e aplicação de todos os materiais necessários e inerentes.	m2	112,95 €
14.22	Reparação de guarnições interiores na zona dos vãos de janela no remate dos enxalços, com substituição de todos os troços que se encontram apodrecidos por novos idênticos aos existentes a definir em obra pela fiscalização, incluindo preparação das superfícies para posterior acabamento da superfície, todos os materiais e trabalhos necessários e inerentes e encaminhamento final adequado de acordo com a legislação em vigor para o tratamento de resíduos, de todos os entulhos e materiais sobranes.	ml	11,30 €
14.23	Reparação de janelas interiores fixas e/ou basculantes existentes entre as divisões do fogo com reparação também das aduelas e guarnições dos dois lados, com substituição de vidro por novo de 5 mm de espessura incolor ou fosco a definir pela fiscalização, com bites de remate ao aro da janela a definir pela fiscalização, substituição de todos os elementos de madeira apodrecidos por novos idênticos aos existentes, substituição do sistema basculante se necessário por idêntico ao existente, remoção e aplicação de novos silicones ou massas de vidraceiro, bem como fornecimento e aplicação de todos os materiais e trabalhos necessários e inerentes e encaminhamento final adequado de acordo com a legislação em vigor para o tratamento de resíduos, de todos os entulhos e materiais sobranes.	m2	112,95 €
14.24	Execução de corte da parte inferior das portas, medidas a definir em obra conforme os casos, incluindo todos os trabalhos e materiais necessários e encaminhamento final adequado de acordo com a legislação em vigor para o tratamento de resíduos, de todos os entulhos e materiais sobranes.	un	15,69 €
14.25	Fornecimento e assentamento de aros/aduelas e guarnições em MDF hidrófugo de 25 mm de espessura folheadas a folha de madeira de pinho/carvalho/mogno/ faia e/ou cerejeira a definir pela fiscalização, incluindo todos os materiais e trabalhos acessórios necessários e inerentes:		
14.25.1	Até 25 cm de largura	ml	18,83 €
14.25.2	Superior a 25 cm	ml	37,65 €
14.26	Fornecimento e assentamento de aros/aduelas e guarnições em MDF hidrófugo de 25 mm de espessura lacadas na cor a definir, incluindo todos os materiais e trabalhos acessórios necessários e inerentes:		
14.26.1	Até 25 cm de largura	ml	15,06 €
14.26.2	Superior a 25 cm	ml	31,38 €
14.27	Fornecimento e assentamento de portas interiores de estrutura interior em favo MDF, painel de mdf nas 2 faces e revestidas a folha de madeira a definir pela fiscalização, para posterior aplicação de verniz, incluindo conjunto de ferragens em inox tipo JNF, ou equivalente, composto por dobradiças a definir em obra, puxadores IN00030-RBO8M e fechadura de embutir IN.20.898 ou equivalentes, bem como todos os materiais e trabalhos necessários e inerentes.	un	450,00 €
14.28	Fornecimento e assentamento de portas interiores de estrutura interior em favo MDF, painel de mdf nas 2 faces , lacados na cor a definir, incluindo conjunto de ferragens em inox tipo JNF, ou equivalente, composto por dobradiças a definir em obra, puxadores IN00030-RBO8M e fechadura de embutir IN.20.898 ou equivalentes, bem como todos os materiais e trabalhos necessários.	un	480,00 €
14.29	Fornecimento e assentamento de porta de entrada completa (porta de patim de segurança), tipo "Dierre" referência "ASSO 5 CE Graffa, ou equivalente, com uma folha medidas adaptadas ao vão existente, de acordo com as CTE e/ou ficha técnica do fornecedor, incluindo remates, silicones, todos os materiais e trabalhos necessários e inerentes.	un	1 105,00 €
14.30	Fornecimento e colocação de porta de patim completa, maciça, em qualquer tipo de madeira, com almofadas, lisas ou em tabua de 40 mm de espessura a definir pela fiscalização, incluindo aduelas, guarnições e aros, todas as ferragens tipo JNF em inox (visor, puxadores, dobradiças e fechadura de segurança com 3 pontos), remates, silicones, preparação da base para posterior acabamento, bem como todos os materiais e trabalhos e acessórios necessários e inerentes de acordo com as CTE e/ou ficha técnica do fornecedor.	m2	502,00 €
14.31	Fornecimento e colocação de portadas em madeira maciça em casquinha ou mogno, incluindo ferragens (dobradiças e fechos de culastra), carmona com as dimensões necessárias para a portada e todos os acessórios tudo em inox, silicones, remates, bem como todos os materiais e trabalhos preparatórios e complementares necessários e inerentes.	m2	439,25 €
14.32	Fornecimento e colocação de caixilhos de abrir em madeira maciça de casquinha para vidro duplo, incluindo dobradiças, fechos de carmona, fechos de culastra e outros necessários tudo em inox tipo JNF ou equivalente, tratamento em autoclave, preparação da superfície para posterior acabamento, bem como todos os materiais e trabalhos preparatórios e complementares necessários para o perfeito acabamento.	m2	753,00 €
14.33	Fornecimento e montagem de conjunto de ferragens para portas exteriores em inox tipo JNF ou equivalente, composto por dobradiças de segurança a definir em obra, puxadores IN.00.090-RBO8M ou equivalente e fechadura de segurança de embutir de 3 pontos, incluindo todos os trabalhos e acessórios para montagem, silicones, fixação, remate, bem como todos os materiais e trabalhos preparatórios e complementares necessários e inerentes. (1un-conjunto de todas as ferragens da porta)	un	250,00 €

ANEXO IV - Mapa de trabalhos e preços base unitários			
Código	Designação	Un	Preço Base
14.34	Fornecimento e montagem de conjunto de ferragens para portas interiores em inox tipo JNF, ou equivalente, composto por dobradiças a definir em obra, puxadores tipo IN00030-RBO8M, ou equivalente e fechadura de embutir tipo IN.20.898 ou equivalente, incluindo todos os acessórios e trabalhos de montagem, fixação e de remate, bem como todos os materiais e trabalhos preparatórios e complementares necessários e inerentes. (1un-conjunto de todas as ferragens de uma porta)	un	160,00 €
14.35	Fornecimento e colocação de óculo/visor para portas de patim, incluindo todos os acessórios, rasgos quando necessário para que o mesmo fique a funcionar em perfeitas condições, incluindo todos os materiais e trabalhos necessários e inerentes.	un	43,93 €
14.36	Fornecimento e colocação de portas de contadores em MDF hidrófugo de 25 mm, com aros em madeira maciça de casquinha, fornecimento e montagem de puxadores e dobradiças em inox, bem como todos os materiais e trabalhos preparatórios e complementares necessários e inerentes.	m2	119,23 €
14.37	Fornecimento e montagem de armário para contadores em MDF hidrófugo e ignífugo de 22 mm de espessura, composto por laterais, fundo, e meias portas, aros, guarnições, todas as ferragens em inox necessárias (dobradiças, fechadura clic clac e puxadores), para que este fique a funcionar em perfeitas condições, respeitando as dimensões regulamentares de todas as entidades envolvidas. Acabamento a tinta ignífuga de cor branca nas demãos necessárias para classe necessária ao fogo- (armário com profundidade necessária para colocação dos contadores de gás e água)	m2	282,38 €
14.38	Fornecimento e assentamento de capeamento de gradeamento de varandas (corrimão), em madeira de mogno, incluindo fixações em inox, preparação da base e todos os materiais e trabalhos acessórios e complementares necessários.	ml	18,83 €
14.39	Fornecimento e montagem de prateleiras em MDF de 22 mm de espessura e 50 a 60 cm de largura, com acabamento a definir pela fiscalização, incluindo apoios em sarrafões 5x5 cm em madeira de pinho aparelhada e tratada em autoclave, com acabamento idêntico ao das prateleiras, assente com parafusos em inox e bucha química, incluindo todos os materiais e trabalhos necessários e inerentes.	ml	50,20 €
14.40	Fornecimento e montagem de prateleiras em aglomerado de madeira de 22 mm de espessura, em armários/roupeiros, profundidade igual à existente, forradas a melamina cor a definir em obra, incluindo desmonte das existentes, remates e todos os materiais e trabalhos necessários.	m2	43,93 €
14.41	Fornecimento e colocação de varão inox, com 20mm diâmetro, em roupeiros, incluindo apoios, bem como todos os materiais e trabalhos necessários.	ml	18,83 €
14.42	Fornecimento e montagem de portas de roupeiro de correr/abrir, em aglomerado de madeira 19mm, incluindo desmonte das existentes, ferragens (puxadores e dobradiças) bem como todos os materiais e trabalhos necessários e inerentes.	m2	251,00 €
14.43	Fornecimento e colocação de armário roupeiro, em aglomerado de madeira, de 19 mm, revestido a melamina linho castanho, incluindo aros, portas, ilhargas, prateleiras, bloco de gavetas, ferragens, puxadores, varão de alumínio e todos os acessórios, materiais e trabalhos necessários e inerentes (profundidade a definir em obra).	m2	420,00 €
14.44	Fornecimento e montagem, em roupeiros, de módulo de gavetas com largura de 60 cm em MDF hidrófugo de 22 mm, acabamento a definir pela fiscalização, composto por 5 gavetas, incluindo puxadores, rodízios, calhas e todas as ferragens necessárias ao bom funcionamento das mesmas e todos os acessórios. A profundidade será definida em obra e será das portas até à parede existente.	un	345,13 €
14.45	Fornecimento e execução de degraus completos (cobertores e espelhos), em madeira maciça de pinho/casquinha ou mogno a definir em obra pela fiscalização, com tratamento em autoclave, incluindo remates, fixações em inox, afagamento, bem como todos os materiais e trabalhos preparatórios e complementares necessários e inerentes.	m2	125,50 €
14.46	Fornecimento e colocação de rodapés até 30 cm recortados com o feito dos degraus ou direitos a definir em obra pela fiscalização, em MDF hidrófugo de 12 mm, incluindo todos os materiais, trabalhos, remates e acessórios necessários e inerentes.	ml	18,83 €
14.47	Reparação de roupeiros e/ou despenseiros, constituída pela substituição de prateleiras e gavetas se necessário, afinação de portas, substituição de calhas, ferragens, fechaduras e puxadores quando necessário, para que estas fiquem a funcionar em perfeitas condições, bem como acabamento final idêntico ao existente.(medição por ml, inclui qualquer altura)	ml	156,88 €
14.48	Fornecimento e montagem de batentes para uso intenso, de fixação ao pavimento, em aço inox com amortecedor de borracha do tipo JNF IN 13.011 ou equivalente, incluindo todos os trabalhos.	un	15,46 €
14.49	Fornecimento e montagem de portas em painel de alta densidade 13mm ou equivalente na cor azul incluindo ferragens em inox JNF ou equivalente, aro de alumínio anodizado à cor natural incluindo todos os trabalhos, tudo de acordo com as peças desenhadas (Portas no interior de WC) .	un	660,63 €
14.50	Reparação de vedação , de qualquer tipo de madeira e dimensão, incluindo substituição de elementos deteriorados, troços por completar, desmonte, fornecimento e montagem de peças idênticas às existentes, todos os acessórios bem como, todos os materiais e trabalhos preparatórios e complementares necessários.	m2	91,36 €
14.51	Reparação de bancos de jardim , de qualquer tipo de madeira e dimensão, incluindo substituição de elementos deteriorados, desmonte, fornecimento e montagem de peças idênticas às existentes, todos os acessórios bem como, todos os materiais e trabalhos preparatórios e complementares necessários.	un	59,04 €
14.52	Reparação de portas de cabides das salas de aula , de qualquer tipo de madeira e dimensão, incluindo substituição de elementos deteriorados, desmonte, fornecimento e montagem de ferragens idênticas às existentes, afinação, todos os acessórios bem como, todos os materiais e trabalhos preparatórios e complementares necessários.	un	91,36 €
14.53	Substituição de fechaduras de cacifos iguais aos existentes e reparação de restantes acessórios ou substituição caso necessário, para o bom funcionamento do equipamento.	un	21,08 €

ANEXO IV - Mapa de trabalhos e preços base unitários			
Código	Designação	Un	Preço Base
14.54	Reparação de cabides de parede, com todos os materiais e acessórios necessários ao bom funcionamento.	un	14,06 €
14.55	Reparação de CORRIMÃO, de qualquer tipo de madeira e dimensão, incluindo substituição de elementos deteriorados, desmonte, fornecimento, todos os acessórios bem como, todos os materiais e trabalhos preparatórios e complementares necessários.	un	91,36 €
14.56	Desmonte completo de varões de madeira de cortinas e encaminhamento final adequado de acordo com o previsto na legislação em vigor para o tratamento de resíduos, de todos os entulhos e materiais sobranes.	ml	2,81 €
14.57	Fornecimento e montagem de portas em fenólico com revestimento HPL 4mm tipo Sportorion ou equivalente, cor RAL 5014 nas duas faces, incluindo ferragens em inox JNF ou equivalentes, aro interior estruturado em régua de 150x30mm em compacto fenólicos, incluindo todos os trabalhos necessários, tudo de acordo com as peças escritas e desenhadas.	un	602,40 €
14.58	Fornecimento e montagem de molas aéreas do tipo da JNF IN.21.765.BA, em aço inox, ou equivalente, incluindo todos os trabalhos.	un	12,05 €
14.59	Construção e execução, incluindo fornecimento e montagem de portas interiores pivotantes ou de abrir ou de correr, opacas executadas com orlas e aros de madeira maciça, com pintura em todas as áreas a primário e acabamento com tinta ignífuga aquosa de brilho acetinado revestidas nas duas faces com MDF hidrófugo de 10 mm de espessura, grade em casquinha, incluindo aros ou portas de madeira maciça com vidro laminado, incolor, dobradiça oculta, ou dobradiças em aço inox, puxadores, trinco e espelho, fechadura, calha para porta de correr, ferragens necessárias (de acordo com o existente)	Un	584,25 €
14.60	Construção e execução, incluindo fornecimento e assentamento de vãos interiores/exteiores em madeira maciça, com folhas de abrir, de correr ou fixas (preços muito diferentes, sugiro separar como as caixilharias de alumínio), incluindo orlas e guarnições em madeira maciça, vidros laminados, faces revestidas a PostForming (cor a definir em obra), acabamentos a tinta esmalte na cor cinza claro, chapas de couceiras e guarda-chapim em aço inox, ferragens, puxadores, fechaduras, calhas, todos os acessórios e trabalhos necessários (de acordo com o existente).	Un	506,34 €
14.61	Desmonte completo do existente colocação, de divisórias e porta em fenólico, de qualquer tipo e dimensão, incluindo remates, peças, estrutura se necessário, ferragens, acessórios, bem como fornecimento e aplicação de todos os materiais e trabalhos necessários e inerentes e necessários para o seu bom funcionamento e acabamento. Encaminhamento final adequado de acordo com o previsto na legislação em vigor para o tratamento de resíduos, de todos os entulhos e materiais sobranes.	m2	600,00 €
14.62	Fornecimento e colocação de painel em chapa de inóx de 1,5mm de espessura (dimensão a definir em obra, colada sobre portas com todos os materiais e acessórios necessários ao seu bom funcionamento.	m2	48,75 €
<b>16</b>	<b>REDE DE ESGOTOS DOMÉSTICOS E PLUVIAIS</b>		
16.1	Desmonte de tubagem e acessórios de qualquer material, incluindo e encaminhamento final adequado de acordo com a legislação em vigor para o tratamento de resíduos, todos os materiais e trabalhos preparatórios e complementares necessários.	ml	7,50 €
16.2	Desmonte de tampas de caixas de visita, com qualquer dimensão, incluindo todos os materiais, meios e trabalhos necessários, bem como encaminhamento final adequado de acordo com a legislação em vigor para o tratamento de resíduos, de todos os entulhos e materiais sobranes.	un	18,83 €
16.3	Demolição de caixas de visita de redes de águas pluviais ou esgotos em qualquer material e de qualquer dimensão até 1,0x1,0x1,0 m, incluindo tampa. acessórios, abertura e tapamento de roço e/ou vala, manual e/ou com meios mecânicos, todos os materiais e trabalhos preparatórios e complementares necessários.	un	31,38 €
16.4	Abertura de roços de qualquer secção, em qualquer material, incluindo tapamento com argamassa de cimento e areia ao traço 1:6, após o assentamento da tubagem, todos os materiais e trabalhos preparatórios e complementares necessários.	ml	5,00 €
16.5	Abertura e aterro de vala, manualmente, entre caixas de esgoto existente e/ou novas, para substituição de tubagem, e encaminhamento final adequado de acordo com a legislação em vigor para o tratamento de resíduos, de todos os entulhos e materiais sobranes.	m3	22,59 €
16.6	Limpeza e desobstrução de tubos de esgoto, incluindo encaminhamento final adequado de acordo com a legislação em vigor para o tratamento de resíduos, de todos os entulhos e materiais sobranes.	ml	8,00 €
16.7	Limpeza e reparação das caixas de visita, até 60x60cm, com picagem de argamassas soltas e ocas, execução de novas argamassas hidrófugas onde necessário, reparação e afagamento do fundo da caixa com argamassas não retráteis, tipo mapei ou equivalente incluindo todos os materiais e trabalhos necessários e encaminhamento final adequado de acordo com a legislação em vigor para o tratamento de resíduos, de todos os entulhos e materiais sobranes.	un	94,13 €
16.8	Limpeza e reparação das caixas de visita de 65x65cm até 120x120cm, com argamassas hidrófugas onde necessário e encaminhamento final adequado de acordo com a legislação em vigor para o tratamento de resíduos, de todos os entulhos e materiais sobranes.	un	156,88 €
16.9	Execução de inspeção de tubagem de esgotos através de filmagem, incluindo relatório e todos os trabalhos preparatórios e finais necessários e inerentes.	un	550,00 €
16.10	Sondagem para verificação/detecção de fugas de água em canalização de qualquer natureza nas redes de distribuição, com abertura e tapamento de valas, exterior e interior com recurso a meios mecânicos adequados se necessário, inc. todos os trabalhos preparatórios e complementares	un	450,00 €

