



MUNICÍPIO DE ABRANTES
 REABILITAÇÃO DA ESCOLA BÁSICA E SECUNDÁRIA
 OCTÁVIO DUARTE FERREIRA EM
 TRAMAGAL
ABRANTES

MAPAS DE QUANTIDADES DE TRABALHO						
Artº	Descrição	Un	Quant.	Preço unitário	Valores	
					Parciais	Totais
	MUNICÍPIO DE ABRANTES REABILITAÇÃO DA ESCOLA BÁSICA E SECUNDÁRIA OCTÁVIO DUARTE FERREIRA EM TRAMAGAL - ABRANTES NOTAS: <i>A proposta deve ser elaborada, tendo em conta o Decreto-Lei nº 46/2008, de 12 de Março, o Decreto-Lei nº 178/2006, de 5 de Setembro, e demais legislação aplicável.</i> <i>Nota 1: Devem considerar-se incluídos o fornecimento de todos os materiais no local da obra, mão-de-obra, equipamentos, máquinas, trabalhos acessórios e complementares ou quaisquer atividades necessárias à boa execução e finalização da empreitada, mesmo que não expressamente indicado em todos os trabalhos, bem como no seu preço.</i> <i>Nota 2: Em todos os trabalhos, bem como no seu preço, devem considerar-se incluídos o controle de qualidade dos materiais, dos elementos de construção e dos trabalhos da obra.</i> <i>Nota 3: Devem considerar-se a implementação e todos os trabalhos necessários ao cumprimento do estipulado no Plano de Segurança e Saúde (incluído no processo da empreitada), nas Fichas de Segurança, Normas e Regulamentos de Saúde e Segurança em Obra, incluindo a montagem e fornecimento de equipamentos e serviços de proteção dos trabalhadores, conforme o estipulado pela legislação em vigor.</i>					

MAPAS DE QUANTIDADES DE TRABALHO						
Artº	Descrição	Un	Quant.	Preço unitário	Valores	
					Parciais	Totais
	<i>Nota 4: Deve considerar-se a implementação do Plano de Prevenção e Gestão de Resíduos de Construção e Demolição (incluído no processo da empreitada), incluindo todos os trabalhos de gestão de resíduos, conforme o estipulado pela legislação em vigor.</i> <i>Nota 5: No local afeto às obras, devem considera-se incluídas no preço, todas as limpezas gerais de entulhos, de materiais sobrantes, entre outros, tanto no início, durante e no final da empreitada.</i> <i>Nota 6: As medições do presente Mapa de Quantidades e Trabalhos foram efetuadas em projeção horizontal. O sobrecusto que pode resultar das inclinações, pendentes, declives, entre outros, deve ser adicionada ao preço unitário a propor pelos concorrentes. Não serão aceites erros e omissões resultantes dos fatores acima descritos.</i> <i>Nota 7: Após a remoção completa do pavimento em ladrilhos cerâmicos de determinado espaço, prevê-se o aproveitamento de 10% da área total do material para a sua recolocação noutras divisões, nomeadamente nas que apresentem falhas pontuais no revestimento do pavimento.</i> <i>Nota 8: Os códigos relativos à identificação dos espaços e vãos indicados neste mapa, apresentados entre parênteses, poderão ser encontrados nas peças desenhadas, incluídas no processo da empreitada.</i> <i>Nota 9: As eventuais referências a marcas de materiais, de produtos ou de equipamentos, são apresentadas a título meramente indicativo, devendo entender-se como associadas ao termo 'ou equivalente'.</i>					

MAPAS DE QUANTIDADES DE TRABALHO						
Artº	Descrição	Un	Quant.	Preço unitário	Valores	
					Parciais	Totais
1	<i>Nota 10: As informações completas relativas aos vãos exteriores, poderão ser consultadas no Mapa de Vãos Exteriores incluído no processo da empreitada.</i> <i>Nota 11: As dimensões dos vãos interiores apresentadas deverão ser confirmadas em obra.</i> <i>Nos vãos de janela (Ve.TIPO A) associados aos compartimentos 4.0.07/08/010 deverá ser prevista a colocação de rede mosquiteira.</i> ESTALEIRO E TRABALHOS PREPARATÓRIOS NOTA : Requer a aprovação prévia de localização do estaleiro pelo dono da obra					

MAPAS DE QUANTIDADES DE TRABALHO						
Artº	Descrição	Un	Quant.	Preço unitário	Valores	
					Parciais	Totais
1.1	Montagem e Desmontagem de Estaleiro. Na falta de estipulação contratual, o empreiteiro tem a obrigação de realizar todos os trabalhos que, por natureza, por exigência legal ou segundo o uso corrente, sejam considerados como preparatórios ou acessórios à execução da obra, legislação em vigor nomeadamente o previsto no art.º. 350º do Dec-Lei n.º 18/08 de 29 Janeiro, designadamente: a) Trabalhos de montagem, construção, manutenção, desmontagem e demolição do estaleiro; b) Trabalhos necessários para garantir a segurança de todas as pessoas que trabalhem na obra ou que circulem no respetivo local, incluindo o pessoal dos subempreiteiros e terceiros em geral, para evitar danos nos prédios vizinhos e para satisfazer os regulamentos de segurança, higiene e saúde no trabalho e de polícia das vias públicas; c) Trabalhos de restabelecimento, por meio de obras provisórias, de todas as servidões e serventias que seja indispensável alterar ou destruir para a execução dos trabalhos e para evitar a estagnação de águas que os mesmos possam originar; d) Trabalhos de construção dos acessos ao estaleiro e das serventias internas deste; e) Fornecimento e utilização de todo o equipamento de apoio e serviços indispensável à boa execução dos trabalhos incluindo outros encargos do empreiteiro estipulados nas cláusulas do Caderno de Encargos.	Vg	1,00			



MUNICÍPIO DE ABRANTES
 REABILITAÇÃO DA ESCOLA BÁSICA E SECUNDÁRIA
 OCTÁVIO DUARTE FERREIRA EM
 TRAMAGAL
ABRANTES

MAPAS DE QUANTIDADES DE TRABALHO						
Artº	Descrição	Un	Quant.	Preço unitário	Valores	
					Parciais	Totais
1.2	Implementação e cumprimento do plano de segurança e saúde de acordo com a respetiva legislação em vigor tendo em conta: definição do projeto e condições de envolvimento (programação da obra, coordenação da segurança em obra, entre outros), análise de riscos e medidas preventivas (trabalhos em obra e seus elementos de apoio, gestão de segurança e saúde no estaleiro, processos construtivos, plano de trabalhos, riscos especiais para os trabalhadores e comunidade residente local entre outros) e gestão e organização do estaleiro e espaço público circundante de acesso ao estaleiro (redes técnicas provisórias, materiais e produtos com riscos especiais, plano de implantação, sinalização e circulação, entre outros).	Vg	1,00			

MAPAS DE QUANTIDADES DE TRABALHO						
Artº	Descrição	Un	Quant.	Preço unitário	Valores	
					Parciais	Totais
1.3	Execução de todos os trabalhos e implementação das medidas previstas no Plano de Prevenção e Gestão dos Resíduos de Construção e Demolição (PPG), incluindo a recolha, triagem (separação dos resíduos por tipologia de materiais), licenciamento, armazenamento temporário, assegurando igualmente que os RCD são mantidos na obra o menor tempo possível, bem como a promoção da reutilização de materiais e a incorporação de reciclados de RCD na obra, ou nos casos que tal não seja possível, o seu transporte e encaminhamento para operador de gestão licenciado, tendo em vista a sua posterior utilização, valorização ou eliminação, por esta ordem de prioridade, inclui ainda, todos os custos inerentes ao registo, na Agência Portuguesa do Ambiente (APA), dos resíduos produzidos no âmbito da obra, bem como de todas as taxas relativas à gestão e tratamento de resíduos inertes para depósito em aterro. Deverá considerar-se ainda, no caso de elementos construtivos e materiais a demolir ou remover de fibrocimento com base em amianto, acomodação, proteção, selagem, transporte, análise e verificação dos respetivos materiais em laboratório credenciado, com emissão de relatório e plano de tratamento de resíduos adequado.	vg	1,00			



MUNICÍPIO DE ABRANTES
REABILITAÇÃO DA ESCOLA BÁSICA E SECUNDÁRIA
OCTÁVIO DUARTE FERREIRA EM
TRAMAGAL
ABRANTES

MAPAS DE QUANTIDADES DE TRABALHO						
Artº	Descrição	Un	Quant.	Preço unitário	Valores	
					Parciais	Totais
1.4	Fornecimento e colocação em obra de painel de informação, segundo modelo a definir pelo Dona da Obra, onde conste a identificação da Obra, do Dono da Obra, do Empreiteiro Adjudicatário com menção do respetivo alvará, bem como todos os elementos informativos considerados relevantes pelo Dono da Obra. Tudo de modo a salvaguardar a legislação em vigor nomeadamente o previsto no art.º. 348º do Dec-Lei n.º 18/08 de 18 Dezembro.	vg	1,00			
2 DEMOLIÇÕES EM ESPAÇOS EXTERIORES						
2.1	Levantamento cuidado de chapas, acessórios, elementos em betão pré-fabricado e infraestruturas existentes na cobertura dos telheiros em espaços exteriores, incluindo apeamento e transporte a vazadouro autorizado (medição em plano horizontal). Reposição das infraestruturas existentes no local, não previstas no capítulo 16, incluindo a reutilização dos materiais resultantes do levantamento e aprovisionamento de todos os materiais e trabalhos que se tornarem necessários para um perfeito acabamento.	m²	435,00			

MAPAS DE QUANTIDADES DE TRABALHO						
Artº	Descrição	Un	Quant.	Preço unitário	Valores	
					Parciais	Totais
2.2	Demolição de pilares em betão armado e bases sempre que necessário, através de meios manuais e mecânicos, martelo pneumático e equipamento de oxicorte. Prevendo a preparação das superfícies e ancoragens para receber os novos elementos estruturais ou acabamento do pavimento idêntico ao existente nos casos que não vão receber estrutura metálica, incluindo carga e transporte a vazadouro certificado e todos os trabalhos complementares.	un	44,00			
3	DEMOLIÇÕES EM EDIFÍCIOS					
3.1	COBERTURA					
3.1.1	Desmontagem da cobertura existente em canaletes de fibrocimento por equipa de trabalho devidamente credenciada para o efeito, garantindo o cumprimento integral do estipulado pelo Decreto-Lei 266/2007, de 24 de Julho, nomeadamente através da utilização de todos os meios necessários e regulamentados para a execução dos trabalhos, licenciamento da ACT, equipamentos de proteção individual e coletiva para salvaguardar a queda de pessoas e objetos, utilização de ferramentas e proteção pessoal apropriadas e certificadas para o efeito, acondicionamento e transporte a aterro habilitado para receber o material desmontado, incluindo todos os trabalhos complementares, pronto(medição em plano horizontal).	m2	1.832,00			
3.2	PLATIBANDAS					

MAPAS DE QUANTIDADES DE TRABALHO						
Artº	Descrição	Un	Quant.	Preço unitário	Valores	
					Parciais	Totais
3.2.1	Demolição de platibandas em betão armado em perigo de colapso, através de meios mecânicos (prevê-se a utilização de equipamento de corte a fim de evitar a transmissão de vibração aos edifícios), prevendo a preparação das superfícies e ancoragens para a sua adequada reposição, incluindo apeamento, carga e transporte a vazadouro certificado. Ficando as superfícies prontas a receber novas platibandas.	m	88,00			
3.3	IMPERMEABILIZAÇÃO					
3.3.1	Levantamento de telas danificadas e estratos de betume (que serviram para colagem das telas), agora deteriorados das caleiras, e que servem de escoamento das águas provenientes do revestimento da cobertura, incluindo todos os trabalhos de preparação das superfícies, assim como apeamento, carga e transporte a vazadouro certificado, ficando as superfícies prontas a receber nova impermeabilização.	m2	352,00			
3.4	REVESTIMENTOS EM PAVIMENTOS					

MAPAS DE QUANTIDADES DE TRABALHO						
Artº	Descrição	Un	Quant.	Preço unitário	Valores	
					Parciais	Totais
3.4.1	Remoção de pavimento existente no interior dos edifícios, em ladrilhos cerâmicos de cor avermelhada com 150x70x9 mm, com meios manuais sem deteriorar os elementos construtivos contíguos, e carga manual para camião ou contentor e posterior transporte a vazadouro autorizado, incluindo a remoção de todas as colas e betumes, regularização e limpeza para receber novo pavimento. Prevê-se o aproveitamento de peças em bom estado para recolocar noutros espaços com falhas pontuais de revestimento de pavimento (10% da área total).					
3.4.1.1	Levantamento do pavimento em ladrilho cerâmico descolado, incluindo o aproveitamento das peças inteiras, nos seguintes compartimentos do BLOCO 2 :	m2	14,33			
3.4.1.2	Levantamento do pavimento em ladrilho cerâmico descolado, incluindo o aproveitamento das peças inteiras, nos seguintes compartimentos do BLOCO 3 :	m2	58,05			
3.4.1.3	Levantamento do pavimento em ladrilho cerâmico pitonado nos seguintes compartimentos do BLOCO 4 :	m2	97,20			
3.4.2	Remoção de pavimento vinílico cor creme com 450x450x2 mm, em salas, incluindo a remoção de estratos e cola, carga manual e transporte para vazadouro autorizado, bem como todos os trabalhos de preparação para receber o novo pavimento.					

MAPAS DE QUANTIDADES DE TRABALHO						
Artº	Descrição	Un	Quant.	Preço unitário	Valores	
					Parciais	Totais
3.4.2.1	Levantamento de placas de vinil, incluindo remoção de todas as colas e betume existentes, nos seguintes compartimentos do BLOCO 2 :	m2	322,00			
3.4.2.2	Levantamento de placas de vinil, incluindo remoção de todas as colas e betume existentes, nos seguintes compartimentos do BLOCO 3 :	m2	341,80			
3.4.3	Levantamento de revestimento em alcatifa, incluindo a remoção de estratos e cola, carga manual e transporte para vazadouro autorizado, bem como todos os trabalhos de preparação para receber o novo pavimento.					
3.4.3.1	Levantamento de revestimento em alcatifa, incluindo remoção de todas as colas e betume existentes, nos seguintes compartimentos do BLOCO 2 :	m2	24,90			
3.5	VÃOS EXTERIORES					
3.5.1	Desmontagem de estores exteriores de lâminas horizontais em PVC e tampas de caixas de estore em madeira lamelada, com meios manuais, sem deteriorar os elementos construtivos aos quais está fixada, prevendo a pontual regularização e preparação do suporte, incluindo carga manual e transporte para vazadouro autorizado. Os elementos a remover encontram-se associados aos vãos com as mesmas características dimensionais e posicionais que se indicam em seguida:					
3.5.1.1	Respeitante aos vãos do BLOCO 1					

MAPAS DE QUANTIDADES DE TRABALHO						
Artº	Descrição	Un	Quant.	Preço unitário	Valores	
					Parciais	Totais
3.5.1.1.1	Estore de janela (Ve.TIPO C), com uma folha basculante e uma folha fixa com dimensões de 2.10 x 1.30 m	un	29,00			
3.5.1.1.2	Estore de janela (Ve.TIPO D), com uma folha basculante e uma folha fixa com dimensões de 0.80x1.30 m	un	1,00			
3.5.1.2	Respeitante aos vãos do BLOCO 2					
3.5.1.2.1	Estore de janela (Ve.TIPO C), com uma folha basculante e uma folha fixa com dimensões de 2.10 x 1.30 m	un	29,00			
3.5.1.2.2	Estore de janela (Ve.TIPO D), com uma folha basculante e uma folha fixa com dimensões de 0.80x1.30 m	un	31,00			
3.5.1.3	Respeitante aos vãos do BLOCO 3					
3.5.1.3.1	Estore de janela (Ve.TIPO C), com uma folha basculante e uma folha fixa com dimensões de 2.10 x 1.30 m	un	34,00			
3.5.1.3.2	Estore de janela (Ve.TIPO D), com uma folha basculante e uma folha fixa com dimensões de 0.80x1.30 m	un	33,00			
3.5.1.4	Respeitante aos vãos do BLOCO 4					
3.5.1.4.1	Estore de janela (Ve.TIPO C), com uma folha basculante e uma folha fixa com dimensões de 2.10 x 1.30 m	un	10,00			
3.5.1.4.2	Estore de janela (Ve.TIPO D), com uma folha basculante e uma folha fixa com dimensões de 0,80x1,30 m	un	9,00			