ANEXO IV - Mapa de trabalhos e preços base unitários			
Código	Designação	Un	Preço Base
16.11	Reparação de roturas em canalização de qualquer natureza, incl.º abertura e tapamento de roço, substituição das peças danificadas, todos os trabalhos preparatórios e complementares necessários, fornecimentos e montagem.	un	345,00 €
16.12	Fornecimento e assentamento de tubagem e acessórios em P.V.C. rígido Serie B em prumadas à vista ou em roço, montagens verticais ou horizontais não enterradas, incluindo forquilha, tês, acessórios, todas as ligações necessárias, todos os trabalhos de abertura e tapamento de roços ou colocação em braçadeiras anti vibratórias, devendo cumprir as boas normas do fabricante, com todos os materiais, meios e trabalhos necessários e inerentes e encaminhamento final adequado de acordo com a legislação em vigor para o tratamento de resíduos, de todos os entulhos e materiais sobranes.		
16.12.1	diâmetro 32mm	ml	10,04 €
16.12.2	diâmetro 40mm	ml	15,06 €
16.12.3	diâmetro 50mm	ml	18,83 €
16.12.4	diâmetro 75mm	ml	22,59 €
16.12.5	diâmetro 90mm	ml	23,85 €
16.12.6	diâmetro 110mm	ml	27,61 €
16.12.7	diâmetro 125mm	ml	30,12 €
16.13	Fornecimento e colocação de tubagem e acessórios, em PVC de 10 Kg em troços enterrados de acordo com as normas do fabricante, incluindo todos os acessórios necessários, chumbagem às caixas existentes, abertura e tapamento de vala, areia de envolvimento do tubo, aterros, cama de apoio em argamassa de cimento, bem como todos os materiais e trabalhos preparatórios e finais necessários e inerentes, encaminhamento final adequado de acordo com a legislação em vigor para o tratamento de resíduos, de todos os entulhos e materiais sobranes.		
16.13.1	diâmetro 250	ml	43,93 €
16.13.2	diâmetro 200	ml	37,65 €
16.13.3	diâmetro 160	ml	31,38 €
16.13.4	diâmetro 140	ml	27,61 €
16.14	Fornecimento e assentamento de tubagem e acessórios em ferro fundido tipo "Saint Gobain SMU Plus" ou equivalente para redes exteriores ou enterradas, incluindo juntas, forquilha, tês, acessórios, todas as ligações, todos os trabalhos de construção civil necessários (abertura e tapamento de roços e/ou valas), braçadeiras anti vibração, devendo cumprir as boas normas do fabricante, com todos os trabalhos, acessórios e materiais necessários e inerentes e encaminhamento final adequado de acordo com a legislação em vigor para o tratamento de resíduos, de todos os entulhos e materiais sobranes.		
16.14.1	diâmetro 50mm	ml	37,65 €
16.14.2	diâmetro 75mm	ml	50,20 €
16.14.3	diâmetro 100mm	ml	56,48 €
16.14.4	diâmetro 125mm	ml	69,03 €
16.14.5	diâmetro 150mm	ml	81,58 €
16.14.6	diâmetro 200mm	ml	153,11 €
16.14.7	diâmetro 250mm	ml	188,25 €
16.15	Fornecimento e montagem de caixas de esgoto em alvenaria de tijolo de barro de 30x20x11, devidamente rebocada nas duas faces com reboco hidrófugo e fundo em massame de betão e acabamento afagado, até 1,00m de profundidade, incluindo todos os materiais e trabalhos necessários, com medida interior:		
16.15.1	0,40x0,40	un	188,25 €
16.15.2	0,50x0,50	un	219,63 €
16.15.3	0,60x0,60	un	276,10 €
16.15.4	1,00x1,00	un	376,50 €
16.16	Fornecimento e montagem de tampas em aço inox 316 com aro sifonado, em caixas novas ou existentes, rebaixadas para posterior colocação de acabamento, incluindo unhas ou parafusos no aro em inox, argamassas de colagem e todos os materiais, acessórios e trabalhos necessários:		
16.16.1	0,40x0,40	un	313,75 €
16.16.2	0,50x0,50	un	361,44 €
16.16.3	0,60x0,60	un	407,88 €
16.16.4	1,00x1,00	un	627,50 €
16.17	Fornecimento e montagem de tampas em aço galvanizado a quente com aro sifonado, em caixas novas ou existentes, rebaixadas para posterior colocação de acabamento, incluindo unhas ou parafusos no aro em inox, argamassas de colagem e todos os materiais, acessórios e trabalhos necessários:		
16.17.1	0,40x0,40	un	175,70 €
16.17.2	0,50x0,50	un	213,35 €
16.17.3	0,60x0,60	un	263,55 €
16.17.4	1,00x1,00	un	345,13 €
16.18	Fornecimento e aplicação de sifão de pavimento em PVC com tampa em latão cromado, incluindo abertura de caixa e ligações com todos os materiais e trabalhos necessários.	un	43,93 €
16.19	Fornecimento e montagem de tampa de sifão de pavimento, incluindo desmonte da existente, adaptações e acrescentos se necessário, bem como todos os materiais e trabalhos necessários.	un	8,79 €
16.20	Fornecimento e colocação de ralo de pavimento em plástico rígido, de qualquer diâmetro, incluindo abertura de caixa em pavimento, ligações, todos os acessórios, todos os materiais e trabalhos preparatórios e complementares necessários.	un	30,12 €



ANEXO IV - Mapa de trabalhos e preços base unitários			
Código	Designação	Un	Preço Base
16.21	Fornecimento e aplicação de sifão de parede para máquinas de lavar em PVC, incluindo todos os acessórios e ligações com todos os trabalhos necessários.	un	43,93 €
16.22	Fornecimento e colocação de sifão de garrafa em PVC no lava loiças, incluindo o desmonte do existente, bem como todos os materiais e trabalhos necessários.	un	18,83 €
16.23	Fornecimento e colocação de sifão de garrafa em latão cromado, de qualquer diâmetro, incluindo válvula, ligações, todos os acessórios, todos os materiais e trabalhos preparatórios e complementares.	un	31,38 €
16.24	Fornecimento e montagem de tampa da boca de limpeza da prumada de esgoto, incluindo desmonte da existente, adaptações e acrescentos se necessário, bem como todos os materiais e trabalhos necessários.	un	18,83 €
16.25	Fornecimento e colocação de tampa em betão armado, em caixa de visita, incluindo desmonte da existente, todos os acessórios, todos os materiais e trabalhos preparatórios e complementares necessários.	un	35,14 €
16.26	Fornecimento e colocação de areia limpa do rio para tapamento de valas, devidamente compactada, para posterior colocação de manga e massame, incluindo todos os materiais, meios e trabalhos necessários.	m3	18,83 €
16.27	Fornecimento e montagem de caleira em terraços sistema tipo "capa drain" ou equivalente composto por "Canal plast 100 ref 925 200" ou equivalente e grelha em aço inox A 15 "U-GE 100.IP.A" ou equivalente, para recolha de águas pluviais, incluindo sifão, remates, escavações quando necessário, impermeabilizações e ligações necessárias à boa montagem e funcionamento para águas pluviais, bem como todos os materiais e trabalhos necessários.	ml	110,44 €
16.28	Fornecimento e montagem de caleira em terraços sistema tipo "capa drain" ou equivalente composto por "Canal multidrain 100 " ou equivalente e grelha em ferro fundido, para recolha de águas pluviais, incluindo sifão, remates, escavações quando necessário, impermeabilizações e ligações necessárias à boa montagem e funcionamento para águas pluviais, bem como todos os materiais e trabalhos necessários.	ml	140,00 €
16.29	Fornecimento e assentamento de grelha de pavimento ligeira em PVC do tipo ou equivalente da TIBA, refª. GRL 77, com todos os trabalhos e acessórios necessários ao bom funcionamento do sistema	ml	10,04 €
16.30	Fornecimento e colocação de RALO ORIENTAV.MAXI 150x150 em PVC com todos os materiais e acessórios necessários ao seu bom funcionamento	un	11,04 €
16.31	Fornecimento e colocação de RALO ORIENTAV.INOX 110x110 em PVC com todos os materiais e acessórios necessários ao seu bom funcionamento	un	16,57 €
16.32	Fornecimento e aplicação de GRELHA GV.CAN.12,2x 100C, com todos os materiais e acessórios necessários ao seu bom funcionamento	ml	10,04 €
16.33	Fornecimento e assentamento de tubo de queda em zinco/alumínio lacado/ferro galvanizado com diâmetro até 125 mm, incluindo braçadeiras galvanizadas, acessórios, acabamento com pintura a tinta de esmalte, após prévia aplicação de primário adequado para pintura, cor a definir em obra pela fiscalização, incluindo todos os materiais e trabalhos necessários e inerentes.	ml	38,00 €
16.34	Sondagem exterior/interior necessárias destrutivas ou não destrutivas para verificação/deteção de fugas/roturas em canalização de qualquer natureza nas redes de distribuição, incluindo todos os trabalhos (abertura e tapamento de valas, equipamentos de deteção, etc) e todas as reposições se necessário( no caso de ensaios destrutivos ), todos os meios mecânicos adequados, fornecimentos, materiais e trabalhos, inc. todos os trabalhos preparatórios e complementares.(Cj=Edifício na sua totalidade)	cj	500,00 €
16.35	Reparação de roturas em canalização de qualquer natureza, incluindo todos os trabalhos (abertura e tapamento de valas, substituição de peças danificadas, etc) e todas as reposições se necessário, todos os meios mecânicos adequados, fornecimentos, montagens, materiais e trabalhos, inc. todos os trabalhos preparatórios e complementares para o bom funcionamento e execução.(Cj=Edifício na sua totalidade)	cj	500,00 €
<b>17</b>	<b>REDE DE ÁGUAS</b>		
17.1	Desmonte de canalizações de qualquer material, manual e/ou com meios mecânicos, incluindo todos os materiais e trabalhos preparatórios e complementares necessários e encaminhamento final adequado de acordo com a legislação em vigor para o tratamento de resíduos, de todos os entulhos e materiais sobrantes.	ml	5,02 €
17.2	Abertura e tapamento de roços de qualquer secção média, ao traço 1:6 em paredes de qualquer natureza, incluindo todos os materiais e trabalhos preparatórios e complementares necessários e encaminhamento final adequado de acordo com a legislação em vigor para o tratamento de resíduos, de todos os entulhos e materiais sobrantes..	ml	3,77 €
17.3	Sondagem exterior/interior necessárias destrutivas ou não destrutivas para verificação/deteção de fugas/roturas em canalização de qualquer natureza nas redes de distribuição, incluindo todos os trabalhos (abertura e tapamento de valas, equipamentos de deteção, etc) e todas as reposições se necessário( no caso de ensaios destrutivos ), todos os meios mecânicos adequados, fornecimentos, materiais e trabalhos, inc. todos os trabalhos preparatórios e complementares.(Cj=Edifício na sua totalidade)	cj	500,00 €
17.4	Reparação de roturas em canalização de qualquer natureza, incluindo todos os trabalhos (abertura e tapamento de valas, substituição de peças danificadas, etc) e todas as reposições se necessário, todos os meios mecânicos adequados, fornecimentos, montagens, materiais e trabalhos, inc. todos os trabalhos preparatórios e complementares para o bom funcionamento e execução.(Cj=Edifício na sua totalidade)	cj	500,00 €

ANEXO IV - Mapa de trabalhos e preços base unitários			
Código	Designação	Un	Preço Base
17.5	Reparação de torneira de corte tipo olho de boi de 3/4" ou de 1" da rede de águas no mesmo tipo da existente, com abertura e tapamento de roços, incluindo a reparação necessária, com substituição dos elementos em mau estado de conservação ou funcionamento, com todos os materiais e trabalhos necessários e inerentes e encaminhamento final adequado de acordo com a legislação em vigor para o tratamento de resíduos, de todos os entulhos e materiais sobantes.	un	75,00 €
17.6	Fornecimento e colocação de tubagem em aço inox, pn 0,4 MPa em rede de águas frias e quentes, embebida ou à vista, incluindo ligações, todos os acessórios do tipo bi-cone em latão niquelado, abraçadeiras de fixação anti-vibratórias, todos os materiais e trabalhos preparatórios e complementares necessários e inerentes.		
17.6.1	Ø 15 mm	ml	13,81 €
17.6.2	Ø 18 mm	ml	15,06 €
17.6.3	Ø 22 mm	ml	20,08 €
17.6.4	Ø 28 mm	ml	22,59 €
17.6.5	Ø 35 mm	ml	32,63 €
17.7	Fornecimento e colocação de tubagem multicamada em rolo ou vara, para pressões de 10 bares ou superior e para temperaturas de 95° ou superiores, embebida ou à vista a definir pela fiscalização, incluindo roços ou braçadeiras, ligações, todos os acessórios necessários de montagem, todos os materiais e trabalhos preparatórios e complementares necessários e inerentes, com os seguintes diâmetros.		
17.7.1	Ø 16 mm	ml	12,55 €
17.7.2	Ø 20 mm	ml	15,06 €
17.7.3	Ø 26 mm	ml	18,83 €
17.7.4	Ø 32 mm	ml	25,10 €
17.7.5	Ø 40 mm	ml	43,93 €
17.7.6	Ø 50 mm	ml	50,20 €
17.7.7	Ø 63 mm	ml	60,24 €
17.8	Fornecimento e colocação de tubagem em aço galvanizado com costura serie media para pressões iguais ou superiores a 10 bar, embebida ou à vista a definir pela fiscalização, incluindo roços, braçadeiras anti vibratórias, ligações, todos os acessórios, todos os materiais e trabalhos preparatórios e complementares necessários e inerentes.		
17.8.1	Ø 15 mm	ml	13,81 €
17.8.2	Ø 20 mm	ml	16,32 €
17.8.3	Ø 25 mm	ml	18,83 €
17.8.4	Ø 32 mm	ml	25,10 €
17.8.5	Ø 40 mm	ml	32,63 €
17.8.6	Ø 50 mm	ml	37,65 €
17.8.7	Ø 65 mm	ml	43,93 €
17.8.8	Ø 80 mm	ml	57,73 €
17.8.9	Ø 90 mm	ml	61,50 €
17.8.10	Ø 100 mm	ml	69,03 €
17.9	<i>Fornecimento e colocação de tubagem em PP-R tipo "helisystem da Pinto &amp; Cruz" ou equivalente, para pressões de 10 bares ou superior, embebida ou à vista a definir pela fiscalização, incluindo roços ou braçadeiras, ligações, todos os acessórios necessários de montagem, todos os materiais e trabalhos preparatórios e complementares necessários e inerentes, de acordo com as normas do fabricante, com os seguintes diâmetros.</i>		
17.9.1	Ø 20 mm	ml	18,20 €
17.9.2	Ø 25 mm	ml	21,96 €
17.9.3	Ø 32 mm	ml	30,12 €
17.9.4	Ø 40 mm	ml	45,18 €
17.9.5	Ø 50 mm	ml	52,71 €
17.9.6	Ø 63 mm	ml	58,99 €
17.9.7	Ø 75 mm	ml	75,30 €
17.10	Fornecimento e montagem de bateria tipo EPAL, incluindo todos os acessórios de acordo com as instruções da concessionária, braçadeiras, remates, ligações aos tubos de entrada e saída, todos os trabalhos, mão de obra e materiais necessários e inerentes:		
17.10.1	até 4 contadores	un	282,38 €
17.10.2	até 6 contadores	un	439,25 €
17.10.3	até 8 contadores	un	583,58 €
17.10.4	até 10 contadores	un	690,25 €
17.10.5	até 12 contadores	un	878,50 €
17.11	Fornecimento e colocação de suporte (berço) de contador, fornecimento e montagem das torneiras de corte antes (jusante) e depois (montante) do contador, uniões, acessórios, ligações, bem como todos os acessórios e trabalhos necessários de acordo com a concessionária, incluindo desmonte do existente quando existir, com todos os materiais e trabalhos necessários e inerentes e encaminhamento final adequado de acordo com a legislação em vigor para o tratamento de resíduos, de todos os entulhos e materiais sobantes.	un	50,20 €
17.12	Fornecimento e montagem de isolamento tipo "armaflex" ou equivalente, incluindo cortes, desperdícios, acessórios, remates e todos os trabalhos e acessórios necessários e inerentes, com:		
17.12.1	até 25 mm	ml	11,30 €
17.12.2	de 26 a 35 mm	ml	15,06 €

ANEXO IV - Mapa de trabalhos e preços base unitários			
Código	Designação	Un	Preço Base
17.13	Fornecimento e colocação de válvula esférica do tipo "olho de boi", com diâmetro Ø 3/4" incluindo tampão cromado, ligações, todos os acessórios, bem como soldaduras ao chumbo ou adaptador a galvanizado todos os materiais e trabalhos preparatórios e complementares necessários e inerentes.	un	87,85 €
17.14	Fornecimento e colocação de válvula esférica do tipo "olho de boi", com diâmetro Ø 1" incluindo tampão cromado, ligações, todos os acessórios, bem como soldaduras ao chumbo ou adaptador a galvanizado todos os materiais e trabalhos preparatórios e complementares necessários e inerentes.	un	106,68 €
17.15	Fornecimento e colocação de válvulas de corte para tubagem de multicamadas para águas frias e quentes com diâmetro de Ø 16 incluindo manipulo cromado próprio para a válvula, ligações, todos os acessórios, adaptações para ligação a qualquer tipo de tubo roscado, cravado ou soldado todos os materiais e trabalhos preparatórios e complementares necessários e inerentes.	un	37,65 €
17.16	Fornecimento e colocação de válvulas de corte para tubagem de multicamadas para águas frias e quentes com diâmetro de Ø 20 incluindo manipulo cromado próprio para a válvula, ligações, todos os acessórios, adaptações para ligação a qualquer tipo de tubo roscado, cravado ou soldado todos os materiais e trabalhos preparatórios e complementares necessários e inerentes.	un	43,93 €
17.17	Fornecimento e colocação de válvulas de corte para tubagem de multicamadas para águas frias e quentes com diâmetro de Ø 25 incluindo manipulo cromado próprio para a válvula, ligações, todos os acessórios, adaptações para ligação a qualquer tipo de tubo roscado, cravado ou soldado todos os materiais e trabalhos preparatórios e complementares necessários e inerentes.	un	56,48 €
17.18	Fornecimento e colocação de válvula anti retorno diâmetro Ø 3/4" incluindo ligações, todos os acessórios, fornecimentos, bem como todos os materiais e trabalhos preparatórios e complementares necessários e inerentes.	un	69,03 €
17.19	Fornecimento e colocação de válvula anti retorno diâmetro Ø 1/2" incluindo ligações, todos os acessórios, fornecimentos, bem como todos os materiais e trabalhos preparatórios e complementares necessários e inerentes.	un	50,20 €
17.20	Fornecimento e colocação de válvula anti retorno diâmetro Ø 1" incluindo ligações, todos os acessórios, fornecimentos, bem como todos os materiais e trabalhos preparatórios e complementares necessários e inerentes.	un	75,30 €
17.21	Fornecimento e colocação de válvula anti retorno diâmetro Ø 1 1/2" incluindo ligações, todos os acessórios, fornecimentos, bem como todos os materiais e trabalhos preparatórios e complementares necessários e inerentes.	un	100,40 €
17.22	Fornecimento e colocação de torneira de contador, diâmetro Ø 3/4" incluindo ligações, todos os acessórios, fornecimentos, bem como todos os materiais e trabalhos preparatórios e complementares necessários e inerentes.	un	18,83 €
17.23	Fornecimento e colocação de torneira de contador, diâmetro Ø 1/2" incluindo ligações, todos os acessórios, fornecimentos, bem como todos os materiais e trabalhos preparatórios e complementares necessários e inerentes.	un	15,06 €
17.24	Fornecimento e montagem de Torneira de Jardim 3/4" do tipo Arco ou equivalente incluindo todos os acessórios necessários ao seu bom funcionamento.	un	13,35 €
<b>18</b>	<b>REDE DE GÁS</b>		
18.1	Descativação da rede existente, incluindo purga de gás residual, de acordo com a legislação em vigor, incluindo trabalhos de construção civil que lhe estão associados, todos os materiais e trabalhos acessórios e complementares.	un	107,93 €
18.2	Verificação, reparação e certificação de toda a rede de gás interior do fogo até à ligação à Coluna Montante (CM) (incluindo os trabalhos e acessórios necessários na caixa de contador) com emissão dos respetivos termos de responsabilidade e certificado de inspeção (TR) e (CI) incluindo os trabalhos de construção civil que lhe estão associados, nomeadamente a abertura e tapamento de nichos, roços e valas.	Vg	361,44 €
18.3	Fornecimento e colocação de tubagem e acessórios em aço s/costura, de acordo com a EN-10 208-1, incluindo tratamento anticorrosivo, abertura e tapamento de roços e valas, bem como todos os materiais e acessórios e trabalhos complementares, nos seguintes diâmetros:		
18.3.1	3"	ml	105,42 €
18.3.2	2"1/2	ml	85,34 €
18.3.3	2	ml	69,03 €
18.3.4	1"1/2	ml	53,97 €
18.4	Fornecimento e colocação de tubagem e acessórios em cobre revestido, de acordo com a NP EN-1057, incluindo abertura e tapamento de roços, bem como todos os materiais e acessórios e trabalhos complementares, com os seguintes diâmetros exteriores:		
18.4.1	54	ml	105,42 €
18.4.2	42	ml	67,77 €
18.4.3	35	ml	58,99 €
18.4.4	28	ml	41,42 €
18.4.5	22	ml	35,14 €
18.4.6	18	ml	26,36 €
18.4.7	15	ml	21,34 €
18.5	Fornecimento e colocação de tubagem e acessórios de cobre em vara, de acordo com a NP EN-1057, incluindo calha técnica, bem como todos os materiais e acessórios e trabalhos complementares, com os seguintes diâmetros exteriores:		
18.5.1	54	ml	105,42 €
18.5.2	42	ml	67,77 €
18.5.3	35	ml	58,99 €
18.5.4	28	ml	41,42 €
18.5.5	22	ml	38,91 €

ANEXO IV - Mapa de trabalhos e preços base unitários			
Código	Designação	Un	Preço Base
18.5.6	18	ml	30,12 €
18.5.7	15	ml	26,36 €
18.6	Fornecimento e montagem de válvulas de corte geral do tipo golpe de punho, incluindo ligações e todos os materiais e acessórios, e trabalhos complementares, nos seguintes diâmetros:		
18.6.1	DN65	un	89,11 €
18.6.2	DN50	un	71,54 €
18.6.3	DN40	un	51,46 €
18.7	Fornecimento e montagem de válvulas macho esférico, incluindo ligações e todos os materiais e acessórios, e trabalhos complementares, nos seguintes diâmetros:		
18.7.1	DN35	un	48,95 €
18.7.2	DN25	un	35,14 €
18.8	Fornecimento e montagem de válvulas de corte, DN25, tipo esquadria p/ esquentador, incluindo ligações e todos os materiais e acessórios, e trabalhos complementares	un	37,65 €
18.9	Fornecimento e montagem de válvulas de corte, DN20, tipo esquadria p/ fogão, incluindo ligações e acessórios, e trabalhos complementares.	un	32,63 €
18.10	Fornecimento e montagem de caixa de entrada em edifício para o kit, metálica ou em plástico incombustível, incluindo abertura de nicho, remates de construção civil, bem como todos os materiais e acessórios, e trabalhos complementares.	un	254,77 €
18.11	Execução da ligação da "ponta à vista" ao kit, incluindo manga protetora, transição metal-plástico, abertura e tapamento de valas, bem como todos os materiais e acessórios, e trabalhos complementares.	un	61,50 €
18.12	Execução de tomas de pressão c/ torneira a instalar em caixas de entrada, bem como todos os materiais e trabalhos acessórios e complementares.	un	37,65 €
18.13	Fornecimento e montagem de caixas seláveis para válvulas ou soldaduras, incluindo abertura de nichos, remates de construção civil, bem como todos os materiais e acessórios, e trabalhos complementares.	un	52,71 €
18.14	Fornecimento e montagem de caixa de entrada, e contagem, de edifício, incluindo a caixa, válvulas, tomadas de pressão, ligação à terra, acessório de transição plástico/metal e todos os acessórios e trabalhos complementares, conforme informação da fiscalização e em conformidade com a legislação em vigor com válvulas de corte geral com os seguintes diâmetros:		
18.14.1	DN65	un	448,04 €
18.14.2	DN50	un	358,93 €
18.14.3	DN40	un	288,65 €
18.15	Fornecimento e montagem de caixa para contador, incluindo preparação para instalação do mesmo, abertura de nicho e remates de construção civil, bem como todos os materiais e acessórios, e trabalhos complementares.	un	233,43 €
18.16	Execução de ligação à terra da tubagem na caixa de entrada/contador incluindo todos os materiais e trabalhos acessórios e complementares.	un	51,46 €
18.17	Execução de Ramal de ligação à rede de distribuição, incluindo o pedido à concessionária, o fornecimento e instalação de todos os materiais, acessórios e trabalhos complementares, conforme indicado pela fiscalização e de acordo com a legislação em vigor.	un	150,60 €
18.18	Execução de abertura para ventilação da cozinha, em caixa de estore ou caixilharia existente, incluindo todos os materiais e trabalhos necessários.	un	56,48 €
18.19	Tubagem enterrada em tubo PEAD 80/100 SDR 11/17, incluindo soldaduras e acessórios, levantamento e reposição de pavimento conforme condições existentes, abertura da vala e enchimento, de acordo com a legislação em vigor, com areia doce e terra da abertura da vala, e incluindo a banda plástica avisadora de infraestruturas de gás, nos seguintes diâmetros:		
18.19.1	- Ø 20 mm	ml	26,36 €
18.19.2	- Ø 25 mm	un	28,87 €
18.19.3	- Ø 32 mm	ml	36,40 €
18.19.4	- Ø 40 mm	ml	43,93 €
18.19.5	- Ø 63 mm	ml	72,79 €
<b>19</b>	<b>INSTALAÇÕES ELÉCTRICAS E TELECOMUNICAÇÕES</b>		
<b>19.1</b>	<b>Instalações Eléctricas</b>		
19.1.1	Apoio de construção civil (furações de paredes, abertura e tapamento de roços, e outros trabalhos necessários)	un	72,29 €
<b>19.2</b>	<b>Caminhos de cabos, calhas, tubos e valas</b>		
19.2.1	Fornecimento e instalação de tubos livres de halogéneos fixos em abraçadeiras incluindo todos os acessórios:		
19.2.1.1	VD(LH) 16	ml	3,96 €
19.2.1.2	VD(LH) 20	ml	4,62 €
19.2.1.3	VD(LH) 25	ml	5,28 €
19.2.1.4	VD(LH) 32	ml	6,34 €
19.2.1.5	VD(LH) 40	ml	7,92 €
19.2.1.6	VD(LH) 50	ml	9,24 €
19.2.1.7	VD(LH) 63	ml	10,82 €
19.2.2	Fornecimento de instalação de tubos embecidos nas paredes / tetos, incluindo abertura e tapamento de roços:		
19.2.2.1	VD/ERE 16	ml	5,94 €
19.2.2.2	VD/ERE 20	ml	6,60 €
19.2.2.3	VD/ERE 25	ml	7,27 €
19.2.2.4	VD/ERE 32	ml	8,84 €
19.2.2.5	VD/ERE 40	ml	10,56 €

ANEXO IV - Mapa de trabalhos e preços base unitários			
Código	Designação	Un	Preço Base
19.2.3	Abertura e tapamento de vala de BT em terreno de qualquer natureza a 0,8m de profundidade, incluindo a remoção e transporte a vazadouro, instalação de rede e fita de sinalização e a instalação de lajetas para protecção dos cabos.		
19.2.3.1	Vala de aproximadamente 0,8m de profundidade e 0,4m de largura	ml	54,00 €
19.2.3.2	Vala de aproximadamente 0,8m de profundidade e 0,8m de largura	ml	72,00 €
19.2.3.3	Tubo PEAD 63 para assentamento em vala	ml	8,52 €
19.2.3.4	Tubo PEAD 90 para assentamento em vala	ml	11,88 €
19.2.3.5	Caixa de visita de 600x600x800mm com tampa B125	un	462,00 €
19.2.4	Fornecimento e instalação de calhas técnicas incluindo todos os acessórios, nomeadamente curvas, angulos, derivações, topos, uniões, etc		
19.2.4.1	Calhas de passagem de chão em PVC/IK08/75x18mm da Legrand ou equivalente	ml	12,72 €
19.2.4.2	Calha de 20x12,5 modelo DLP Legrand ou equivalente	ml	7,08 €
19.2.4.3	Calha de 40x16 2 canais modelo DLP Legrand ou equivalente	ml	8,64 €
19.2.4.4	Calha de 105x50 com tampa de 65mm, modelo DLP da Legrand ou equivalente	ml	24,24 €
19.2.4.5	Separador para calha de 105x50 modelo DLP da Legrand ou equivalente	ml	4,62 €
19.2.4.6	Calha de 80x60 modelo DLP Legrand ou equivalente	un	7,80 €
19.2.4.7	Calha de 110x75 modelo DLP da Legrand ou equivalente	un	22,08 €
19.2.5	Fornecimento de caminho de cabos em varão incluindo todos os acessórios, nomeadamente curvas, apoios, ligações equipotenciais, uniões, etc.		
19.2.5.1	100x30 modelo CF-30 EZ da Cablofil ou equivalente	ml	24,24 €
19.2.5.2	100x50 modelo CF-54 EZ da Cablofil ou equivalente	ml	26,42 €
19.2.5.3	200x50 modelo CF-54 EZ da Cablofil ou equivalente	ml	32,36 €
19.2.5.4	Tampa 100 para caminhos de cabos CF-30/54 da Cablofil ou equivalente	ml	22,12 €
19.2.5.5	Tampa 200 para caminhos de cabos CF-30/54 da Cablofil ou equivalente	ml	28,62 €
19.2.5.6	Separador para caminhos de cabos CF-30 da Cablofil ou equivalente	ml	16,26 €
19.2.5.7	Separador para caminhos de cabos CF-54 da Cablofil ou equivalente	ml	14,99 €
<b>19.3</b>	<b>Cabos e condutores</b>		
19.3.1	Fornecimento e instalação de cabos enfiados em tubo		
19.3.1.1	XV 3G1,5	ml	2,46 €
19.3.1.2	XV 3G2,5	ml	2,96 €
19.3.1.3	XV 5G2,5	ml	4,21 €
19.3.1.4	XV 5G4	ml	5,94 €
19.3.1.5	XV 5G6	ml	8,94 €
19.3.1.6	XV 5G16	ml	18,00 €
19.3.1.7	XV 3x25+2G16	ml	34,56 €
19.3.1.8	XV 3x50+2G35	ml	43,32 €
19.3.2	Fornecimento e instalação de cabos livres de halogéneo enfiados em tubo VD ou em caminho de cabos		
19.3.2.1	XZ1(lh) 3G1,5	ml	2,26 €
19.3.2.2	XZ1(lh) 5G1,5	ml	2,74 €
19.3.2.3	XZ1(lh) 3G2,5	ml	3,24 €
19.3.2.4	XZ1(lh) 5G1,5	ml	3,89 €
19.3.2.5	XZ1(lh) 5G4	ml	5,47 €
19.3.2.6	XZ1(lh) 5G6	ml	8,21 €
19.3.2.7	XZ1(lh) 5G16	ml	16,50 €
19.3.3	Fornecimento e instalação de condutores enfiados em tubo embebido		
19.3.3.1	H07V-3G1,5	ml	3,60 €
19.3.3.2	H07V-5G1,5	ml	4,03 €
19.3.3.3	H07V-3G2,5	ml	4,38 €
19.3.3.4	H07V-5G2,5	ml	6,22 €
19.3.3.5	H07V-5G4	ml	8,21 €
19.3.3.6	H07V-1G6 V/A	ml	2,30 €
19.3.3.7	H07V-1G16 V/A	ml	4,03 €
19.3.4	Fornecimento e instalação de cabos para instalação em infra estruturas exteriores		
19.3.4.1	XAV 3x25+2G16 (enterrado diretamente em vala)	ml	35,52 €
19.3.4.2	XAV 3x50+2G25 (enterrado diretamente em vala)	ml	61,44 €
19.3.4.3	XAV 3x95+2G25 (enterrado diretamente em vala)	ml	114,48 €
19.3.4.4	LSVAV 4x16 (enterrado diretamente em vala)	ml	18,72 €
19.3.4.5	LSVAV 4x50 (enterrado diretamente em vala)	ml	31,08 €
19.3.4.6	XV 3x25+2G16 (enfiado em tubo PEAD)	ml	29,04 €
19.3.4.7	XV 3x50+2G25 (enfiado em tubo PEAD)	ml	51,24 €
19.3.5	Fornecimento e instalação de cabos em torçada, incluindo os meios elevatórios necessários e acessórios de fixação		
19.3.5.1	LXS 4x16	ml	23,16 €
19.3.5.2	LXS 4x35	ml	30,48 €
19.3.5.3	LXS 4x50	ml	35,16 €
19.3.5.4	LXS 4x95	ml	58,80 €
<b>19.4</b>	<b>Alimentação de energia</b>		
19.4.1	<i>Fornecimento e montagem de Quadros Elétricos, incluindo trabalhos de construção civil para assentamento e acessórios para eletrificação, nomeadamente barramentos, terminais, ligadores, etc (os esquemas unifilares dos quadros serão fornecidos pela CML de acordo com a aparelhagem modular definida no ponto 3.5):</i>		
19.4.1.1	Quadro de Classe II para aplicação embutida, com porta e fechadura, de 32 módulos, modelo Safetymax P90 da Quitérios ou equivalente	un	456,00 €