MAPAS DE QUANTIDADES DE TRABALHO						
Artº	Descrição	Un	Quant.	Preço unitário	Valores	
					Parciais	Totais
3.5.2	Desmontagem e armazenamento de caixilharia de alumínio com meios manuais, sem deteriorar os elementos construtivos aos quais está fixada, prevendo a regularização e preparação do suporte para colocação do novo vão, incluindo carga manual e transporte para vazadouro autorizado. Os elementos a remover encontram-se associados aos vãos com as mesmas características dimensionais e posicionais que se indicam em seguida:					
3.5.2.1	Respeitante aos vãos do BLOCO 1					
3.5.2.1.1	Vão de porta com 3,350 x 3,10 m (1.0.Ve.01)	un	1,00			
3.5.2.1.2	Vão de janela (Ve.TIPO A), com uma folha basculante e dimensões de 0,80 x 0,40 m	un	47,00			
3.5.2.1.3	Vão de janela (Ve.TIPO B), com uma folha fixa e dimensões de 0,80 x 0,40 m	un	38,00			
3.5.2.1.4	Vão de janela (Ve.TIPO C), com duas folhas de correr e uma folha fixa com dimensões de 2.10 x 1.30 m	un	29,00			
3.5.2.1.5	Vão de janela (Ve.TIPO D), com uma folha basculante e uma folha fixa com dimensões de 0.80 x 1.30 m	un	1,00			
3.5.2.2	Respeitante aos vãos do BLOCO 2					
3.5.2.2.1	Vão de porta com 3,350 x 3,10 m (2.0.Ve.01)	un	1,00			

MAPAS DE QUANTIDADES DE TRABALHO						
Artº	Descrição	Un	Quant.	Preço unitário	Valores	
					Parciais	Totais
3.5.2.2.2	Vão de janela (Ve.TIPO A), com uma folha basculante e dimensões de 0,80 x 0,40 m	un	66,00			
3.5.2.2.3	Vão de janela (Ve.TIPO B), com uma folha fixa e dimensões de 0,80 x 0,40 m	un	31,00			
3.5.2.2.4	Vão de janela (Ve.TIPO C), com duas folhas de correr e uma folha fixa com dimensões de 2.10 x 1.30 m	un	29,00			
3.5.2.2.5	Vão de janela (Ve.TIPO D), com uma folha basculante e uma folha fixa com dimensões de 0.80 x 1.30 m	un	31,00			
3.5.2.3	Respeitante aos vãos do BLOCO 3					
3.5.2.3.1	Vão de porta com 3,350 x 3,10 m (3.0.Ve.01)	un	1,00			
3.5.2.3.2	Vão de janela (Ve.TIPO A), com uma folha basculante e dimensões de 0,80 x 0.40 m	un	76,00			
3.5.2.3.3	Vão de janela (Ve.TIPO B), com uma folha fixa e dimensões de 0,80 x 0,40 m	un	37,00			
3.5.2.3.4	Vão de janela (Ve.TIPO C), com duas folhas de correr e uma folha fixa com dimensões de 2.10 x 1.30 m	un	34,00			
3.5.2.3.5	Vão de janela (Ve.TIPO D), com uma folha basculante e uma folha fixa com dimensões de 0.80 x 1.30 m	un	33,00			

MAPAS DE QUANTIDADES DE TRABALHO						
Artº	Descrição	Un	Quant.	Preço unitário	Valores	
					Parciais	Totais
3.5.2.3.6	Vão de porta (Ve.TIPO E), com duas folha de batente e dimensões de 2,10 x 2.00 m	un	1,00			
3.5.2.3.7	Vão de porta (Ve.TIPO F), com uma folha de batente e dimensões de 0,80 x 2.00 m	un	1,00			
3.5.2.3.8	Vão de porta com duas folhas e dimensões de 1,60 x 1,33 m (3.0.Ve.05)	un	1,00			
3.5.2.4	Respeitante aos vãos do BLOCO 4					
3.5.2.4.1	Vão de porta com 3,350 x 3,10 m (4.0.Ve.01)	un	1,00			
3.5.2.4.2	Vão de janela (Ve.TIPO A), com uma folha basculante e dimensões de 0,80 x 0,40 m	un	37,00			
3.5.2.4.3	Vão de janela (Ve.TIPO B), com uma folha fixa e dimensões de 0,80 x 0,40 m	un	19,00			
3.5.2.4.4	Vão de janela (Ve.TIPO C), com duas folhas de correr e uma folha fixa com dimensões de 2.10 x 1.30 m	un	10,00			
3.5.2.4.5	Vão de janela (Ve.TIPO D), com uma folha basculante e uma folha fixa com dimensões de 0.80 x 1.30 m	un	9,00			
3.5.2.4.6	Vão de porta (Ve.TIPO E), com duas folha de batente e dimensões de 2,10 x 2.00 m	un	1,00			

MAPAS DE QUANTIDADES DE TRABALHO						
Artº	Descrição	Un	Quant.	Preço unitário	Valores	
					Parciais	Totais
3.5.2.4.7	Vão de porta (Ve.TIPO F), com uma folha de batente e dimensões de 0,80 x 2.00 m	un	1,00			
3.6	TETO FALSO					
3.6.1	Remoção de teto falso, regularização e preparação do suporte para receber o teto novo, correspondente aos vestíbulos do 1º piso dos edifícios, incluindo apeamento e transporte a vazadouro autorizado.	m2	144,60			
3.7	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS					
3.7.1	Remoção de lavatórios suspensos, torneiras e todos os acessórios e materiais associados, inutilização das infraestruturas e regularização das paredes incluindo transporte e carga a vazadouro autorizado, nos seguintes compartimentos:					
3.7.1.1	Respeitante às instalações sanitárias do BLOCO 1	un	5,00			
4	EXECUÇÃO . ELEMENTOS ESTRUTURAIS					
4.1	PLATIBANDAS					

MAPAS DE QUANTIDADES DE TRABALHO						
Artº	Descrição	Un	Quant.	Preço unitário	Valores	
					Parciais	Totais
4.1.1	Execução de platibandas em betão armado, com altura e espessura idênticas às existentes, em substituição às entretanto demolidas, incluindo remoção de estratos de betão solto ou mal aderido picagem da superfície de modo a torná-la rugosa a fim de facilitar uma melhor aderência entre a superfície existente e a platibanda a executar. Execução de furação na viga existente com um mínimo de 15cm de profundidade, a fim de introduzir a armadura vertical, que será de ferro de 10, malha dupla de aço A400, bem como selagem das armaduras com resina Epóxi para garantir a melhor aderência das superfícies, amarração à viga de bordadura, execução de cofragem de ambos os lados e betonagem no local com betão C35/45. Pintura final na cor cinza, semelhante à existente, tinta tipo "ROBBIALAC" ou equivalente, incluindo montagem e desmontagem de andaimes.	m2	88,00			
4.1.2	Tratamento de platibandas de betão, incluindo a remoção do betão solto, o tratamento de armaduras e a reconstituição das superfícies com argamassa de reconstituição tipo "weber" ou equivalente, pintura final com tinta tipo "ROBBIALAC" ou equivalente, cor a definir e montagem e desmontagem de andaimes.	m2	334,40			
4.2	JUNTAS DE DILATAÇÃO					