ANEXO IV - Mapa de trabalhos e preços base unitários			
Código	Designação	Un	Preço Base
19.4.1.2	Quadro de Classe II para aplicação embutida, com porta e fechadura, de 120 módulos, modelo Safetymax P200 da Quitérios ou equivalente	un	840,00 €
19.4.1.3	Quadro de Classe II para aplicação saliente, com porta e fechadura, de 32 módulos, modelo Safetymax P90 da Quitérios ou equivalente	un	360,00 €
19.4.1.4	Quadro de Classe II para aplicação saliente, com porta e fechadura, de 120 módulos, modelo Safetymax P200 da Quitérios ou equivalente	un	780,00 €
19.4.1.5	Quadro Classe II, saliente estanque de 36m, IP65, modelo Mondego da Quiterios ou equivalente	un	360,00 €
19.4.2	<i>Fornecimento e instalação de portinhola totalmente equipada, incluindo apoio de construção civil:</i>		
19.4.2.1	Portinhola P100 de montagem embebida, IP55/IPK10 modelo Safeymax da Quitérios ou equivalente	un	234,00 €
19.4.3	<i>Fornecimento e instalação de caixas de contador totalmente equipada, incluindo apoio de construção civil:</i>		
19.4.3.1	Caixa de contador monofásico/trifásico para montagem embebida, modelo Safetymax +302 da Quitérios ou equivalente	un	72,00 €
19.4.3.2	Caixa de contador monofásico/trifásico para montagem saliente, modelo Safetymax +302 da Quitérios ou equivalente	un	92,40 €
19.4.4	<i>Fornecimento e instalação de armário de eventos em espaço público, incluindo maciço, apoio de construção civil, e certificação das instalações:</i>		
19.4.4.1	Armário para eventos de 41,4kVA, em poliéster com dimensões 1000x800x300mm, IP66/IPK10, equipado com duas portas e com abertura em vidro para leitura do contador, platine, portinhola, P100, caixa de contador, quadro elétrico com interruptor diferencial de 4x63A/30mA + disjuntor tetrapolar de 63A/6kA, tomada trifásica de 63A, barramento geral de terras e eletrodo de terra	un	2 760,00 €
19.4.5	<i>Fornecimento ou instalação de aparelhagem modular para instalação em quadro elétrico, incluindo eletrificação:</i>		
19.4.5.1	Disjuntor 10A/6kA da Legrand ou equivalente	un	21,87 €
19.4.5.2	Disjuntor 16A/6kA da Legrand ou equivalente	un	21,88 €
19.4.5.3	Disjuntor 20A/6kA da Legrand ou equivalente	un	22,69 €
19.4.5.4	Disjuntor 25A/6kA da Legrand ou equivalente	un	22,69 €
19.4.5.5	Disjuntor 32A/6kA da Legrand ou equivalente	un	26,49 €
19.4.5.6	Disjuntor 4x16A/6kA da Legrand ou equivalente	un	59,03 €
19.4.5.7	Disjuntor 4x32A/6kA da Legrand ou equivalente	un	65,25 €
19.4.5.8	Disjuntor 4x63A/6kA da Legrand ou equivalente	un	79,62 €
19.4.5.9	Interruptor modular 20A da Legrand ou equivalente	un	10,65 €
19.4.5.10	Interruptor horário analógico da Legrand ou equivalente	un	68,28 €
19.4.5.11	Contactador bipolar 250V/25A da Legrand ou equivalente	un	53,46 €
19.4.5.12	Contactador tetrapolar 400V/25A da Legrand ou equivalente	un	68,98 €
19.4.5.13	Sinalizador modular 250V verde/vermelho/laranja da Legrand ou equivalente	un	11,09 €
19.4.5.14	Seccionador fusível modular com fusível de 2A da Legrand ou equivalente	un	5,89 €
19.4.5.15	Interruptor Diferencial 2x25A/300mA da Legrand ou equivalente	un	75,32 €
19.4.5.16	Interruptor Diferencial 2x40A/30mA da Legrand ou equivalente	un	85,40 €
19.4.5.17	Interruptor Diferencial 4x25A/300mA da Legrand ou equivalente	un	86,59 €
19.4.5.18	Interruptor Diferencial 4x40A/30mA da Legrand ou equivalente	un	111,21 €
19.4.5.19	Interruptor de corte Geral 2x40A da Legrand ou equivalente	un	17,75 €
19.4.5.20	Interruptor de corte Geral 4x40A da Legrand ou equivalente	un	36,12 €
19.4.5.21	Interruptor de corte Geral 4x100A da Legrand ou equivalente	un	92,61 €
19.4.5.22	Automático de escada da Legrand ou equivalente	un	57,55 €
19.4.6	<i>Terra de proteção:</i>		
19.4.6.1	Fornecimento e instalação de eletrodo de terra em varetas de cobre com diâmetros não inferiores a 15 mm, espessura não inferior a 0.7mm e comprimentos de pelo menos 2m instaladas a uma profundidade não inferior a 0.9m equivalente ao modelo ASP da Sisprev (considera-se incluído na instalação o ligador amovível / BGT e respetiva ligação eletrodo-ligador a condutor H07V-1G25 protegido por tubo ERE20)	un	237,60 €
19.4.6.2	Ensaio de verificação do valor de terra	un	84,00 €
19.5	<b>Aparelhagem e caixas de derivação</b>		
19.5.1	<i>Fornecimento e insalação de aparelhagem, incluindo apoio de construção civil e todos os acessórios, nomeadamente espelho, quadro, módulo, caixas de embeber ou acessórios para instalação em calha, etc:</i>		
19.5.1.1	Interruptor de montagem saliente modelo Oteo da Legrand ou equivalente	un	13,88 €
19.5.1.2	Comutador de lustre de montagem saliente modelo Oteo da Legrand ou equivalente	un	21,29 €
19.5.1.3	Comutador de escada de montagem saliente modelo Oteo da Legrand ou equivalente	un	15,25 €
19.5.1.4	Botão de pressão luminoso de montagem saliente modelo Oteo da Legrand ou equivalente	un	18,48 €
19.5.1.5	Tomada monofásica 16A tipo schuko com alvéolos protegidos para montagem saliente modelo Oteo da Legrand ou equivalente	un	18,95 €
19.5.1.6	Interruptor de montagem embebida modelo Suno da Legrand ou equivalente	un	20,92 €
19.5.1.7	Interruptor de montagem embebida IP 44 modelo Suno da Legrand ou equivalente	un	26,16 €
19.5.1.8	Comutador de lustre de montagem embebida modelo Suno da ou equivalente	un	22,12 €
19.5.1.9	Comutador de escada de montagem embebida modelo Suno da Legrand ou equivalente	un	23,75 €
19.5.1.10	Botão de pressão luminoso de montagem embebida modelo Suno da Legrand ou equivalente	un	22,36 €
19.5.1.11	Tomada monofásica 16A tipo schuko com alvéolos protegidos para montagem embebida modelo Suno da Legrand ou equivalente	un	23,53 €
19.5.1.12	Interruptor estanque IP55 de montagem saliente, modelo Plexo da Legrand ou equivalente	un	17,65 €

ANEXO IV - Mapa de trabalhos e preços base unitários			
Código	Designação	Un	Preço Base
19.5.1.13	Comutador de lustre IP55 de montagem saliente, modelo Plexo da Legrand ou equivalente	un	25,85 €
19.5.1.14	Comutador de escada IP55 de montagem saliente, modelo Plexo da Legrand ou equivalente	un	17,65 €
19.5.1.15	Botão de pressão luminoso IP55 de montagem saliente, modelo Plexo da Legrand ou equivalente	un	22,28 €
19.5.1.16	Tomada monofásica 16A tipo schuko com alvéolos protegidos, IP55 de montagem saliente, modelo Plexo da Legrand ou equivalente	un	23,32 €
19.5.1.17	Interruptor de montagem em calha técnica, modelo Mosaic da Legrand ou equivalente	un	16,60 €
19.5.1.18	Comutador de lustre em calha técnica modelo Mosaic da Legrand ou equivalente	un	20,35 €
19.5.1.19	Comutador de escada em calha técnica modelo Mosaic da Legrand ou equivalente	un	18,29 €
19.5.1.20	Botão de pressão luminoso em calha técnica modelo Mosaic da Legrand ou equivalente	un	21,43 €
19.5.1.21	Módulo de 2 tomadas monofásicas 16A tipo schuko em calha técnica modelo Mosaic da Legrand ou equivalente	un	24,76 €
19.5.1.22	Módulo de 3 tomadas monofásicas 16A tipo schuko em calha técnica modelo Mosaic da Legrand ou equivalente	un	31,42 €
19.5.1.23	Tomada monofásica tipo industrial saliente 16A/IP44/IK09 montagem saliente modelo P17 da Legrand ou equivalente	un	22,70 €
19.5.1.24	Tomada trifásica 16A/IP66/IK09 montagem saliente modelo P17 da Legrand ou equivalente	un	38,74 €
19.5.1.25	Tomada trifásica 32A/IP66/IK09 montagem saliente modelo P17 da Legrand ou equivalente	un	58,76 €
19.5.1.26	Tomada trifásica 63A/IP66/IK09 montagem saliente modelo P17 da Legrand ou equivalente	un	73,33 €
19.5.1.27	Detetor de movimento 180°/IP42 para montagem na parede da Legrand ou equivalente	un	37,80 €
19.5.1.28	Detetor de movimento 360°/IP41 para montagem no teto da Legrand ou equivalente	un	44,26 €
19.5.1.29	Detetor de movimento 360°/IP41 para montagem saliente da Legrand ou equivalente	un	47,48 €
19.5.1.30	Tomada para carregamento de viaturas elétricas 3.2kVA , modelo GreenUP da legrand ou equivalente	un	108,00 €
19.5.1.31	Caixa de pavimento de 12 módulos com tampa inox para aparelhagem Mosaic 45, incluindo todos os acessórios e trabalhos de fixação no pavimento.	un	180,00 €
19.5.1.32	Caixa de pavimento de 24 módulos com tampa inox para aparelhagem Mosaic 45, incluindo todos os acessórios e trabalhos de fixação no pavimento.	un	240,00 €
19.5.2	<i>Fornecimento e instalação de caixas de derivação totalmente equipadas, incluindo trabalhos de construção civil e todos os acessórios de instalação e derivação:</i>		
19.5.2.1	Caixa de derivação de montagem embecida	un	15,84 €
19.5.2.2	Caixa de derivação de montagem saliente	un	13,20 €
19.5.2.3	Caixa de derivação instalada em caminho de cabos	un	14,52 €
19.6	<b>Aparelhos de iluminação normal e de segurança</b>		
19.6.1	<i>Fornecimento e instalação de aparelhos de iluminação, incluindo trabalhos de construção civil, lâmpadas, drivers e outros acessórios indispensáveis ao funcionamento dos equipamentos:</i>		
19.6.1.1	Painel led 37W, de 600x600mm de montagem embecida em teto falso ou modular, modelo Slim Led EcoMax UGR22 da Opplé ou equivalente	un	123,55 €
19.6.1.2	Painel led 37W, de 1200x300mm de montagem embecida em teto falso, modelo Slim Led EcoMax UGR22 da Opplé ou equivalente	un	128,05 €
19.6.1.3	Painel led 37W, de 600x600mm com acessório de montagem saliente em teto falso ou modular, modelo Slim Led EcoMax UGR22 da Opplé ou equivalente	un	170,50 €
19.6.1.4	Painel led 37W, de 1200x300mm com acessório de montagem saliente em teto falso ou modular, modelo Slim Led EcoMax UGR22 da Opplé ou equivalente	un	175,00 €
19.6.1.5	Downlight redondo ultrafino led 24W, diametro 213mm, para montagem embecida modelo Led Slim Ecomax da Opplé ou equivalente	un	41,80 €
19.6.1.6	Downlight quadrado ultrafino led 24W, 213x213mm, para montagem embecida modelo Led Slim Ecomax da Opplé ou equivalente	un	41,80 €
19.6.1.7	Spot fixo led 7W, diametro 78mm, para montagem embecida modelo Foco Led Ecomax da Opplé ou equivalente	un	23,88 €
19.6.1.8	Downlight redondo de superfície led 20W/IP40, diametro 242mm, para montagem saliente modelo Surf da Ecolux ou equivalente	un	41,80 €
19.6.1.9	Downlight quadrado de superfície led 20W/IP40, diametro 242x242mm, para montagem saliente modelo Surf da Ecolux ou equivalente	un	41,80 €
19.6.1.10	Luminária estanque saliente led IP65/1,2m, equipada com uma lâmpada led 24W, modelo Voda da Ecolux ou equivalente	un	57,02 €
19.6.1.11	Luminária estanque saliente led IP65/1,2m, equipada com duas lâmpada led 24W, modelo Voda da Ecolux ou equivalente	un	94,64 €
19.6.1.12	Luminária estanque saliente led IP65/1,5m, equipada com duas lâmpada led 24W, modelo Voda da Ecolux ou equivalente	un	126,68 €
19.6.1.13	Projector led para exterior 30W/IP65 modelo Bond da Ecolux ou equivalente	un	124,42 €
19.6.1.14	Projector led para exterior 150W/IP65 modelo Bond da Ecolux ou equivalente (inclui os meios de elevação necessários para instalação até 10m)	un	273,24 €
19.6.1.15	Campanula para pavilhão 150W/IP65 modelo Forte Max da Ecolux ou equivalente (inclui os meios de elevação necessários para instalação até 12m)	un	550,44 €
19.6.1.16	Fita LED com perfil 14,4W/m IP20, modelo Terra da Ecolux ou equivalente	un	52,80 €
19.6.1.17	Fita LED com perfil 14,4W/m IP65 modelo Terra da Ecolux ou equivalente	un	72,60 €
19.6.1.18	Fonte de alimentação 150W/24V Mean Well ou equivalente.	un	138,60 €
19.6.1.19	Bloco autónomo permanente LEDUS8 1W/IP42 NM/M 1H TC da Cooper Menvier*	un	66,00 €
19.6.1.20	Bloco autónomo permanente led com pictograma, IP65/ IK08, autonomia 1H30, modelo Star IP65 16 da Eaton ou equivalente	un	79,20 €
19.6.2	<i>Substituição de lâmpadas T8 por led em luminárias existentes, incluindo alteração na eletrificação nos aparelhos:</i>		

ANEXO IV - Mapa de trabalhos e preços base unitários			
Código	Designação	Un	Preço Base
19.6.2.1	Substituição de lâmpadas T8/18W por led 0,6m /10W/ 850lm, modelo Led T8 da Opplé ou equivalente	un	17,10 €
19.6.2.2	Substituição de lâmpadas T8/36W por led 1,2m / 16,5W / 3000lm, modelo Led T8 da Opplé ou equivalente	un	20,51 €
19.6.2.3	Substituição de lâmpadas T8/58W por led 1,5m / 24,5W / 3000lm, modelo Led T8 da Opplé ou equivalente	un	25,38 €
19.6.2.4	Substituição de lâmpadas halógeno 35W GU10 por led / 5W/35lm, modelo EcoMax Gu10 da Opplé ou equivalente	un	11,06 €
<b>19.7</b>	<b>Audio Porteiro</b>		
19.7.1	<i>Fornecimento e instalação de kits de audioporteiro, incluindo trabalhos de construção civil, ligações e programação dos diversos equipamentos:</i>		
19.7.1.1	Kits de audio porteiro para 1 fração a 5 fios, composto pelos equipamentos do modelo Kit Golmar 4110/AL da Golmar ou equivalente	un	219,12 €
19.7.1.2	Kits de audio porteiro para 2 frações a 5 fios, composto pelos equipamentos do modelo Kit Golmar 4220/AL da Golmar ou equivalente	un	295,56 €
19.7.1.3	Kits de audio porteiro para 8 frações a 5 fios, composto pelos equipamentos do modelo Kit Golmar 4280/AL da Golmar ou equivalente	un	662,16 €
19.7.2	<i>Fornecimento e instalação de cabos do sistema de audioporteiro e respetivas ligações:</i>		
19.7.2.1	Lilyc 2x1	ml	2,02 €
19.7.2.2	Lilyc 5x1	ml	2,22 €
19.7.2.3	Lilyc 10x1	ml	4,03 €
19.7.3	<i>Diversos:</i>		
19.7.3.1	Fornecimento e instalação de fechadura elétrica e ligação ao sistema de audioporteiro	un	117,60 €
19.7.3.2	Botão de pressão de campainha/trinco de montagem saliente modelo Oteo da Legrand ou equivalente	un	18,48 €
19.7.3.3	Botão de pressão de campainha/trinco de montagem embecida modelo Suno da Legrand ou equivalente	un	22,36 €
19.7.3.4	Botão de pressão de campainha/trinco em calha técnica modelo Mosaic da Legrand ou equivalente	un	21,43 €
<b>19.8</b>	<b>Telecomunicações</b>		
19.8.1	<i>Fornecimento e instalação de cabos das ITED em tubo ou em caminho de cabos:</i>		
19.8.1.1	Cabo UTP Cat 6 23AWG LSHF, modelo C6U-Dca-500BU da Leviton ou equivalente	ml	1,85 €
19.8.1.2	Cabo UTP Cat 6A 23AWG LSHF, modelo AC6U-Dca-500BU da Leviton ou equivalente	ml	2,29 €
19.8.1.3	Cabo S/FTP Cat 6 23AWG LSHF, modelo C6S/FTP-Dca-500BU da Leviton ou equivalente	ml	2,41 €
19.8.1.4	Cabo S/FTP Cat 6A 23AWG LSHF, modelo AC6S/FTP-Dca-500BU da Leviton ou equivalente	ml	2,78 €
19.8.1.5	Cabo UTP Cat 6 23AWG LSHF para exterior em polietileno, modelo C6U-HF1-X-500BK da Leviton ou equivalente	ml	2,54 €
19.8.1.6	Patch Cord UTP Cat 6 1m de cor azul, verde, cinza ou vermelho, modeo C6CPCU010-888BB da Leviton ou equivalente	un	5,98 €
19.8.1.7	Patch Cord UTP Cat 6 2m de cor azul, verde, cinza ou vermelho, modeo C6CPCU020-888BB da Leviton ou equivalente	un	6,57 €
19.8.1.8	Patch Cord UTP Cat 6 3m de cor azul, verde, cinza ou vermelho, modeo C6CPCU030-888BB da Leviton ou equivalente	un	7,17 €
19.8.1.9	Patch Cord UTP Cat 6 5m de cor azul, verde, cinza ou vermelho, modeo C6CPCU050-888BB da Leviton ou equivalente	un	8,35 €
19.8.1.10	Patch Cord UTP Cat 6A 1m de cor azul, verde, cinza ou vermelho, modeo AC6PCG010-888HB da Leviton ou equivalente	un	11,45 €
19.8.1.11	Patch Cord UTP Cat 6A 2m de cor azul, verde, cinza ou vermelho, modeo AC6PCG020-888HB da Leviton ou equivalente	un	12,34 €
19.8.1.12	Patch Cord UTP Cat 6A 3m de cor azul, verde, cinza ou vermelho, modeo AC6PCG030-888HB da Leviton ou equivalente	un	13,28 €
19.8.1.13	Patch Cord UTP Cat 6A 5m de cor azul, verde, cinza ou vermelho, modeo AC6PCG050-888HB da Leviton ou equivalente	un	15,08 €
19.8.1.14	Cabo 8 Fibras multimodo OM4 para exterior modelo GFOM4UNI08LU-Dca da Leviton ou equivalente	ml	3,49 €
19.8.1.15	Cabo 8 Fibras multimodo OM4 para interior modelo GFOM4PDC08LU-Dca da Leviton ou equivalente	ml	4,09 €
19.8.1.16	Pigtails 1m OM4 com conectores LC, modelo HOTLCOM4001 da Leviton ou equivalente	un	4,90 €
19.8.1.17	Cabo pré conectorizado 12F OM4 / 10m / LC, modelo FT-FD012LL010005C05CN-NNBS da Leviton ou equivalente	un	596,36 €
19.8.1.18	Cabo pré conectorizado 12F OM4 / 30m / LC, modelo FT-FD012LL030005C05CN-NNBS da Leviton ou equivalente	un	927,56 €
19.8.1.19	Cabo pré conectorizado 12F OM4 / 60m / LC, modelo FT-FD012LL060005C05CN-NNBS da Leviton ou equivalente	un	1 424,36 €
19.8.1.20	Chicote FO OM4 LC / 1m, modelo HOPLCOM4010LC273 da Leviton ou equivalente	un	20,85 €
19.8.1.21	Chicote FO OM4 LC / 2m, modelo HOPLCOM4020LC273 da Leviton ou equivalente	un	24,88 €
19.8.1.22	Chicote FO OM4 LC / 3m, modelo HOPLCOM4030LC273 da Leviton ou equivalente	un	28,96 €
19.8.1.23	Chicote FO OM4 LC / 5m, modelo HOPLCOM4050LC273 da Leviton ou equivalente	un	37,01 €
19.8.1.24	Cabo coaxial RG6 LSZH, modelo N47HV3 da Teka ou equivalente	ml	2,64 €
19.8.2	<i>Fornecimento e instalação de conectores em cabos e tomadas de pares de cobre:</i>		
19.8.2.1	Conectores UTP RJ45 Cat6, modelo 61110-RE6 da Leviton ou equivalente	un	7,83 €
19.8.2.2	Conectores UTP RJ45 Cat6A, modelo 61UJK-RE6 da Leviton ou equivalente	un	11,56 €
19.8.2.3	Conectores SFTP RJ45 Cat6, modelo 61UJK-RE6 da Leviton ou equivalente	un	12,50 €
19.8.2.4	Conectores SFTP RJ45 Cat6A, modelo 6ASJK-RE6 da Leviton ou equivalente	un	16,91 €

ANEXO IV - Mapa de trabalhos e preços base unitários			
Código	Designação	Un	Preço Base
19.8.3	<i>Fornecimento e instalação de bastidores, incluindo ligações de cablagem e montagem de todos os equipamentos passivos:</i>		
19.8.3.1	Bastidor 19" de 15U parede 600x600, modelo BASTM16U6X6 da Leviton ou equivalente	un	381,60 €
19.8.3.2	Bastidor 19" de 22U pavimento 600x600, modelo BASTP22U6X6 da Leviton ou equivalente	un	587,52 €
19.8.3.3	Bastidor 19" de 42U pavimento 600x800, modelo BASTP42U6X8 da Leviton ou equivalente	un	845,28 €
19.8.3.4	Bastidor 19" de 42U pavimento 800x800, modelo BASTP22U8X8 da Leviton ou equivalente	un	894,24 €
19.8.3.5	Prateleiras 19" 600mm para bastidor, modelo PRAT6FX da Leviton ou equivalente	un	34,56 €
19.8.3.6	Passa cabos com argolas 19", modelo MMACCCM001 da Leviton ou equivalente	un	20,68 €
19.8.3.7	Painel organizador de cabos com tampa 19", modelo HDXM1U2 da Leviton ou equivalente	un	85,20 €
19.8.3.8	Régua de energia 19" com 8 tomadas e interruptor, modelo REG8T da Leviton ou equivalente	un	37,92 €
19.8.3.9	Painéis cegos 19" 1U, modelo PC1U da Leviton ou equivalente	un	7,52 €
19.8.3.10	Instalação de kit ventilação + termostato em bastidor de 600mm, modelo KITVENT4V6PF + TMPKTS011 da Leviton ou equivalente	un	138,71 €
19.8.3.11	Instalação de kit ventilação + termostato em bastidor de 800mm, modelo KITVENT4V8PF + TMPKTS011 da Leviton ou equivalente	un	141,01 €
19.8.3.12	Paineis de 24 Portas de 19" para conectores UTP RJ45, modelo 49255-L24 da Leviton ou equivalente	un	131,88 €
19.8.3.13	Paineis de 24 Portas de 19" para conectores S/FTP RJ45, modelo 49255-S24 da Leviton ou equivalente	un	96,51 €
19.8.3.14	Painel para cassetes de FO 19" vazio, modelo HDXPNL2 da leviton ou equivalente	un	320,75 €
19.8.3.15	Cassete OM4 vazia para instalação em painel de FO, modelo HDXSPLCOM400 da Leviton ou equivalente	un	413,01 €
19.8.3.16	Cassete OM4 pré-conectorizada para instalação em painel de FO, modelo HDXBBTMLCOM424 da Leviton ou equivalente	un	810,43 €
19.8.3.17	Conectores de compressão para RG59 da Teka ou equivalente	un	1,93 €
19.8.3.18	Cargas "F" de 75 Ohm da Teka ou equivalente	un	2,92 €
19.8.3.19	Repartidor de 4 vias com saídas frontais da Teka ou equivalente	un	33,92 €
19.8.3.20	Repartidor de 8 vias com saídas frontais da Teka ou equivalente	un	39,87 €
19.8.3.21	Painel para repartidor coaxial SF 19" da Teka ou equivalente	un	35,48 €
19.8.4	<i>Fornecimento e instalação de tomadas ITED incluindo todos os acessórios e ligações à rede de comunicações:</i>		
19.8.4.1	Tomada RJ45 simples de montagem em calha técnica, modelo mosaic da Legrand ou equivalente equipada com módulos de conectores equivalentes aos indicados no ponto 7.3	un	35,48 €
19.8.4.2	Tomada RJ45 dupla de montagem em calha técnica, modelo mosaic da Legrand ou equivalente equipada com módulos conectores equivalentes aos indicados no ponto 7.3	un	35,48 €
19.8.4.3	Tomada RJ45 simples de montagem embebida incluindo todos os acessórios, modelo mosaic da Legrand ou equivalente equipada com módulos conectores equivalentes aos indicados no ponto 7.3	un	35,48 €
19.8.4.4	Tomada RJ45 dupla de montagem embebida incluindo todos os acessórios, modelo mosaic da Legrand ou equivalente equipada com módulos conectores equivalentes aos indicados no ponto 7.3	un	35,48 €
19.8.4.5	Tomada coaxial de montagem em calha técnica, de acordo com o ITED3, 5/2400MHz para montagem embebida, da teka ou equivalente com acessório de instalação próprio para instalação em calha	un	35,48 €
19.8.4.6	Tomada coaxial de acordo com o ITED3, 5/2400MHz para montagem embebida, da teka ou equivalente	un	35,48 €
19.8.5	<i>Fornecimento e instalação de diversos equipamentos e trabalhos, incluindo todos os trabalhos e acessórios para o seu correto funcionamento:</i>		
19.8.5.1	Fusão de fibra OM4	un	21,60 €
19.8.5.2	Ensaio de FO com emissão de relatório com os parâmetros exigidos no ITED3	un	12,00 €
19.8.5.3	Ensaio de par de cobre com emissão de relatório com os parâmetros exigidos no ITED3	un	12,00 €
19.8.5.4	Ensaio de coaxial com emissão de relatório com os parâmetros exigidos no ITED3	un	12,00 €
19.9	<b>Diversos</b>		
19.9.1	Selagem com espuma corta-fogo impermeável, expansiva, ignífuga nos atravessamentos entre compartimentos	m²	24,00 €
19.9.2	Desativação e remoção de instalações elétricas em edifícios municipais com entrega dos equipamentos a vazadouro nas condições legalmente exigidas	m²	6,96 €
20	<b>DIVERSOS</b>		
20.1	Colocação e desmontagem de lona impermeável para evitar provisoriamente infiltrações de água, incluindo aluguer, transporte, aplicação e remoção, amarração, bem como todos os materiais e trabalhos necessários em coberturas e terraços.	m2	6,02 €
20.2	Limpeza e desinfecção do edifício/espço, incluindo todos os materiais e trabalhos necessários e inerentes e encaminhamento final adequado de acordo com a legislação em vigor para o tratamento de resíduos.	un	200,80 €
20.3	Fornecimento e aplicação de película em poliéster, com adesivo acrílico de adesão permanente, tipo ou equivalente da marca HEXIS, da Dimatur, refª. B50N50I2 e todos os trabalhos necessários para o seu bom funcionamento	m2	23,09 €
20.4	Fornecimento e montagem de rede de proteção em fio de Polipropileno alta densidade, do tipo ou equivalente Mooveme, Refª. FTB2073, com 4mm de diâmetro, malha de 10cm (com corda perimetral cosida à máquina), com todos os acessórios e materiais necessários ao seu bom funcionamento - a aplicar no teto do ginásio.	m2	73,29 €



ANEXO IV - Mapa de trabalhos e preços base unitários			
Código	Designação	Un	Preço Base
20.5	Fornecimento e montagem de tela 100% polyester de 130g/m2, sem impressão, transparente. Acabamento com precinta de reforço e ilhoses a toda a volta, bainhas duplas com ponto duplo e linhas 100% polyester, altamente resistente da marca Publifast ou equivalente, incluindo todos os trabalhos e acessórios necessários para o seu bom funcionamento	m2	67,00 €
20.6	Reparação/substituição do cabo/fio do sistema de alarme da IS de deficientes, incluindo todos os trabalhos e materiais necessários.	un	23,00 €
20.7	Fornecimento e aplicação de Kit de alarme de IS de deficientes com uma zona de chamada, inclui: - Controlador de chamada; - Botão para teto com cordão; - Sinalizador sonoro e luminoso; - Botão de comando de Reset.	un	401,60 €
20.8	Selagem com espuma corta-fogo impermeável, expansiva, ignífuga nos atravessamentos entre compartimentos	m2	20,08 €
20.9	Abertura de carotes com diâmetro aproximado de 50mm entre pisos de edifícios	un	15,06 €
20.10	Fornecimento e assentamento de quadros brancos para as salas de aulas, incluindo fixações, remates e todos os trabalhos e materiais necessários a um perfeito acabamento, tudo de acordo com as peças desenhadas e escritas a fornecer.	un	362,64 €
20.11	Fornecimento e montagem de plataforma-elevador de escada, tipo Hiro 320 da escada fácil ou equivalente, incluindo trabalhos de apoio de construção civil e todos os trabalhos necessários a um bom acabamento, tudo de acordo com as instruções do fabricante.	un	16 867,20 €
20.12	Proteção de painéis de azulejos classificados ou de interesse histórico e/ou municipal, através de molduras de madeira e plásticos de alta gramagem.	m2	49,20 €
20.13	Fornecimento e aplicação de painel em cortice	m2	25,10 €
20.14	Fornecimento e instalação de lâmpadas em armaduras de iluminação interior que estejam avariadas;	un	7,00
20.15	Reparação de sistema de recolha e extensão de cortinados em palco na sala de auditório;	un	8 795,04 €
20.16	Revisão e reparação do sistema solar fotovoltaico (recolocação de painel fotovoltaico)	cj.	451,80 €
20.17	Fornecimento e montagem/fixação de marcador eletrónico multi desportos do tipo ou equivalente a "AFF SPORT, REF: 452MS7020", com fixação à parede, no interior do Ginásio, incluindo todas as ligações, todos os materiais, equipamentos e trabalhos inerentes e necessários à perfeita execução e utilização e funcionamento, de acordo com as normas e legislação em vigor e especificações do fabricante.	un	502,00 €
<b>21</b>	<b>ACESSOS EXTERIORES</b>		
21.1	Fornecimento e execução de faixa de piso tátil com cerca de 1m de largura, a aplicar no exterior e interior, do tipo ou equivalente ao Sistema Odile®, cor a definir em obra, com todos os trabalhos e materiais necessários ao seu bom funcionamento.	ml	35,14 €
21.2	Fornecimento e execução de faixa de piso tátil com cerca de 0,50m de largura, a aplicar no exterior e interior, do tipo ou equivalente ao Sistema Odile®, cor a definir em obra, com todos os trabalhos e materiais necessários ao seu bom funcionamento.	ml	27,11 €
21.3	Fornecimento e montagem de pilarete amovível com chave para viaturas, tipo ou equivalente, da marca SINALARTE refª. TK05, com todos os trabalhos e acessórios necessários ao seu bom funcionamento	un	47,19 €
<b>22</b>	<b>ÁGUAS QUENTES SANITÁRIAS</b>		
22.1	<i>Unidade Exterior de Expansão Direta, incluindo todos os acessórios necessários à sua correta montagem e alimentações/proteções elétricas, apoios antivibráticos e estrutura/poleias/maciço para assentar as Unidades, conforme C.E.:</i>		
22.1.1	Ue	un	5 150,00 €
22.2	<i>Unidade Interior do tipo Hidrobox de alta temperatura (80°C), ou equivalente, incluindo todos os acessórios necessários à sua correta montagem e ligações hidráulicas à rede de águas existente no local, apoios antivibráticos e estrutura para assentar a Unidade, conforme C.E.:</i>		
22.2.1	Ui	un	6 250,00 €
22.3	<i>Depósitos de Acumulação de Águas Quentes Sanitárias, cilíndricos verticais de solo, com fundos copados, de construção em aço inox AISI 444, com uma serpentina interna, incluindo Kit elétrico de potência nominal de 4,5 kW e todos os acessórios necessários à sua correta montagem, conforme C.E.:</i>		
22.3.1	DAQS capacidade 500 lts.	un	3 500,00 €
22.3.2	DAQS capacidade 700 lts.	un	4 000,00 €
22.3.3	DAQS capacidade 1000 lts.	un	4 500,00 €
22.4	As Bombas circuladoras deverão cumprir o disposto no regulamento ErP2017 com EEI ≤ 0,20, e possuir todos os acessórios necessários à sua correta montagem, conforme C.E.:		
22.4.1	Grundfos ALPHA3 15-60 ou equivalente	un	800,00 €
22.4.2	Grundfos MAGNA1 25-40 ou equivalente	un	1 200,00 €
22.4.3	Grundfos MAGNA1 25-60 ou equivalente	un	1 400,00 €
22.4.4	Grundfos MAGNA1 32-80 ou equivalente	un	1 800,00 €