MAPAS DE QUANTIDADES DE TRABALHO						
Artº	Descrição	Un	Quant.	Preço unitário	Valores	
					Parciais	Totais
4.2.1	Vedação de juntas de dilatação de 15 mm de largura, em paramentos verticais e horizontais exteriores, com massa elástica auto nivelante bicomponente à base de polisulfuretos, de cor cinzenta, sobre cordão de polietileno expandido de células fechadas, de secção circular de 20 mm de diâmetro; acabamento através de alisamento do material com espátula, incluindo remoção dos componentes pré-existentes. Prevê-se o aproveitamento dos andaimes usados para o tratamento das platibandas sempre que possível.					
4.2.1.1	Tratamento de juntas de dilatação verticais incluindo a remoção do material existente nas iuntas.	m	674,40			
4.2.1.2	Tratamento de juntas de dilatação horizontais incluindo a remoção do material existente nas iuntas.	m	972,60			
5 COBERTURAS						
5.1 IMPERMEABILIZAÇÃO						
5.1.1	Fornecimento e aplicação de tela asfáltica tipo IMPERALUM APP xisto 40G FP 4kg/m2 polyester ou equivalente, na execução de caleiras e revestimento no capeamento e paramento interior das platibandas.	m2	718,32			
5.2 CAPEAMENTO						

MAPAS DE QUANTIDADES DE TRABALHO						
Artº	Descrição	Un	Quant.	Preço unitário	Valores	
					Parciais	Totais
5.2.1	Capeamento metálico, zinco nº14, QUARTZ-ZINC, tipo "VMZinc" ou equivalente, com pingadeira e com espessura de 0,80 mm, desenvolvimento da espessura das platibandas, com 4 dobras, fixado com parafusos autoperfurantes.	m	350,40			
5.3	REVESTIMENTO					
5.3.1	Revestimento da cobertura em painéis sandwich isolantes de chapa de aço, com a superfície exterior grecada e a superfície interior lisa, de 30 mm de espessura e 1000mm de largura, lacados na cor RAL 9007, tipo PERFITEC - Rooftec 3, ou equivalente. Devem ser formados por dupla face metálica de chapa standard de aço, com acabamento pré-lacado, espessura exterior de 0,5mm e espessura, interior de 0,5mm, com alma isolante em poliestireno extrudido (XPS). Os acessórios deverão ser colocados com uma sobreposição do painel superior de 200mm. Estes serão fixados mecanicamente sobre a estrutura de cobertura existente, com uma pendente maior que 10%, incluindo os acessórios de fixação dos painéis sandwich, a fita flexível de butilo, adesiva em ambas as faces para a selagem de estanquidade, bem como tinta antioxidante de secagem rápida, ambas para a proteção das sobreposições entre painéis sandwich, tal como todos os trabalhos para que fique pronto a funcionar.	m2	1.832,00			
5.4	TETO FALSO					

MAPAS DE QUANTIDADES DE TRABALHO						
Artº	Descrição	Un	Quant.	Preço unitário	Valores	
					Parciais	Totais
5.4.1	Fornecimento e assentamento de tectos falsos, em placas de gesso cartonado, do tipo Pladur, ou equivalente, incluindo estrutura metálica de fixação, remates, sancas no remate do tectos com as paredes, barramento em toda a superfície, remates verticais, aberturas e rebaixos para encastramento de pontos de luz, som ou ventilação, todos os trabalhos complementares, incluindo pintura de base aquosa, (esmalte aquoso), do tipo Vinilmate, da Cin, ou equivalente, cor branca, incluindo aplicação de uma demão de isolante / selante, demãos de tinta julgadas necessárias, com um mínimo de 2 demãos, (projecção horizontal).	m2	100,66			
5.4.2	Fornecimento e montagem de tecto falso amovível tipo Conformetal - Up and Slide C2 ou equivalente, constituído por placas de aço galvanizado pré-lacado acabamento micro-perfurado, cor branca, com 600x600 mm e 0,5 mm de espessura, suspensas da estrutura existente mediante perfis semi-vistos, compreendendo perfis primários, secundários e angulares de remate fixados ao tecto. Inclusive p/p de acessórios de fixação, completamente instalado. Introdução de difusor rotacional de teto, de lâminas ajustáveis, bem como kit difusor de luminosidade no espaço.	m2	45,00			
5.5	ACESSÓRIOS DA COBERTURA					

MAPAS DE QUANTIDADES DE TRABALHO						
Artº	Descrição	Un	Quant.	Preço unitário	Valores	
					Parciais	Totais
5.5.1	Fornecimento e aplicação de girândola em aço inoxidável 304, com parede simples lisa, para tubagem com Ø250mm e com as seguintes dimensões 350x380mm. Incluindo tubo spiro galvanizado ou equivalente, com Ø250mm e difusor rotacional de teto, de lâminas ajustáveis. Este último com as dimensões de 595x595mm e 24 slots, fabricado em chapa lacada na cor branca RAL 9010 com lâminas pretas, de modo a se integrar no teto falso metálico modular. A montagem do sistema deverá incluir todos os acessórios e trabalhos associados.	un	6,00			
5.5.2	Fornecimento e aplicação de girândola em aço inoxidável 304, com parede simples lisa, para tubagem com Ø250mm e com as seguintes dimensões 350x380mm. Incluindo todos os acessórios e trabalhos associados.	un	2,00			
5.5.3	Fornecimento e aplicação túnel de luz com tubo flexível, modelo Tubo Solar TWF OK14 2010 "VELUX", ou equivalente, de 35 cm de diâmetro, composto por um aro integrado de 43x43 cm com aro de estanquidade de poliuretano, de cor preto, rufo de alumínio, tampa de vidro temperado de 4 mm, tubo flexível de poliéster metalizado, com revestimento interior reflector, de 200 cm de comprimento e 35 cm de diâmetro, kit difusor com duplo painel acrílico isolante e anel embelezador interior, de plástico, de cor branca, para instalação em coberturas inclinadas, incluindo todos os acessórios e trabalhos associados.	un	6,00			
6 CANTARIAS						

MAPAS DE QUANTIDADES DE TRABALHO						
Artº	Descrição	Un	Quant.	Preço unitário	Valores	
					Parciais	Totais
6.1	TRATAMENTO DE PEITORÍS E SOLEIRAS					
6.1.1	Limpeza de cantarias em estado de conservação regular, eliminando manchas, sais, eflorescências salinas e microrganismos, através da aplicação de uma solução aquosa não agressiva, escovagem, enxaguamento (Ações de limpeza: Limpeza geral a seco, limpeza pontual por via húmida; limpeza pontual de manchas e outros resíduos aderentes por procedimentos manuais e químicos). Aplicação de proteção com duas a três demãos de líquido incolor tipo "ROBBIALAC INVISÍVEL SOLOS SX 9000 Ref. 910-0200", ou equivalente, incluindo preparação e todos os trabalhos complementares	ml	216,00			
7	PAREDES EXTERIORES					
7.1	PARAMENTOS					
7.1.1	Tratamento de fissuras em paredes exteriores, prevendo o seu preenchimento com argamassa de reparação de alta qualidade, monocomponente, pronta a aplicar, tixotrópica e com micro-fibras sintéticas tipo Sika® MiniPack Repair Mortar, ou equivalente, à cor do suporte, e aplicação de verniz tipo CIN ou equivalente, incolor, nos paramentos, incluindo a montagem e desmontagem	m2	1.347,09			
7.2	ELEMENTOS EM BETÃO					

MAPAS DE QUANTIDADES DE TRABALHO						
Artº	Descrição	Un	Quant.	Preço unitário	Valores	
					Parciais	Totais
7.2.1	Tratamento de todos os elementos exteriores em betão, com o aproveitamento dos andaimes usados para o tratamento de fissuras em paredes exteriores. Reparação dos elementos de sombreamento em pré-fabricado de betão presentes nas fachadas, soco e vigas localizadas por cima dos vãos das janelas, com argamassa de reparação de alta qualidade, monocomponente, pronta a aplicar, tixotrópica e com micro-fibras sintéticas tipo Sika® MiniPack Repair Mortar, ou equivalente, à cor do suporte.	m2	190,65			
7.2.2	Fornecimento e aplicação de verniz incolor aquoso, baseado numa dispersão especial de resina sintética tipo "Robbialac" ou equivalente, ou tinta tipo "Robbialac" ou equivalente, cor a definir, em todos elementos exteriores em betão presentes nas fachadas previstos no artigo 7.2.1, incluindo todos os trabalhos complementares.	m2	190,65			
7.2.2	Tratamento de gárgulas existentes em betão, incluindo limpeza, verificação da inclinação e execução de alheta inferior, necessários ao seu perfeito funcionamento.	un	16,00			
8	REVESTIMENTOS EM PAVIMENTOS					
8.1	LADRILHO CERÂMICO					