ANEXO IV - Mapa de trabalhos e preços base unitários			
Código	Designação	Un	Preço Base
22.5	<i>Fornecimento e montagem de termoacumuladores do tipo mural, da marca Vulcano ou equivalente, válvulas de seccionamento, de segurança e anti-retorno, acessórios necessários à instalação tais como suportes, buchas e parafusos, incluindo disjuntor e proteção diferencial de 30mA a instalar no QE, cablagem, e deslocações necessárias à montagem do equipamento. Considera-se incluído a emissão de Termo de Responsabilidade conforme Portaria 1081/91 de 24 de Outubro.:</i>		
22.5.1	Termoacumulador Elétrico de 50 litros de capacidade e ErP B	un	390,00 €
22.5.2	Termoacumulador Elétrico de 80 litros de capacidade e ErP B	un	520,00 €
22.5.3	Termoacumulador Elétrico de 150 litros de capacidade e ErP C	un	742,00 €
22.5.4	Termoacumulador Elétrico de 300 litros de capacidade e ErP C	un	1 130,00 €
22.6	<i>Fornecimento e montagem de caldeira mural de condensação estanque, potência nominal de 36kW, baixo nível de emissões NOx (classe 5 de NOx), ventilador modulante, incluindo chaminé concentrada Ø80/125 (até 15mt + 2 cotovelos 90° + acessório terminal), com rendimento estacional em aquecimento mínimo de 94% de acordo com ErP, para gás natural e propano/butano, da marca Bosch ou equivalente. Encontra-se incluído a instalação de válvula de seccionamento, ligações flexíveis em inox de água/gás, acessórios necessários à instalação do equipamento incluindo disjuntor e proteção diferencial de 30mA a instalar no QE, emissão de Termo de Responsabilidade conforme legislação em vigor e deslocações necessárias à montagem do equipamento.:</i>		
22.6.1	Caldeira mural	un	4 300,00 €
22.7	Fornecimento e Instalação de Esquentador ventilado de 10/11 litros de baixa emissão de Inox, com controlo termostático de temperatura de fácil utilização, display digital, ignição eletrónica, ventilador incorporado, compatível com solar, para gás natural e propano/butano, da marca Vulcano ou equivalente. Encontra-se incluído a instalação de válvula de seccionamento, ligações flexíveis em inox de água /gás, tubagem de exaustão de fumos, acessórios necessários à instalação do equipamento, emissão de Termo de Responsabilidade conforme legislação em vigor, e deslocações necessárias à montagem do equipamento.	cj.	875,49 €
<b>23</b>	<b>UNIDADES DE CLIMATIZAÇÃO</b>		
23.1	<i>Fornecimento e montagem de unidades de Climatização do tipo SplitSystem ou equivalente, de montagem mural, comando IV, modelo para R32, distância entre unidades 10m, incluindo todos os acessórios necessários e alimentações/proteções elétricas, apoios antivibráticos, estrutura/poleias/maciço para assentar as Unidades, conforme C.E, e deslocações necessárias à montagem dos equipamentos:</i>		
23.1.1	Unidade de potência térmica nominal 2,5/2,8 KW (Arrefc/Aquec), Eficiência energética sazonal mínima 8,65/5,1 (SEER/SCOP <sup>*1</sup> ), cor branco	un	895,00 €
23.1.2	Unidade de potência térmica nominal 3,4/4,0 KW (Arrefc/Aquec), Eficiência energética sazonal mínima 8,65/5,1 (SEER/SCOP <sup>*1</sup> ), cor branco	un	1 030,00 €
23.1.3	Unidade de potência térmica nominal 5,0/5,8 KW (Arrefc/Aquec), Eficiência energética sazonal mínima 7,41/4,71 (SEER/SCOP <sup>*1</sup> ), cor branco	un	1 700,00 €
23.1.4	Unidade de potência térmica nominal 7,10/8,20 KW (Arrefc/Aquec), Eficiência energética sazonal mínima 6,20/4,10 (SEER/SCOP <sup>*1</sup> ), cor branco	un	2 400,00 €
23.2	<i>Fornecimento e montagem de unidades de Climatização do tipo SplitSystem ou equivalente, de montagem em consola de chão, modelo para R32, comando IV, distância entre unidades 10m, incluindo todos os acessórios necessários e alimentações/proteções elétricas, apoios antivibráticos, estrutura/poleias/maciço para assentar as Unidades, conforme C.E., e deslocações necessárias à montagem dos equipamentos:</i>		
23.2.1	Unidade de potência térmica nominal 2,5/3,4 KW (Arrefc/Aquec), Eficiência energética sazonal mínima 8,55/4,65 (SEER/SCOP <sup>*1</sup> ), cor branco	un	1 250,00 €
23.2.2	Unidade de potência térmica nominal 3,4/4,5 KW (Arrefc/Aquec), Eficiência energética sazonal mínima 8,11/4,63 (SEER/SCOP <sup>*1</sup> ), cor branco	un	1 400,00 €
23.2.2	Unidade de potência térmica nominal 5,0/5,8 KW (Arrefc/Aquec), Eficiência energética sazonal mínima 7,3/4,31 (SEER/SCOP <sup>*1</sup> ), cor branco	un	2 080,00 €
23.3	<i>Fornecimento e montagem de unidades de Climatização do tipo SplitSystem ou equivalente, do tipo cassete 8 vias, com painel standard branco, modelo para R32, distância entre unidades 10m, comando por cabo com ecrã tátil, incluindo todos os acessórios necessários e alimentações/proteções elétricas, apoios antivibráticos e estrutura/poleias/maciço para assentar as unidades, conforme C.E., e deslocações necessárias à montagem dos equipamentos:</i>		
23.3.1	Unidade de potência térmica nominal 3,4/4,2 KW (Arrefc/Aquec), Eficiência energética sazonal mínima 6,35/4,9 (SEER/SCOP <sup>*1</sup> )	un	1 700,00 €
23.3.2	Unidade de potência térmica nominal 5,0/6,0 KW (Arrefc/Aquec), Eficiência energética sazonal mínima 6,54/4,3 (SEER/SCOP <sup>*1</sup> )	un	2 250,00 €
23.3.3	Unidade de potência térmica nominal 6,8/7,5 KW (Arrefc/Aquec), Eficiência energética sazonal mínima 6,83/4,22 (SEER/SCOP <sup>*1</sup> )	un	3 250,00 €
23.4	<i>Fornecimento e montagem de unidades exteriores de Climatização do tipo VRF bomba de calor, modelo para R32, incluindo todos os acessórios necessários, apoios antivibráticos, estrutura/poleias/maciço para assentar as Unidades, conforme C.E., e deslocações necessárias à montagem dos equipamentos:</i>		
23.4.1	Unidade de potência térmica nominal 12,1/14,2 KW (Arrefc/Aquec), Eficiência energética sazonal mínima 8,2/5,1 (SEER/SCOP <sup>*2</sup> )	un	3 550,00 €
23.4.2	Unidade de potência térmica nominal 15,5/18,0 KW (Arrefc/Aquec), Eficiência energética sazonal mínima 7,6/4,7 (SEER/SCOP <sup>*2</sup> )	un	4 280,00 €

ANEXO IV - Mapa de trabalhos e preços base unitários			
Código	Designação	Un	Preço Base
23.5	<i>Fornecimento e montagem de unidades interiores de Climatização do tipo VRF, modelo para R32, incluindo todos os acessórios necessários, conforme C.E., e deslocações necessárias à montagem dos equipamentos:</i>		
23.5.1	Unidade do tipo cassete de 8 vias, potência térmica nominal 3,6/4,0 KW (Arrefc/Aquec), comando por cabo, cor branco	un	1 240,00 €
23.5.2	Unidade do tipo cassete de 8 vias, potência térmica nominal 5,6/6,3 KW (Arrefc/Aquec), comando por cabo, cor branco	un	1 375,00 €
23.5.3	Unidade do tipo mural, potência térmica nominal 2,8/3,2 KW (Arrefc/Aquec), comando por cabo, cor branco	un	975,00 €
23.5.4	Unidade do tipo mural, potência térmica nominal 3,6/4,0 KW (Arrefc/Aquec), comando por cabo, cor branco	un	990,00 €
23.5.5	Unidade do tipo mural, potência térmica nominal 5,6/6,3 KW (Arrefc/Aquec), comando por cabo, cor branco	un	1 100,00 €
23.6	<i>Fornecimento e montagem de unidades exteriores de Climatização do tipo VRF bomba de calor, modelo para R410A, incluindo todos os acessórios necessários, apoios antivibráticos, estrutura/poleias/maciço para assentar as Unidades, conforme C.E., e deslocações necessárias à montagem dos equipamentos:</i>		
23.6.1	Unidade de potência térmica nominal 22,4/25 KW (Arrefc/Aquec), Eficiência energetica sazonal mínima 7,6/4,3 (SEER/SCOP <sup>2</sup> )	un	5 250,00 €
23.6.2	Unidade de potência térmica nominal 28,0/31,5 KW (Arrefc/Aquec), Eficiência energetica sazonal mínima 6,8/4,7 (SEER/SCOP <sup>2</sup> )	un	6 600,00 €
23.7	<i>Fornecimento e montagem de unidades interiores de Climatização do tipo VRF, modelo para R410A, incluindo todos os acessórios necessários, conforme C.E., e deslocações necessárias à montagem dos equipamentos:</i>		
23.7.1	Unidade do tipo cassete de 8 vias, potência térmica nominal 3,6/4,0 KW (Arrefc/Aquec), comando por cabo, cor branco	un	1 055,00 €
23.7.2	Unidade do tipo cassete de 8 vias, potência térmica nominal 5,6/6,3 KW (Arrefc/Aquec), comando por cabo, cor branco	un	1 160,00 €
23.7.3	Unidade do tipo cassete de 8 vias, potência térmica nominal 7,1/8,0 KW (Arrefc/Aquec), comando por cabo, cor branco	un	1 200,00 €
23.7.4	Unidade do tipo mural, potência térmica nominal 2,8/3,2 KW (Arrefc/Aquec), comando por cabo, cor branco	un	800,00 €
23.7.5	Unidade do tipo mural, potência térmica nominal 3,6/4,0 KW (Arrefc/Aquec), comando por cabo, cor branco	un	815,00 €
23.7.6	Unidade do tipo mural, potência térmica nominal 5,6/6,3 KW (Arrefc/Aquec), comando por cabo, cor branco	un	880,00 €
23.7.7	Unidade do tipo mural, potência térmica nominal 7,1/8,0 KW (Arrefc/Aquec), comando por cabo, cor branco	un	900,00 €
23.7.8	Unidade do tipo consola de chão, potência térmica nominal 2,8/3,2 KW (Arrefc/Aquec), comando por cabo, cor branco	un	1 100,00 €
23.7.9	Unidade do tipo consola de chão, potência térmica nominal 3,6/4,0 KW (Arrefc/Aquec), comando por cabo, cor branco	un	1 150,00 €
23.7.10	Unidade do tipo consola de chão, potência térmica nominal 5,6/6,3 KW (Arrefc/Aquec), comando por cabo, cor branco	un	1 200,00 €
23.8	<i>Comando e Operação:</i>		
23.8.1	Fornecimento e montagem de sistema de controlo centralizado, com possibilidade de integração de lay-out da instalação, funções acessíveis através de ecrã tátil ou interface web, mediante protocolo BACnet/IP	un	2 400,00 €
23.8.2	Fornecimento e montagem de modulo de inversão de ciclo frigorífico a instalar em QeAVAC	un	58,00 €
23.8.3	Fornecimento e montagem de placa para inversão de ciclo frigorífico a instalar na unidade exterior VRF	un	95,00 €
23.8.4	Fornecimento e montagem de comando de unidades interiores por cabo, de ecrã tátil e alarme sonoro e visual de fugas de gás	un	90,00 €
24	<b>INSTALAÇÃO FRIGORÍFICA / HIDRAULICA</b>		
24.1	<i>Fornecimento e montagem de interligações frigoríficas entre as Unidades Exteriores e as Unidades Interiores, incluindo tubagem de cobre isolada e respectivos acessórios conforme C.E.:</i>		
24.1.1	Ø 6,4mm / Ø 9,5mm (liq./gás)	un	22,00€
24.1.2	Ø 6,4mm / Ø 12,7mm (liq./gás)	un	24,00€
24.1.3	Ø 9,5mm / Ø 15,9mm (liq./gás)	un	30,00€
24.1.4	Ø 9,5mm / Ø 19,1mm (liq./gás)	un	32,00€
24.1.5	Ø 9,5mm / Ø 22,2mm (liq./gás)	un	36,00€
24.1.6	Derivador	un	70,00€
24.2	<i>Fornecimento e montagem de instalações de esgoto de condensados:</i>		
24.2.1	tubagem PVC Ø 32mm , incluindo fixações e ligações sifonadas	un	25,00€
24.2.2	tubo cristal Ø 6mm	un	5,00€
24.2.3	tubo cristal Ø 10mm	un	7,00€
24.2.4	Mini bomba condensados, caudal max. 20l/h, Alt man. 10mt., da Sauermann ou equivalente	un	140,00€
24.2.5	Bomba condensados com depósito 2lts., caudal máx. 500l/h, Alt. Man.5,4m, da Sauermann ou equivalente	un	115,00€
24.3	<i>Fornecimento de acessórios diversos em redes de gás:</i>		
24.3.1	Ligações flexigás em aço inox 1/2" 250 M/F	un	16,09 €
24.3.2	Ligações flexigás em aço inox 1/2" 500-1000 M/F	un	19,80 €
24.3.3	Eletroválvula válvula do tipo NF (rearme automatico) 1/2" 220V	un	55,68 €
24.3.4	Eletroválvula válvula do tipo NF (rearme automatico) 3/4" 220V	un	49,49 €
24.3.5	Mangueira gás propano 9mm branco	un	1,83 €

ANEXO IV - Mapa de trabalhos e preços base unitários			
Código	Designação	Un	Preço Base
24.3.6	Ligação Gás tipo TUCAI F/F 1/2"x1/2" 200-340mm	un	18,56 €
24.3.7	Ligação Gás tipo TUCAI F/F 1/2"x1/2" 500-850mm	un	30,93 €
24.3.8	Ligação Gás tipo TUCAI F/F 1/2"x3/4" 200-340mm	un	21,03 €
24.3.9	Ligação Gás tipo TUCAI F/F 1/2"x3/4" 500-850mm	un	33,41 €
24.3.10	Ligação Gás tipo TUCAI F/F 3/4"x3/4" 200-340mm	un	23,51 €
24.3.11	Ligação Gás tipo TUCAI F/F 3/4"x3/4" 500-850mm	un	38,36 €
24.3.12	Lira Borracha tipo TUCAI 1/4x20x150 50 cm	un	9,90 €
24.3.13	Lira Borracha tipo TUCAI 1/4x20x150 80 cm	un	12,37 €
24.3.14	Troço exaustão Alumínio compacto 1,5mt DN80	un	14,85 €
24.3.15	Troço exaustão Alumínio compacto 1,5mt DN100	un	19,80 €
24.4	<i>Fornecimento de acessórios diversos em redes de águas:</i>		
24.4.1	Tubo Multicamada 16x2 mm	un	4,09 €
24.4.2	Tubo Multicamada 20x2,25 mm	un	3,81 €
24.4.3	Tubo Multicamada 25x2,5 mm	un	5,81 €
24.4.4	Tubo Multicamada 32x3 mm	un	14,09 €
24.4.5	Tubo Multicamada pre-isolado 10mm 16x2 mm	un	7,08 €
24.4.6	Tubo Multicamada pre-isolado 10mm 20x2,25 mm	un	10,06 €
24.4.7	Tubo Multicamada pre-isolado 10mm 25x2,5 mm	un	12,32 €
24.4.8	Joelho simples 16-16mm cravar	un	9,32 €
24.4.9	Joelho simples 20-20mm cravar	un	13,51 €
24.4.10	Joelho simples 25-25mm cravar	un	15,69 €
24.4.11	Joelho simples 32-32mm cravar	un	28,16 €
24.4.12	Tê simples 16 mm cravar	un	12,16 €
24.4.13	Tê simples 20 mm cravar	un	16,79 €
24.4.14	Tê simples 25 mm cravar	un	26,18 €
24.4.15	Tê simples 32 mm cravar	un	45,70 €
24.4.16	União simples 16 mm cravar	un	7,62 €
24.4.17	União simples 20 mm cravar	un	10,08 €
24.4.18	União simples 25 mm cravar	un	17,06 €
24.4.19	União simples 32 mm cravar	un	28,24 €
24.4.20	Casquilho M. 16x1/2" cravar	un	8,22 €
24.4.21	Casquilho M. 20x3/4" cravar	un	14,91 €
24.4.22	Casquilho M. 25x1" cravar	un	29,89 €
24.4.23	Casquilho M. 32x1" cravar	un	36,26 €
24.5	<i>Válvulas, conforme C.E.:</i>		
24.5.1	<i>Válvula de seccionamento:</i>		
24.5.1.1	DN 25 - Ø 1"	un	32,00 €
24.5.1.2	DN 32 - Ø 1 ¼"	un	34,00 €
24.5.2	<i>Válvula de retenção:</i>		
24.5.2.1	DN 25 - Ø 1"	un	35,00 €
24.5.2.2	DN 32 - Ø 1 ¼"	un	38,00 €
24.5.3	<i>Válvula de segurança:</i>		
24.5.3.1	DN 20 - Ø ¾"	un	35,00 €
24.5.4	<i>Válvula redutora de pressão:</i>		
24.5.4.1	DN 65 - Ø 2 ½"	un	125,00 €
24.5.5	<i>Válvula de equilíbrio Hidraulico (Dinâmica):</i>		
24.5.5.1	DN 25 - Ø 1"	un	85,00 €
24.5.6	<i>Válvula Misturadora Termostática Legiomix ou equivalente:</i>		
24.5.6.1	DN 32 - Ø 1 ¼"	un	885,00 €
24.5.7	<i>Válvula Anti-poliuição do tipo BA:</i>		
24.5.7.1	DN 32 - Ø 1 ¼"	un	470,00 €
24.5.8	<i>Grupo de Enchimento Automático:</i>		
24.5.8.1	DN 32 - Ø 1 ¼"	un	196,00 €
24.5.9	<i>Filtros, conforme C.E. e peças desenhadas em anexo:</i>		
24.5.9.1	DN 25 - Ø 1"	un	36,00 €
24.5.9.2	DN 32 - Ø 1 ¼"	un	42,00 €
24.5.10	Termómetros	un	65,00 €
24.5.11	Manómetros	un	58,00 €
24.6	<i>Carga adicional de gás frigorífico:</i>		
24.6.1	R407C	un	48,00€
24.6.2	R410A	un	51,00€
24.6.3	R32	un	20,00€
24.7	<i>Trabalhos Diversos:</i>		
24.7.1	Desinstalação de unidades de climatização operacionais, incluindo recolha de gás à unidade, remoção da instalação frigorífica/eletrica e sua reciclagem, realização de manutenção à unidade, envolvimento em película protetora e sua entrega em instalação da CML, para posterior reinstalação.	un	190,00 €
24.7.2	Instalação de unidades de climatização recondicionadas, incluindo poleias/maciços, apoios antivibráticos, testes e ensaios de funcionamento, e deslocações necessárias à montagem dos equipamentos	un	150,00 €
24.7.3	Desinstalação de unidades de climatização obsoletas e respetivas instalações frigoríficas/eletricas, incluindo apresentação de relatório de reciclagem de unidade e gás frigorífico de acordo com legislação em vigor	un	120,00 €