MAPAS DE QUANTIDADES DE TRABALHO						
Artº	Descrição	Un	Quant.	Preço unitário	Valores	
					Parciais	Totais
8.1.1	Fornecimento e aplicação de pavimento em ladrilho cerâmico cor avermelhada, com 150x70x9 mm, em divisões completas e / ou reposição em pequenas zonas, com dimensões idênticas ao existente, assentes com cimento cola de utilização exclusiva para interiores, sem nenhuma característica adicional, incluindo betumagem das juntas e todos os trabalhos complementares.					
8.1.1.1	Limpeza, reparação e betumagem do ladrilho cerâmico nos seguintes compartimentos do BLOCO 1 :	m2	28,70			
8.1.1.2	Reposição de ladrilho cerâmico em falta (prevê-se 10% da área total), incluindo remoção de colas e todos os trabalhos complementares.	m2	20,38			
8.1.2	Fornecimento e assentamento de pavimento, em ladrilho de porcelanato extrudido, do tipo KERATEC Drenante Radial, refª 1920, com 300x300x12 mm, ou equivalente, assente com cimento cola, conforme indicações do fabricante, incluindo rodapé, perfil de reforço nos cunhais, argamassa de regularização da base de assentamento, betumagem das juntas, limpeza e todos os trabalhos complementares	m2	97,20			
8.2	MOSAICO CERÂMICO					

MAPAS DE QUANTIDADES DE TRABALHO						
Artº	Descrição	Un	Quant.	Preço unitário	Valores	
					Parciais	Totais
8.2.1	Fornecimento e aplicação de pavimento em ladrilho de porcelanato extrudido, do tipo KERATEC, cinza claro refª 1020, com 300x300x6 mm, ou equivalente, incluindo betumagem das juntas e todos os trabalhos complementares a aplicar nos seguintes compartimentos do BLOCO 2 :	m2	75,50			
8.3	PINTURA EPOXY					
8.3.1	Fornecimento aplicação de revestimento de pavimento decorativo, realizado sobre base de betão endurecido, com o sistema <i>Chips Multicolor ou equivalente</i> , através da aplicação sucessiva de: primário epóxi, regulador da absorção e demais componentes incluindo todos os trabalhos complementares.	m2	468,13			
8.4	VINÍLICO					
8.4.1	Revestimento de pavimento em vinílico homogéneo, de 2 mm de espessura, com tratamento de proteção superficial à base de poliuretano, cor a escolher; fornecido em rolos de 2000 mm de largura, instalado sobre base suporte e fixado com adesivo de contacto.					
8.4.1.1	Fornecimento e aplicação de pavimento vinílico homogéneo, cor idêntico ao existente, incluindo remoção das placas existentes em mau estado nas seguintes divisões do BLOCO 2 :	m2	271,40			

MAPAS DE QUANTIDADES DE TRABALHO						
Artº	Descrição	Un	Quant.	Preço unitário	Valores	
					Parciais	Totais
8.4.2	Revestimento de pavimento em vinílico homogéneo em placas com 450x450x2 mm, com tratamento anti estático, acabamento mármore e cor idêntico ao existente, instalado sobre uma base suporte e fixado com adesivo de contacto por se encontrarem em falta ou descoladas.					
8.4.2.1	Fornecimento e aplicação de placas de vinílico, em falta ou descoladas, incluindo remoção das placas existentes em mau estado (prevê-se 10% da área total), nos seguintes compartimento do BLOCO 1 :	m2	15,00			
8.4.2.2	Fornecimento e aplicação de placas de vinílico, em falta ou descoladas, cor idêntico ao existente, incluindo remoção das placas existentes em mau estado (prevê-se 10% da área total), nos seguintes compartimentos do BLOCO 2 :	m2	12,25			
8.4.3	Tratamento do pavimento vinílico existente, incluindo limpeza com meios mecânicos e aplicação de cera acrílica, nas seguintes divisões do BLOCO 1 :	m2	141,00			
9	CARPINTARIAS					
9.1	VÃOS INTERIORES . PORTAS					

MAPAS DE QUANTIDADES DE TRABALHO						
Artº	Descrição	Un	Quant.	Preço unitário	Valores	
					Parciais	Totais
9.1.1	Fornecimento e aplicação de portas interiores de madeira em substituição das existentes em mau estado, incluindo a sua desmontagem, sem deteriorar os elementos construtivos, prevendo-se a regularização e preparação do suporte para colocação do novo vão, incluindo carga manual e transporte para vazadouro autorizado, ferragens, assentamento, pintura a tinta de esmalte tipo "ROBBIALAC" ou equivalente (cor a definir em obra). Revisão e consolidação dos aros e guarnições existentes que sustentam os vãos, incluindo preparação do suporte, aplicação de camada de proteção final e acabamento (a definir em obra conforme as situações) a tinta de esmalte tipo "ROBBIALAC" ou equivalente, todos os trabalhos e materiais necessários ao seu perfeito acabamento.					
9.1.1.1	<i>Respeitante aos vãos interiores do BLOCO 1</i>					
9.1.1.1.1	<i>Vão de 1 folha de batente com 0,80 x 2,00 m (1.0.Vi16)</i>	un	1,00			
9.1.1.2	<i>Respeitante aos vãos interiores do BLOCO 2</i>					
9.1.1.2.1	<i>Vão de 1 folha de batente com 0,80 x 2,00 m (2.0.Vi01)</i>	un	1,00			
9.1.1.2.2	<i>Vão de 1 folha de batente com 0,80 x 2,00 m (2.0.Vi08)</i>	un	1,00			
9.1.1.2.3	<i>Vão de 1 folha de batente com 0,80 x 2,00 m (2.1.Vi02)</i>	un	1,00			



MUNICÍPIO DE ABRANTES
REABILITAÇÃO DA ESCOLA BÁSICA E SECUNDÁRIA
OCTÁVIO DUARTE FERREIRA EM
TRAMAGAL
ABRANTES

MAPAS DE QUANTIDADES DE TRABALHO						
Artº	Descrição	Un	Quant.	Preço unitário	Valores	
					Parciais	Totais
9.1.1.3	<i>Respeitante aos vãos interiores do</i> BLOCO 3					
9.1.1.3.1	<i>Vão de 1 folha de batente com 0,80 x 2,00 m (3.0.Vi05)</i>	un	1,00			
9.1.1.3.2	<i>Vão de 1 folha de batente com 0,80 x 2,00 m (3.0.Vi07)</i>	un	1,00			
9.1.1.3.3	<i>Vão de 1 folha de batente com 0,80 x 2,00 m (3.1.Vi11)</i>	un	1,00			
9.1.1.3.4	<i>Vão de porta de 1 folha associada armário ou estrutura leve com 0,80 x 2,00 m (3.1.Vi14)</i>	un	1,00			

MAPAS DE QUANTIDADES DE TRABALHO						
Artº	Descrição	Un	Quant.	Preço unitário	Valores	
					Parciais	Totais
9.2.2	Fornecimento e aplicação de portas interiores de madeira nos compartimentos das instalações sanitárias, por substituição das existentes em mau estado. Incluindo a sua desmontagem, sem deteriorar os elementos construtivos prevendo a regularização e preparação do suporte para colocação do novo vão, incluindo carga manual e transporte para vazadouro autorizado, ferragens e acessórios bem como proteção inferior em inox em toda a largura e com 15 cm de altura, assentamento, pintura a tinta de esmalte tipo "ROBBIALAC" ou equivalente, (cor a definir em obra). Revisão e consolidação dos aros e guarnições existentes que sustentam os vãos, incluindo aplicação de camada de proteção final e acabamento (a definir em obra conforme as situações) a tinta de esmalte tipo "ROBBIALAC" ou equivalente e colocação de fecho livre / ocupado, incluindo todos os trabalhos e materiais necessários ao seu perfeito acabamento.					
9.2.2.1	<i>Respeitante aos vãos interiores do BLOCO 1</i>					
9.2.2.1.1	<i>Vão de 1 folha de batente com 0,80 x 2,00 m (1.0.Vi17)</i>	un	1,00			
9.2.2.1.2	<i>Vão de 1 folha de batente com 0,80 x 2,00 m (1.0.Vi18)</i>	un	1,00			
9.2.2.1.3	<i>Vão de 1 folha de batente com 0,80 x 2,00 m (1.0.Vi19)</i>	un	1,00			