ANEXO IV - Mapa de trabalhos e preços base unitários			
Código	Designação	Un	Preço Base
24.7.4	Mão de obra adicional quando não especificado no item:		
24.7.4.1	técnico TIM III pelo SCE no período 8h/18h	un	30,00 €
24.7.4.2	ajudante no período 8h/18h	un	20,00 €
24.7.4.3	técnico construção civil	un	30,00 €
24.7.4.4	assistência técnica unidade interior de climatização tipo mural/consola	un	15,00 €
24.7.4.5	assistência técnica unidade interior de climatização tipo cassete/condutas	un	30,00 €
24.7.4.6	assistência técnica unidade exterior de climatização tipo Split de potência compreendida de 2kW a 7,1kW	un	30,00 €
24.7.4.7	assistência técnica unidade exterior de climatização tipo MultiSplit de potência compreendida de 4kW a 25kW	un	48,00 €
24.7.4.8	assistência técnica unidade exterior de climatização tipo VRF	un	60,00 €
24.7.5	Deslocação adicional quando não especificado no item	un	30,00 €
24.7.6	Abertura de carotes com diâmetro aproximado de 100mm	un	28,00 €
24.7.7	Selagem com espuma corta-fogo impermeável, expansiva, ignífuga nos atravessamentos entre compartimentos	un	28,00 €
	Notas:		
	*1 - conforme EN14825; calculo desenvolvido para valores estação média		
	*2 - certificação realizada com unidades de maior expressão de vendas		
	*3 - certificação realizada de acordo com a EN16147/2011		
<b>24.8</b>	<b>Ventilação e Extração</b>		
24.8.1	Ventiladores de Extração, conforme Requisição a fornecer pela fiscalização.	un	1 104,40 €
24.8.2	Rede de Distribuição de Ar, conforme Requisição a fornecer pela fiscalização:		
24.8.2.1	<i>Fornecimento e montagem de condutas circulares do Tipo Spirosafe N/ Isoladas, incluindo todos os acessórios (sistema spirosafe), registos e fixações, com os seguintes diâmetros:</i>		
24.8.2.1.1	Ø 100	ml	18,57 €
24.8.2.1.2	Ø 125	ml	22,89 €
24.8.2.1.3	Ø 150	ml	26,81 €
24.8.2.1.4	Ø 180	ml	28,21 €
24.8.2.1.5	Ø 200	ml	30,02 €
24.8.2.1.6	Ø 250	ml	31,63 €
24.8.3	<i>Fornecimento e montagem de dispositivos de registos de regulação de caudal dinâmicos.</i>		
24.8.3.1	Ø 100	un	18,98 €
24.8.3.2	Ø 125	un	21,69 €
24.8.4	<i>Grelhas e Válvulas, conforme peças escritas e peças desenhadas.</i>		
24.8.4.1	Grelhas de Extração(Ge):200 x 100	un	29,02 €
24.8.4.2	Grelhas de Porta(GP):400 x 300	un	90,36 €
24.8.4.3	Grelhas de Expulsão de Ar(GEA):400 x 350	un	108,43 €
24.8.5	Desmontagem dos exaustores, incluindo a retirada dos respetivos cabos de alimentação, até às caixas de derivação, conforme peças escritas e peças desenhadas.	un	67,27 €
24.8.6	Corte das condutas que ligavam aos exaustores desmontados e instalação das respetivas Válvulas de Extração (nove unidades), conforme peças escritas e peças desenhadas.	un	67,27 €
24.8.7	Ensaio, Ajustagens, Manuais e Telas Finais.	un	25,10 €
24.8.8	Inspeção ao sistema de AVAC com diagnóstico de avarias para orçamentação de reparação ou de substituição de equipamento avariado	cj.	1 004,00 €
24.8.9	Inspeção à rede aerólica para orçamentação de limpeza e desinfeção de condutas	cj.	256,02 €
24.8.10	Inspeção à rede de desenfumagem diagnóstico de avarias orçamentação	cj.	256,02 €
24.8.11	Inspeção ao sistema de exaustão ,diagnóstico de avarias para orçamentação de reparação ou de substituição de componentes	cj.	256,02 €
<b>25</b>	<b>MATERIAIS E EQUIPAMENTOS DE RECREIO</b>		
25.1	Execução de remoção de equipamentos infantis, existentes nos espaços exteriores da EB e do JI a intervir, incluindo demolição de lintéis de fundação, maciços de ancoragem e todos os materiais, equipamentos e trabalhos inerentes e necessários à perfeita execução.	un	150,00 €
25.2	Reparação de equipamento infantil existente, incluindo fixações, acessórios, base de assentamento e todos os trabalhos necessários de acordo com Fabricante.	un	702,80
25.3	Fixação de balizas , de qualquer tipo e dimensão, incluindo substituição de elementos deteriorados, desmonte, fornecimento e montagem de peças idênticas às existentes, todos os acessórios bem como, todos os materiais e trabalhos preparatórios e complementares necessários.	un	421,68 €
25.4	Fornecimento e assentamento de baliza com rede de polietileno para exterior, para minifutebol / miniandebol, em alumínio reforçado, com 2,60 x 1,80 m, com 4 fixações ao solo, incluindo maciços em betão simples da classe C20/24.XC4(P).Dmax.22.S3, montagem e ancoragens e com todos os acessórios e trabalhos complementares, tudo de acordo com as indicações do fornecedor	un	126,50
25.5	Fornecimento e aplicação de Par de redes para baliza de futsal; Medidas regulamentares: largura - 300cm; altura: 200cm; profundidade: 100cm Mod. XSports - Class, ou equivalente; Malha de 100x100mm e fio de polietileno, com 4,0mm de espessura, incluindo todos os trabalhos necessários para o seu bom funcionamento.	un	702,80 €

ANEXO IV - Mapa de trabalhos e preços base unitários			
Código	Designação	Un	Preço Base
25.6	Fornecimento e colocação de postes de Basket ref. AFF, com avanço de 0,6 mm, e altura 2,60 m, tabelas de Basket AFF fibra 1,20x0,90 m, em meia-lua sem fura, aros Basket oficial reforçado AFF, Rede Basket entrançado 4,5 mm Nylon ROM, proteção para poste de Basket 120x120 mm, da 'AFF Sport', ou equivalente, incluindo maciços em betão simples da classe C20/24.XC4(P).Dmax.22.S3 e todos os trabalhos e acessórios necessários, abertura e encerramento de negativos com acabamento a cimento para colocação de fixadores dos postes de Basket, tudo de acordo com as indicações do fornecedor.	un	281,12 €
25.7	Fornecimento e colocação de tabela de Mini Basquetebol do tipo ou equivalente a "AFF SPORT", para fixação à parede, incluindo todos os materiais, equipamentos e trabalhos inerentes e necessários à perfeita execução e utilização, de acordo com as normas e legislação em vigor e especificações do fabricante.	un	126,50
25.8	Fornecimento e aplicação de par de redes para tabelas de basquetebol com sistema de fixação e todos os trabalhos complementares.	un	755,38
25.9	Fornecimento e assentamento de postes com tabelas de basquetebol com sistema de fixação e todos os trabalhos complementares.	un	59,04
25.10	Reparação de <u>par</u> de prumos para redes de volley, de qualquer tipo e dimensão, incluindo substituição de elementos deteriorados, desmonte, fornecimento e montagem de peças idênticas às existentes, todos os acessórios bem como, todos os materiais e trabalhos preparatórios e complementares necessários.	un	950,00 €
25.11	Fornecimento e montagem de equipamento infantil de mola, para um utilizador, do tipo ou equivalente a "KOMPAN" modelo "Crazy Scrambler" ref. M130, incluindo acessórios de fixação, fixações, materiais, equipamentos e trabalhos inerentes e necessários à perfeita execução e utilização, de acordo com as normas e legislação em vigor e especificações do fabricante.	un	238,95 €
25.12	Reparação de marcação de jogos infantis no pavimento, constituída por material termoplástico, incluindo todos os materiais, equipamentos e trabalhos inerentes e necessários à perfeita execução e utilização, de acordo com as normas e legislação em vigor e especificações do fabricante.	un	238,95 €
25.13	Fornecimento e montagem de tela na cor branca, com cobertura em tela Mod. FERRARI 1002 do tipo "TENSOESTRUTURAS" ou equivalente, incluindo sistema TENSOPLYNK da Tensol ou equivalente, fundações de apoio e fixação, fixações, acessórios e todos os trabalhos necessários de acordo com Fabricante.	un	59,04
25.14	Fixação de bancos de jardim, de qualquer tipo e dimensão, incluindo substituição de elementos deteriorados, desmonte, fornecimento e montagem de peças idênticas às existentes, todos os acessórios bem como, todos os materiais e trabalhos preparatórios e complementares necessários.	un	606,08
25.15	Fornecimento, transporte e instalação de papelera metálica cilíndrica com tampa, autónoma com poste, em ferro fundido, do tipo "Papeleira Point" da LARUS, ou equivalente, incluindo fornecimento, fixação, montagem e todos os acabamentos, conforme implantação definida, de acordo com as especificações técnicas do fabricante.	un	59,04
25.16	Revisão e Reparação de Bebedouros Ilha, incluindo ligações e todos os acessórios e trabalhos necessários ao seu bom funcionamento.	un	843,36
25.17	Fornecimento e assentamento de bebedouro tipo Alvim V-1017-VEA, da Fábregas ou equivalente, em polietileno de média densidade, com torneiras em aço inox, incluindo ligações e todos os acessórios e trabalhos, bem como fixações, maciço em betão simples da classe C20/24.XC4(P).Dmax.22.S3, remates e todos os trabalhos e materiais necessários a um perfeito acabamento, tudo de acordo com indicações do fornecedor	un	59,04
<b>26</b>	<b>MEDIDAS DE AUTO-PROTECÇÃO</b>		
26.1	<i>Extintores de Pó químico ABC:</i>		
26.1.1	Manutenção Manual	un	21,08 €
26.1.2	Carga de pós químico (ação obrigatória de 5 em 5 anos ou excecionalmente antes, se o mesmo for utilizado)	kg	4,22 €
26.1.3	Carga de azoto	un	12,65 €
26.1.4	Fornecimento e colocação de extintores novos de 2 KG	un	63,25 €
26.1.5	Fornecimento e colocação de extintores novos de 6 KG	un	109,64 €
26.2	<i>Extintores de Água pulverizada:</i>		
26.2.1	Manutenção Manual	un	25,30 €
26.2.2	Carga de água	l	4,22 €
26.2.3	Fornecimento e colocação de extintores novos de 6 KG	un	139,15 €
26.3	<i>Extintores de CO2:</i>		
26.3.1	Manutenção Manual	un	21,08 €
26.3.2	Carga de CO2 (ação obrigatória de 10 em 10 anos ou excecionalmente antes, se o mesmo for utilizado)	kg	7,03 €
26.3.3	Carga de azoto	un	12,65 €
26.3.4	Prova hidráulica (ação obrigatória de 10 em 10 anos)	un	52,71 €
26.3.5	Fornecimento e colocação de extintores novos de 2Kg	un	84,34 €
26.3.6	Fornecimento e colocação de extintores novos de 5Kg	un	126,50 €
26.4	<i>Manutenção de Carreais</i>		
26.4.1	Manutenção Manual	un	8,43 €
26.4.2	Prova hidrostática de mangueiras	un	52,71 €
26.5	Desmonte de carretel, incluindo todos os trabalhos necessários e inerentes e encaminhamento final adequado de acordo com o previsto na legislação em vigor para o tratamento de resíduos, de todos os resíduos e materiais sobantes	un	30,92 €



ANEXO IV - Mapa de trabalhos e preços base unitários			
Código	Designação	Un	Preço Base
26.6	Fornecimento e assentamento de Boca de incêndio armada (BIA), de 25 mm (1") e de 680x480x215 mm, composta de: armário construído em aço de 1,2 mm de espessura, acabamento com tinta epóxi cor vermelho RAL 3000 e porta semi-cega com janela de metacrilato de aço de 1,2 mm de espessura, acabamento com tinta epóxi cor vermelho RAL 3000; carretel metálico giratório fixo, pintado em vermelho epóxi, com alimentação axial; mangueira semi-rígida de 20 m de comprimento; agulheta de três posições (fechada, chuveiro e jato) construída em plástico ABS e válvula de fecho tipo esfera de 25 mm (1"), de latão, com manómetro 0-16 bar; para instalar na superfície. Constante de descarga K de 42 (métrico). Inclui acessórios e elementos de fixação. Segundo NP EN 671-1.	un	576,30 €
<b>27</b>	<b>ARQUITETURA PAISAGISTA</b>		
27.1	Execução de levantamento de revestimento de pavimentos em calçada de vidro em pedra miúda 5/7 com desenho (em vidro preto e cubos de granito), existente nos espaços exteriores a intervencionar, incluindo remoção de camadas de leito, base e sub-base, remoção, carga, transporte e acondicionamento em depósito de todos os materiais que estejam em condições de serem reutilizados a designar pela Fiscalização, (Critério: Considerar aproveitamento de 50% da pedra existente, sendo o restante fornecimento de pedra nova).	m2	17,57 €
27.2	Assentamento de calçada de vidro em pedra miúda 5/7 com desenho (em vidro preto e cubos de granito) proveniente das medidas cautelares (aproveitamento de 50%), com acerto de pendentes e colocação das tampas das caixas de infraestruturas às novas cotas, com execução de caixa de pavimento bem compactada (Proctor Modificado 95%), base em toutvenant compactado com 0,15m de espessura, leito de assentamento em argamassa seca de cimento e areia ao traço 1:6 com 0,05m de espessura, betumagem de juntas e todos os os movimentos de terras, materiais, equipamentos e trabalhos inerentes e necessários à perfeita execução e acabamento.	m2	28,11 €
27.3	Fornecimento e assentamento de calçada de vidro em pedra miúda 5/7 com desenho (em vidro preto e cubos de granito), com acerto de pendentes e colocação das tampas das caixas de infraestruturas às novas cotas, com execução de caixa de pavimento bem compactada (Proctor Modificado 95%), base em toutvenant compactado com 0,15m de espessura, leito de assentamento em argamassa seca de cimento e areia ao traço 1:6 com 0,05m de espessura, betumagem de juntas e todos os os movimentos de terras, materiais, equipamentos e trabalhos inerentes e necessários à perfeita execução e acabamento.	m2	35,14 €
27.4	Execução de remoção de revestimentos de pavimentos em lajetas pré-fabricadas de betão, existente nos espaços exteriores a intervencionar, incluindo remoção de camadas de leito, base e sub-base e todos os materiais, equipamentos e trabalhos inerentes e necessários à perfeita execução.	m2	14,06 €
27.5	Assentamento de pavimento em lajetas pré-fabricados removidos (medidas cautelares), incluindo execução de caixa de pavimento bem compactada (Proctor Modificado 95%), assentamento sobre camada de cimento e areia ao traço seco de 1:5, camada de toutvenant com 0,15m de espessura após compactação, e compactação final mecânica / manual, enchimento de juntas ao traço seco de 1:3 e todos os trabalhos.	m2	25,30 €
27.6	Fornecimento e assentamento de pavimento em lajetas pré-fabricados com 0,10x0,20x0,06m, cor a definir, incluindo execução de caixa de pavimento bem compactada (Proctor Modificado 95%), assentamento sobre camada de cimento e areia ao traço seco de 1:5, camada de toutvenant com 0,15m de espessura após compactação, e compactação final mecânica / manual, enchimento de juntas ao traço seco de 1:3, colocação das tampas das caixas de infraestruturas às novas cotas e todos os trabalhos.	m2	39,36 €
27.7	Execução de remoção de revestimentos de pavimentos em blocos pré-fabricados de betão, existente nos espaços exteriores a intervencionar, incluindo remoção de camadas de leito, base e sub-base e todos os materiais, equipamentos e trabalhos inerentes e necessários à perfeita execução.	m2	14,06 €
27.8	Assentamento de pavimento em blocos de betão pré-fabricados removidos (medidas cautelares), incluindo execução de caixa de pavimento bem compactada (Proctor Modificado 95%), assentamento sobre camada de cimento e areia ao traço seco de 1:5, camada de toutvenant com 0,15m de espessura após compactação, e compactação final mecânica / manual, enchimento de juntas ao traço seco de 1:3 e todos os trabalhos.	m2	25,30 €
27.9	Fornecimento e assentamento de pavimento em blocos de betão pré-fabricados com 0,10x0,20x0,06m, cor a definir, incluindo execução de caixa de pavimento bem compactada (Proctor Modificado 95%), assentamento sobre camada de cimento e areia ao traço seco de 1:5, camada de toutvenant com 0,15m de espessura após compactação, e compactação final mecânica / manual, enchimento de juntas ao traço seco de 1:3, colocação das tampas das caixas de infraestruturas às novas cotas e todos os trabalhos.	m2	39,36 €
27.10	Execução de escarificação e/ou fresagem até 0,10m (altura média) em pavimento betuminoso existente, de modo a garantir os espelhos necessários para colocação de camada de regularização, para posterior aplicação de pavimento desportivo.	m2	15,46 €
27.11	Fornecimento e aplicação de todas as camadas que compõem um tapete betuminoso, incluindo bases e primários de aderência, bem como todos os materiais e trabalhos preparatórios e acessórios a um perfeito acabamento	m2	30,00 €
27.12	Fornecimento e execução de pavimento desportivo tipo Colortop cor a definir, da AFFSports ou equivalente, incluindo execução de base em microbetuminoso com 5cm espessura com acerto de pendentes, colocação das tampas das caixas de infraestruturas às novas cotas, marcações de campo tipo Pitlinea da AFFSports ou equivalente, e todos os trabalhos e materiais necessários a um bom acabamento.	m2	63,25 €