MAPAS DE QUANTIDADES DE TRABALHO						
Artº	Descrição	Un	Quant.	Preço unitário	Valores	
					Parciais	Totais
9.2.3	Reparação e pintura a tinta de esmalte tipo "ROBBIALAC" ou equivalente, (cor a definir em obra) de portas interiores, aros e guarnições em mau estado de conservação, inclui substituição e consolidação de alguns elementos de madeira nas zonas onde se apresentar necessário (madeira enfraquecida) e/ou a sua substituição nas zonas com maiores solicitações mecânicas e/ou onde a madeira se encontre de tal forma degradada que se torne impossível qualquer intervenção de consolidação por madeira da mesma essência da original devidamente tratada e imunizada, ferragens e acessórios, colocação de fecho livre / ocupado bem como proteção inferior em inox em toda a largura e com 15 cm de altura, incluindo todos os trabalhos complementares para que fique pronto a funcionar.					
9.2.3.1	Respeitante aos vãos interiores do BLOCO 1					
9.2.3.1.1	Vão de porta de 1 folha com 0,80 x 2,00 m (1.0.Vi01)	un	1,00			
9.2.3.1.2	Vão de porta de 1 folha com 0,80 x 2,00 m (1.0.Vi02)	un	1,00			
9.2.3.1.3	Vão de porta de 1 folha com 0,80 x 2,00 m (1.0.Vi03)	un	1,00			
9.2.3.1.4	Vão de porta de 1 folha com 0,80 x 2,00 m (1.0.Vi04)	un	1,00			
9.2.3.1.5	Vão de porta de 1 folha com 0,80 x 2,00 m (1.0.Vi07)	un	1,00			

MAPAS DE QUANTIDADES DE TRABALHO						
Artº	Descrição	Un	Quant.	Preço unitário	Valores	
					Parciais	Totais
9.2.3.1.6	Vão de porta de 1 folha com 0,80 x 2,00 m (1.0.Vi11)	un	1,00			
9.2.3.1.7	Vão de porta de 1 folha com 0,80 x 2,00 m (1.0.Vi12)	un	1,00			
9.2.3.1.8	Vão de porta de 1 folha com 0,80 x 2,00 m (1.0.Vi13)	un	1,00			
9.2.3.1.9	Vão de porta de 1 folha com 0,80 x 2,00 m (1.0.Vi14)	un	1,00			
9.2.3.1.10	Vão de porta de 1 folha com 0,80 x 2,00 m (1.0.Vi14.1)	un	1,00			
9.2.3.1.11	Vão de porta de 1 folha com 0,80 x 2,00 m (1.0.Vi15)	un	1,00			
9.2.3.1.12	Vão de porta de 1 folha com 0,80 x 2,00 m (1.0.Vi20)	un	1,00			
9.2.3.1.13	Vão de porta de 1 folha com 0,80 x 2,00 m (1.1.Vi01)	un	1,00			
9.2.3.1.14	Vão de porta de 1 folha com 0,80 x 2,00 m (1.1.Vi02)	un	1,00			
9.2.3.1.15	Vão de porta de 1 folha com 0,80 x 2,00 m (1.1.Vi05)	un	1,00			
9.2.3.1.16	Vão de porta de 1 folha com 0,80 x 2,00 m (1.1.Vi09)	un	1,00			

MAPAS DE QUANTIDADES DE TRABALHO						
Artº	Descrição	Un	Quant.	Preço unitário	Valores	
					Parciais	Totais
9.2.3.1.17	Vão de porta de 1 folha com 0,80 x 2,00 m (1.1.Vi10)	un	1,00			
9.2.3.1.18	Vão de porta de 1 folha com 0,80 x 2,00 m (1.1.Vi11)	un	1,00			
9.2.3.1.19	Vão de porta de 1 folha com 0,80 x 2,00 m (1.1.Vi13)	un	1,00			
9.2.3.1.20	Vão de porta de 2 folhas com 1,60 x 2,00 m (1.1.Vi15)	un	1,00			
9.2.3.1.21	Vão de porta de 2 folhas com 1,60 x 2,00 m (1.1.Vi16)	un	1,00			
9.2.3.1.22	Vão de porta de 1 folha associada armário ou estrutura leve com 0,80 x 2.00 m (1.1.Vi12)	un	1,00			
9.2.3.1.23	Vão de porta de 1 folha associada a armário ou estrutura leve com 0,80 x 2.00 m (1.1.Vi14)	un	1,00			
9.2.3.1.24	Vão de porta de 1 folha associada a armário ou estrutura leve com 0,80 x 2.00 m (1.1.Vi17)	un	1,00			
9.2.3.1.25	Vão de porta de 1 folha associada a armário ou estrutura leve com 0,80 x 2.00 m (1.1.Vi18)	un	1,00			
9.2.3.1.26	Vão de porta de 1 folha associada a armário ou estrutura leve com 0,80 x 2.00 m (1.1.Vi19)	un	1,00			



MUNICÍPIO DE ABRANTES
REABILITAÇÃO DA ESCOLA BÁSICA E SECUNDÁRIA
OCTÁVIO DUARTE FERREIRA EM
TRAMAGAL
ABRANTES

MAPAS DE QUANTIDADES DE TRABALHO						
Artº	Descrição	Un	Quant.	Preço unitário	Valores	
					Parciais	Totais
9.2.3.2	Respeitante aos vãos interiores do BLOCO 2					
9.2.3.2.1	Vão de porta de 1 folha com 0,80 x 2,00 m (2.0.Vi02)	un	1,00			
9.2.3.2.2	Vão de porta de 1 folha com 0,80 x 2,00 m (2.0.Vi03)	un	1,00			
9.2.3.2.3	Vão de porta de 1 folha com 0,80 x 2,00 m (2.0.Vi04)	un	1,00			
9.2.3.2.4	Vão de porta de 1 folha com 0,80 x 2,00 m (2.0.Vi05)	un	1,00			
9.2.3.2.5	Vão de porta de 1 folha com 0,80 x 2,00 m (2.0.Vi06)	un	1,00			
9.2.3.2.6	Vão de porta de 1 folha com 0,80 x 2,00 m (2.0.Vi07)	un	1,00			
9.2.3.2.7	Vão de porta de 1 folha com 0,80 x 2,00 m (2.0.Vi09)	un	1,00			
9.2.3.2.8	Vão de porta de 1 folha com 0,80 x 2,00 m (2.0.Vi10)	un	1,00			
9.2.3.2.9	Vão de porta de 1 folha com 0,80 x 2,00 m (2.0.Vi11)	un	1,00			
9.2.3.2.10	Vão de porta de 1 folha com 0,80 x 2,00 m (2.0.Vi16)	un	1,00			

MAPAS DE QUANTIDADES DE TRABALHO						
Artº	Descrição	Un	Quant.	Preço unitário	Valores	
					Parciais	Totais
9.2.3.2.11	Vão de porta de 1 folha com 0,80 x 2,00 m (2.0.Vi17)	un	1,00			
9.2.3.2.12	Vão de porta de 1 folha com 0,80 x 2,00 m (2.0.Vi18)	un	1,00			
9.2.3.2.13	Vão de porta de 1 folha com 0,80 x 2,00 m (2.0.Vi19)	un	1,00			
9.2.3.2.14	Vão de porta de 1 folha com 0,80 x 2,00 m (2.0.Vi20)	un	1,00			
9.2.3.2.15	Vão de porta de 1 folha com 0,80 x 2,00 m (2.1.Vi04)	un	1,00			
9.2.3.2.16	Vão de porta de 1 folha com 0,80 x 2,00 m (2.1.Vi06)	un	1,00			
9.2.3.2.17	Vão de porta de 1 folha com 0,80 x 2,00 m (2.1.Vi07)	un	1,00			
9.2.3.2.18	Vão de porta de 1 folha com 0,80 x 2,00 m (2.1.Vi09)	un	1,00			
9.2.3.2.19	Vão de porta de 1 folha com 0,80 x 2,00 m (2.1.Vi10)	un	1,00			
9.2.3.2.20	Vão de porta de 1 folha com 0,80 x 2,00 m (2.1.Vi11)	un	1,00			
9.2.3.2.21	Vão de porta de 1 folha associada a armário ou estrutura leve com 0,80 x 2.00 m (2.1.Vi01)	un	1,00			