ANEXO IV - Mapa de trabalhos e preços base unitários			
Código	Designação	Un	Preço Base
27.13	Fornecimento e execução de pavimento multidesportivo, AFF - Polysport in situ, ou equivalente, 3 camadas (cor a definir), incluindo escavação em abertura de caixa às cotas indicadas pela fiscalização, fundação em tout-venant (2 camadas de 10 cm cada, após recalque), base em resina acrílica "Softbase" ou equivalente, sobre camada de microbetuminoso (0,04 a 0,05 m), revestimento de tampas de caixas técnicas, e todos os trabalhos e fornecimentos necessários a um perfeito acabamento, tudo de acordo com as indicações do fornecedor	m2	56,22 €
27.14	Fornecimento e execução de pavimento contínuo em betão do tipo Unilisboa ou equivalente, incluindo sub base em tout venant com 0,15m e massame de betão C16/20 com 0,10m, armado com malhasol AQ30 ou equivalente; incluindo escavação para abertura de caixa, remoção, transporte e encaminhamento de produtos sobrantes a destino final adequado de acordo com o previsto na legislação em vigor para o tratamento de resíduos, compactação de fundo da caixa, nivelamento da base. Incluindo todos os trabalhos acessórios e complementares.	m2	52,71 €
27.15	Fornecimento e execução de marcações de campo tipo Pitlinea da AFFSports ou equivalente, e todos os trabalhos e materiais necessários a um bom acabamento.	ml	25,02 €
27.16	Execução de remoção de revestimentos de pavimento amortecedor existente nos espaços exteriores a intervencionar, incluindo remoção de camadas de leito, base e sub-base e todos os materiais, equipamentos e trabalhos inerentes e necessários à perfeita execução.	m2	9,84 €
27.17	Execução de remoção de revestimentos de pavimento em relva sintética existente nos espaços exteriores a intervencionar, incluindo remoção de camadas de leito, base e sub-base e todos os materiais, equipamentos e trabalhos inerentes e necessários à perfeita execução.	m2	14,06 €
27.18	Fornecimento e execução de revestimento de pavimentos contínuos "in situ" sem juntas e drenante, constituído por camada de granulados de EPDM em borracha sintética colorida por impregnação na própria massa e sub-camada de granulados de SBR de pneu reciclado misturado com resina poliuretano especificamente formatada certificado para altura de queda nos equipamentos infantis, na cor a definir, incluindo furação em malha de quadrícula com secção de 0,50x0,50m (drenagem de águas pluviais), base em massame de betão da classe C20/24.XC4(P).Dmax.22.S3 com 0,10m de espessura, armado com painéis em malha de varões de aço electrosoldados CQ38, sub-base em toutvenant compactado com 0,15m de espessura após recalque, manta geotêxtil não tecido de 200GR/m2, caixa de pavimento bem compactada (Proctor Modificado 95%) e todos os movimentos de terras, materiais, equipamentos e trabalhos inerentes e necessárias à perfeita execução e acabamento, de acordo com especificações do fabricante.	m2	119,48 €
27.19	Execução de remoção de lancis em pré-fabricados de betão, existentes nos espaços exteriores a intervencionar, incluindo demolição de lintéis de fundação e todos os materiais, equipamentos e trabalhos inerentes e necessários à perfeita execução.	ml	10,54 €
27.20	Execução de remoção de caldeiras em lancis de calcário, existentes nos espaços exteriores a intervencionar, incluindo demolição de lintéis de fundação e todos os materiais, equipamentos e trabalhos inerentes e necessários à perfeita execução.	ml	12,00 €
27.21	Fornecimento e assentamento de lancil guia de cantaria com secção de 0,10x0,22m, incluindo argamassa de assentamento de cimento e areia ao traço 1:4, lintel de fundação em betão simples da classe C12/14.XC4(P).Dmax.22.S3, cofragens planas em tábuas de solho tradicional e/ou sistemas do tipo ou equivalente a "DOKA", fundo da fundação bem compactada (Proctor Modificado 95%) e todos os movimentos de terras, materiais, equipamentos e trabalhos inerentes e necessárias à perfeita execução e acabamento. (em separação de pavimentos e caldeiras com 1,00x1,00m)	ml	40,76 €
27.22	Fornecimento e assentamento de lancil guia com aresta boleada em pré-fabricado de betão do tipo ou equivalente a "VERDASCA" com secção de 0,08x0,25m, incluindo argamassa de assentamento de cimento e areia ao traço 1:4, lintel de fundação em betão simples da classe C12/14.XC4(P).Dmax.22.S3, cofragens planas em tábuas de solho tradicional e/ou sistemas do tipo ou equivalente a "DOKA", fundo da fundação bem compactada (Proctor Modificado 95%) e todos os movimentos de terras, materiais, equipamentos e trabalhos inerentes e necessárias à perfeita execução e acabamento.	ml	34,44 €
27.23	Fornecimento e assentamento de grelha para caldeira em ferro fundido tipo "Round" da Larus com 0,99x0,99m ou equivalente, incluindo aro metálico, acessórios de fixação, fixações ao solo e entre peças, maciço em betão simples da classe C20/24.XC4(P).Dmax.22.S3 e todos os movimentos de terras, materiais, equipamentos e trabalhos inerentes e necessários à perfeita execução, de acordo com as especificações do fabricante.	un	632,52 €
27.24	Execução de remoção de grelhas de sumidouros, existentes nos espaços exteriores a intervencionar, incluindo carga, transporte, descarga, e acondicionamento em local a designar pela fiscalização e todos os materiais, equipamentos e trabalhos inerentes e necessários à perfeita execução.	un	4,22 €
27.25	Fornecimento e assentamento de Sumidouro, incluindo abertura de cabouco em terreno de qualquer natureza, baldeação para a superfície, bombagem de água se necessário, incluindo triagem (por tipologia de materiais), carga, transporte e encaminhamento e descarga em destino final adequado, incluindo ramal de ligação a rede de drenagem com tubo Dn 125mm PVC-U, SN8 a rede incluindo abertura, tapamento de vala, colocação de fita sinalizadora e areia em almofada e envolvimento das tubagens.	un	281,12 €
27.26	Fornecimento e assentamento grelha para Sumidouro, em ferro fundido, adequadas para os sumidouros existentes nos espaços exteriores a intervencionar, soldaduras, acessórios de fixação, e todos os materiais, equipamentos e trabalhos inerentes e necessários à perfeita execução e acabamento.	un	94,88 €

ANEXO IV - Mapa de trabalhos e preços base unitários			
Código	Designação	Un	Preço Base
27.27	Fornecimento e montagem de corrimão em rampas, com fixação ao pavimento, com 0,90/0,75m de altura, constituídos por duplo corrimão em tubo Ø 50mm fixo a prumos em barra chata com 10x50mm em aço inox AISI 304 e tubo Ø 40mm fixo por varão quadrado de secção 10x10mm em aço inox AISI 304 com acabamento escovado, incluindo bolachas de fixação com 150x150x10mm na mesma natureza de material e acabamento, cortes, sobreposições, soldaduras, acessórios de fixação, fixações por chumbagem, maciços em betão simples da classe C20/24.XC4(P).Dmax.22.S3 e todos os movimentos de terras, materiais, equipamentos e trabalhos inerentes e necessários à perfeita execução e acabamento.	ml	210,84 €
27.28	Fornecimento e assentamento de bancos em compósito de betão armado com fibras de vidro GRC do tipo ou equivalente a "SITURBAN" modelo "SOFTSHAPES" Refª "520" com as dimensões de 200x45x40cm, incluindo maciços em betão simples da classe C20/24.XC4(P).Dmax.22.S3, acessórios de fixação, fixações, e todos os materiais, equipamentos e trabalhos inerentes e necessários à perfeita execução e acabamento, de acordo com as especificações do fabricante.	un	1 054,20 €
27.29	<i>Fornecimento e montagem de vedação "Betafence" sistema Nylofor 3D ou equivalente, com malha de 200x50mm com postes sistema E-Lox ou equivalente tudo na cor RAL 7016, incluindo esticadores, fixações, ferragens e todos os trabalhos e fornecimentos necessários a um perfeito acabamento, tudo de acordo com as indicações do fornecedor:</i>		
27.29.1	em painéis de 2500mm x 630mm	ml	42,17 €
27.29.2	em painéis de 2500mm x 1030mm	ml	49,20 €
27.29.3	em painéis de 2500mm x 1530mm	ml	63,25 €
27.29.4	em painéis de 2500mm x 2030mm	ml	77,31 €
27.30	Fornecimento e montagem de portões "Betafence" de 1 folha sistema Robusta-Nylofor 3D ou equivalente, com 1x1,53m (LxH), malha de 200x50mm tudo na cor RAL 7016, incluindo fixações, ferragens e acessórios do sistema, remates e todos os trabalhos e fornecimentos necessários a um perfeito acabamento, tudo de acordo com as indicações do fornecedor.	un	281,12 €
27.31	Fornecimento e montagem de aspersores escamoteável do tipo ou equivalente a "RAIN BIRD" série "3504-PC-SAM" com bico pulverizador a indicar, incluindo acessórios de ligação, ligações hidráulicas e todos os materiais, equipamentos e trabalhos inerentes e necessários à perfeita execução e funcionamento, de acordo com as especificações do fabricante.	un	42,17 €
27.32	Relocalização e ligação de aspersores escamoteável do tipo ou equivalente a "RAIN BIRD" série "3504-PC-SAM" existente, incluindo acessórios de ligação, ligações hidráulicas e todos os materiais, equipamentos e trabalhos inerentes e necessários à perfeita execução e funcionamento, de acordo com as especificações do fabricante.	un	21,08 €
27.33	Execução de abate de árvore, existente nos espaços exteriores a intervencionar, incluindo execução de remoção de raízes, todos movimentos de terras, materiais, equipamentos e trabalhos inerentes e necessários à perfeita execução, de acordo com as indicações da CML/DMAEVCE/DEV/DMREV.	un	95,58 €
27.34	Fornecimento e aplicação de terra vegetal tipo Freiplana ou equivalente, isenta de pedras, torrões e raízes, incluindo carga, transporte, descarga, espalhamento, regularização prévia, fertilizante de plantação, regularização final de acordo com as cotas e inclinações definidas pela fiscalização e todos os equipamentos e trabalhos inerentes e necessários à perfeita execução (altura média de 0,30m em zona verde; altura média de 1,00m em caldeiras)	m2	35,14 €
27.35	Fornecimento e plantação de árvores com PAP 20/25 e altura mínima 4m, incluindo tutores cilíndricos em três postes de madeira resinosa e tratada em autoclave, amarrações com cintas a indicar, abertura de cova de 1,00m3, terra vegetal isenta de pedras, torrões e raízes, espalhamento, fertilizante de plantação, regularização final de acordo com as cotas e inclinações definidas pela fiscalização e todos os equipamentos e trabalhos inerentes e necessários à perfeita execução, de acordo com as boas normas de execução e especificações dendrométricas / dimensionais.	un	351,40 €
27.36	Fornecimento e plantação de arbustos / herbáceas, bem enraizados e ramificados desde a base com Ø do vaso e altura mínima indicadas (arbustos/trepadeiras de folha caduca: vaso de 5L altura mínima 1,1 m; arbustos/trepadeiras de folha permanente: vaso de 5 L, altura mínima 0,8 m) , incluindo tutores cilíndricos em madeira resinosa e tratada em autoclave se necessários, amarrações, abertura de cova de 0,40m3, terra vegetal isenta de pedras, torrões e raízes, espalhamento, fertilizante de plantação, regularização final de acordo com as cotas e inclinações definidas pela fiscalização, execução de caldeira para rega, primeira rega e todos os equipamentos e trabalhos inerentes e necessários à perfeita execução, de acordo com as boas normas de execução e especificações dendrométricas / dimensionais.	un	21,08 €
27.37	Fornecimento e execução betuminoso a frio (cor a definir), tipo Neoasfalto, ref. colorpav, ou equivalente, numa espessura até 0.05m, incluindo bases e todos os trabalhos e materiais necessários. Tudo Conforme fichas técnicas do produto.	m2	38,00 €
27.38	Fornecimento e colocação de Pintura de jogos no pavimento, em tinta epoxy, incluindo bases e todos os trabalhos e materiais necessários. Tudo Conforme fichas técnicas do produto.	m2	35,00 €
27.39	Fornecimento e colocação de Pavimento em borracha reciclada "SBR", até 70mm de espessura, de cor a definir, para uma altura crítica de queda até 2,00m, em placas de 1,00mx1,00m e ou 1,00mx0,50m , do tipo Carmo ou equivalente. (áreas de equipamentos infantis)	m2	45,00 €
28	<b>ELEVADORES E PLATAFORMAS</b>		
28.1	Inspeção ,diagnóstico de avarias para orçamentação da reparação e manutenção necessárias .	cj.	125,50 €
28.2	Revisão e reparação da plataforma de escada	cj.	251,00 €
29	<b>SADI - SISTEMA AUTOMÁTICO DE DETEÇÃO DE INCÊNDIO</b>		

ANEXO IV - Mapa de trabalhos e preços base unitários			
Código	Designação	Un	Preço Base
29.1	Diagnóstico do sistema automático de deteção de incêndio	cj.	404,10 €
29.2	Fornecimento e instalação de central de deteção de incêndio, incluindo programação	un	1 800,00 €
29.3	Fornecimento e instalação de detetor ótico de fumos com base	un	61,00 €
29.4	Fornecimento e instalação de detetor termovelocimétrico com base	un	63,00 €
29.5	Fornecimento e instalação de indicador de ação (sinalizador)	un	16,00 €
29.6	Fornecimento e instalação de botoneira manual de alarme	un	66,00 €
29.7	Fornecimento e instalação de sirene de alarme ótica/acústica interior	un	86,00 €
29.8	Fornecimento e instalação de sirene de alarme ótica/acústica exterior	un	125,50 €
29.9	Diagnóstico do sistema automático de deteção de incêndio	cj.	251,00 €
29.10	Fornecimento e instalação de central de deteção de incêndio, incluindo programação	cj.	1 500,50 €
29.11	Fornecimento e instalação de detetor ótico de fumos com base	un	61,00 €
29.12	Fornecimento e instalação de detetor termovelocimétrico com base	un	63,00 €
29.13	Fornecimento e instalação de indicador de ação (sinalizador)	un	16,00 €
29.14	Fornecimento e instalação de botoneira manual de alarme	un	65,26 €
29.15	Fornecimento e instalação de sirene de alarme ótica/acústica interior	un	86,00 €
29.16	Fornecimento e instalação de sirene de alarme ótica/acústica exterior	un	126,00 €