MAPAS DE QUANTIDADES DE TRABALHO						
Artº	Descrição	Un	Quant.	Preço unitário	Valores	
					Parciais	Totais
9.2.3.2.22	Vão de porta de 1 folha associada a armário ou estrutura leve com 0,80 x 2,00 m (2.1.Vi03)	un	1,00			
9.2.3.2.23	Vão de porta de 1 folha associada a armário ou estrutura leve com 0,80 x 2,00 m (2.1.Vi05)	un	1,00			
9.2.3.3	Respeitante aos vãos interiores do BLOCO 3					
9.2.3.3.1	Vão de porta de 1 folha com 0,80 x 2,00 m (3.0.Vi01)	un	1,00			
9.2.3.3.2	Vão de porta de 1 folha com 0,80 x 2,00 m (3.0.Vi02)	un	1,00			
9.2.3.3.3	Vão de porta de 1 folha com 0,80 x 2,00 m (3.0.Vi09)	un	1,00			
9.2.3.3.4	Vão de porta de 1 folha com 0,80 x 2,00 m (3.1.Vi01)	un	1,00			
9.2.3.3.5	Vão de porta de 1 folha com 0,80 x 2,00 m (3.1.Vi02)	un	1,00			
9.2.3.3.6	Vão de porta de 1 folha com 0,80 x 2,00 m (3.1.Vi07)	un	1,00			
9.2.3.3.7	Vão de porta de 1 folha com 0,80 x 2,00 m (3.1.Vi08)	un	1,00			
9.2.3.3.8	Vão de porta de 2 folhas com 1,60 x 2,00 m (3.0.Vi08)	un	1,00			

MAPAS DE QUANTIDADES DE TRABALHO						
Artº	Descrição	Un	Quant.	Preço unitário	Valores	
					Parciais	Totais
9.2.3.3.9	Vão de porta de 1 folha associada a armário ou estrutura leve com 0,80 x 2,00 m (3.0.Vi06)	un	1,00			
9.2.3.3.10	Vão de porta de 1 folha associada a armário ou estrutura leve com 0,80 x 2,00 m (3.0.Vi10)	un	1,00			
9.2.3.3.11	Vão de porta de 1 folha associada a armário ou estrutura leve com 0,80 x 2,00 m (3.1.Vi09)	un	1,00			
9.2.3.3.12	Vão de porta de 1 folha associada a armário ou estrutura leve com 0,80 x 2,00 m (3.1.Vi10)	un	1,00			
9.2.3.3.13	Vão de porta de 1 folha associada a armário ou estrutura leve com 0,80 x 2,00 m (3.1.Vi12)	un	1,00			
9.2.4	Fornecimento e aplicação de pintura de portas interiores de madeira, preparação do suporte, demão de primário e duas demãos de acabamento com esmalte sintético acabamento mate, tipo "ROBBIALAC" ou equivalente, (cor a definir em obra),incluindo substituição ferragens e acessórios, colocação de fecho livre / ocupado bem como proteção inferior em inox em toda a largura e com 15 cm de altura, incluindo todos os trabalhos complementares para que fique pronto a funcionar.					
9.2.4.1	Respeitante aos vãos interiores do BLOCO 1					
9.2.4.1.1	Vão de porta de 1 folha com 0,80 x 2,00 m (1.0.Vi06)	un	1,00			

MAPAS DE QUANTIDADES DE TRABALHO						
Artº	Descrição	Un	Quant.	Preço unitário	Valores	
					Parciais	Totais
9.2.4.1.2	Vão de porta de 1 folha com 0,90 x 2,00 m (1.0.Vi05)	un	1,00			
9.2.4.1.3	Vão de porta de 1 folha com 0,60 x 2,00 m (1.0.Vi08)	un	1,00			
9.2.4.1.4	Vão de porta de 1 folha com 0,60 x 2,00 m (1.0.Vi09)	un	1,00			
9.2.4.1.5	Vão de porta de 1 folha com 0,60 x 2,00 m (1.0.Vi10)	un	1,00			
9.2.4.1.6	Vão de porta de 1 folha com 0,60 x 2,00 m (1.1.Vi03)	un	1,00			
9.2.4.1.7	Vão de porta de 1 folha com 0,60 x 2,00 m (1.1.Vi06)	un	1,00			
9.2.4.1.8	Vão de porta de 1 folha com 0,60 x 2,00 m (1.1.Vi07)	un	1,00			
9.2.4.1.9	Vão de porta de 1 folha com 0,60 x 2,00 m (1.1.Vi08)	un	1,00			
9.2.4.2	Respeitante aos vãos interiores do BLOCO 2					
9.2.4.2.1	Vão de porta de 1 folha com 0,60 x 2,00 m (2.0.Vi12)	un	1,00			
9.2.4.2.2	Vão de porta de 1 folha com 0,60 x 2,00 m (2.0.Vi13)	un	1,00			

MAPAS DE QUANTIDADES DE TRABALHO						
Artº	Descrição	Un	Quant.	Preço unitário	Valores	
					Parciais	Totais
9.2.4.2.3	Vão de porta de 1 folha com 0,60 x 2,00 m (2.0.Vi14)	un	1,00			
9.2.4.2.4	Vão de porta de 1 folha com 0,60 x 2,00 m (2.0.Vi15)	un	1,00			
9.2.4.2.5	Vão de porta de 1 folha com 0,60 x 2,00 m (2.0.Vi21)	un	1,00			
9.2.4.2.6	Vão de porta de 1 folha com 0,60 x 2,00 m (2.0.Vi22)	un	1,00			
9.2.4.2.7	Vão de porta de 1 folha com 0,60 x 2,00 m (2.1.Vi08)	un	1,00			
9.2.4.2.8	Vão de porta de 1 folha com 0,60 x 2,00 m (2.1.Vi10)	un	1,00			
9.2.4.3	Respeitante aos vãos interiores do BLOCO 3					
9.2.4.3.1	Vão de porta de 1 folha com 0,60 x 2,00 m (3.0.Vi03)	un	1,00			
9.2.4.3.2	Vão de porta de 1 folha com 0,60 x 2,00 m (3.0.Vi04)	un	1,00			
9.2.4.3.3	Vão de porta de 1 folha com 0,60 x 2,00 m (3.0.Vi05)	un	1,00			
9.2.4.3.4	Vão de porta de 1 folha com 0,60 x 2,00 m (3.0.Vi06)	un	1,00			
9.2.4.3.5	Vão de porta de 1 folha com 0,60 x 2,00 m (3.1.Vi03)	un	1,00			

MAPAS DE QUANTIDADES DE TRABALHO						
Artº	Descrição	Un	Quant.	Preço unitário	Valores	
					Parciais	Totais
9.2.4.3.6	Vão de porta de 1 folha com 0,60 x 2,00 m (3.1.Vi04)	un	1,00			
10	PINTURAS E REVESTIMENTOS					
10.1	PAREDES INTERIORES					
10.1.1	Limpeza e tratamento de fissuras existentes, fornecimento e aplicação manual de duas demãos de tinta plástica de cor branca, acabamento mate e textura lisa, tipo "ROBBIALAC" ou equivalente. A primeira demão diluída com 20% de água e a seguinte não diluída, uma aplicação prévia de uma demão de primário à base de copolímeros acrílicos em suspensão aquosa, sobre paramento interior vertical, até 3 m de altura, incluindo a proteção dos elementos da envolvente que possam ser afetados durante os trabalhos e a resolução de pontos singulares, incluindo todos os trabalhos complementares para que fique pronto a funcionar.					
10.1.1.1	Respeitante às paredes interiores do BLOCO 3	m2	21,00			

MAPAS DE QUANTIDADES DE TRABALHO						
Artº	Descrição	Un	Quant.	Preço unitário	Valores	
					Parciais	Totais
10.1.2	Limpeza e tratamento de danos provocados por humidade e infiltrações, e fornecimento e aplicação manual de duas demãos de tinta plástica cor branca, acabamento mate, textura lisa, tipo "ROBBIALAC" ou equivalente, a primeira demão diluída com 20% de água e a seguinte não diluída, uma aplicação prévia de uma demão de primário à base de copolímeros acrílicos em suspensão aquosa, sobre paramento interior vertical, até 3 m de altura, incluindo a proteção dos elementos da envolvente que possam ser afetados durante os trabalhos e a resolução de pontos singulares, incluindo todos os trabalhos complementares para que fique pronto a funcionar.					
10.1.2.1	<i>Respeitante às paredes interiores do BLOCO 3</i>	m2	52,80			
10.1.3	Fornecimento e aplicação de revestimento mosaico cerâmico tipo "CINCA" série "ARQUITETOS", ou equivalente, na cor branca, de dimensões idênticas às existentes, incluindo colmatar as zonas sem revestimento, colas de assentamento, cortes, remates, refechamento de juntas e arestas com massa anti-fungos tipo "WEBER COLOR PREMIUM ", ou equivalente, todos os acessórios e trabalhos complementares necessários.					
10.1.3.1	<i>Respeitante às paredes interiores do BLOCO 2</i>	m2	2,00			

MAPAS DE QUANTIDADES DE TRABALHO						
Artº	Descrição	Un	Quant.	Preço unitário	Valores	
					Parciais	Totais
10.1.4	Fornecimento e assentamento de lambril em porcelanato extrudido, na cor Cinza Claro, tipo KERATEC Natural, refª 1020, ou equivalente, com 300x300x6 mm, assente com cimento cola, conforme indicações do fabricante, incluindo perfil metálico de reforço nos cunhais, regularização da base de assentamento em reboco, betumagem das juntas, limpeza e todos os trabalhos complementares.					
10.1.4.1	<i>Respeitante às paredes interiores do BLOCO 1</i>	m2	3,00			
10.1.5	Fornecimento e aplicação manual de duas demãos de tinta plástica cor branca, acabamento mate, textura lisa, tipo "ROBBIALAC" ou equivalente, a primeira demão diluída com 20% de água e a seguinte não diluída, uma aplicação prévia de uma demão de primário à base de copolímeros acrílicos em suspensão aquosa, sobre paramento interior vertical, até 3 m de altura, incluindo a proteção dos elementos da envolvente que possam ser afetados durante os trabalhos e a resolução de pontos singulares, limpeza e todos os trabalhos complementares.					
10.1.5.1	<i>Respeitante às paredes interiores do BLOCO 1</i>	m2	82,00			
10.2	TETOS					

MAPAS DE QUANTIDADES DE TRABALHO						
Artº	Descrição	Un	Quant.	Preço unitário	Valores	
					Parciais	Totais
10.2.1	Limpeza e tratamento de danos provocados por infiltrações, e fornecimento e aplicação manual de duas demãos de tinta plástica cor branca, acabamento mate, textura lisa, tipo "ROBBIALAC" ou equivalente, a primeira demão diluída com 20% de água e a seguinte não diluída, uma aplicação prévia de uma demão de primário à base de copolímeros acrílicos em suspensão aquosa, incluindo a proteção dos elementos da envolvente que possam ser afetados durante os trabalhos e a resolução de pontos singulares, limpeza e todos os trabalhos complementares.					
10.2.1.1	<i>Respeitante aos tetos do BLOCO 3</i>	m2	49,90			
10.2.2	Fornecimento e aplicação de revestimento de teto em placas de cortiça, com dimensão idêntica às existentes, em substituição das placas danificadas por efeito de humidades e infiltrações (10% da área total), incluindo todos os trabalhos e materiais complementares, nos seguintes compartimentos:	m2	236,70			
10.2.3	Fornecimento e aplicação manual de duas demãos de tinta plástica cor branca, acabamento mate, textura lisa, tipo "ROBBIALAC" ou equivalente, a primeira demão diluída com 20% de água e a seguinte não diluída, uma aplicação prévia de uma demão de primário à base de copolímeros acrílicos em suspensão aquosa, incluindo a proteção dos elementos da envolvente que possam ser afetados durante os trabalhos e a resolução de pontos singulares, incluindo todos os trabalhos complementares					

MAPAS DE QUANTIDADES DE TRABALHO						
Artº	Descrição	Un	Quant.	Preço unitário	Valores	
					Parciais	Totais
10.2.3.1	Respeitante aos tetos do BLOCO 1	m2	16,00			
11	VÃOS EXTERIORES					
11.1	Fornecimento e aplicação de vão exterior em caixilharia de PVC tipo SALAMANDER, sistema GRETA® - GreenEvolutionFree, ou equivalente, cor branca, segundo elementos de projeto, incluindo ferragens tipo ROTO FER - ROTO NT®, ou equivalente, estrutura, vidro duplo, temperado e demais elementos necessários, conforme indicações do fabricante.					
11.1.1	Respeitante aos vãos do BLOCO 1					
11.1.1.1	Vão livre de porta com 3,350 x 3,10 m (1.0.Ve.01) com as dimensões de: Vão fixo A1 - 3,35 x 0,45; Vão fixo A2 - 1,65 x 2,65; Vão de batente A3 - 1,00 x 2,65; Vão de batente A4 - 0,65 x 2,65.	un	1,00			
11.1.2	Respeitante aos vãos do BLOCO 2					
11.1.2.1	Vão livre de porta com 3,350 x 3,10 m (2.0.Ve.01) com as dimensões de: Vão fixo A1 - 3,35 x 0,45; Vão fixo A2 - 1,65 x 2,65; Vão de batente A3 - 1,00 x 2,65; Vão de batente A4 - 0,65 x 2,65.	un	1,00			
11.1.3	Respeitante aos vãos do BLOCO 3					

MAPAS DE QUANTIDADES DE TRABALHO						
Artº	Descrição	Un	Quant.	Preço unitário	Valores	
					Parciais	Totais
11.1.3.1	Vão livre de porta com 3,350 x 3,10 m (3.0.Ve.01) com as dimensões de: Vão fixo A1 - 3,35 x 0,45; Vão fixo A2 - 1,65 x 2,65; Vão de batente A3 - 1,00 x 2,65; Vão de batente A4 - 0,65 x 2,65.	un	1,00			
11.1.4	Respeitante aos vãos do BLOCO 4					
11.1.4.1	Vão livre de porta com 3,350 x 3,10 m (4.0.Ve.01) com as dimensões de: Vão fixo A1 - 3,35 x 0,45; Vão fixo A2 - 1,65 x 2,65; Vão de batente A3 - 1,00 x 2,65; Vão de batente A4 - 0,65 x 2,65.	un	1,00			
11.2	Fornecimento e aplicação de vão exterior em caixilharia de PVC tipo SALAMANDER, sistema GRETA® - GreenEvolutionFree, ou equivalente segundo elementos de projeto, incluindo ferragens tipo ROTOFR - ROTO NT®, ou equivalente, estrutura, vidro duplo e demais elementos necessários, conforme indicações do fabricante.					
11.2.1	Respeitante aos vãos do BLOCO 1					
11.2.1.1	Vão de janela (Ve.TIPO A), com uma folha basculante e dimensões de 0,80 x 0,40 m	un	47,00			
11.2.1.2	Vão de janela (Ve.TIPO B), com uma folha fixa e dimensões de 0,80 x 0,40 m	un	38,00			
11.2.1.3	Vão de janela (Ve.TIPO C), com duas folhas de correr e uma folha fixa com dimensões de 2.10 x 1.30 m	un	29,00			

MAPAS DE QUANTIDADES DE TRABALHO						
Artº	Descrição	Un	Quant.	Preço unitário	Valores	
					Parciais	Totais
11.2.1.4	Vão de janela (Ve.TIPO D), com uma folha basculante e uma folha fixa com dimensões de 0.80 x 1.30 m	un	1,00			
11.2.2	Respeitante aos vãos do BLOCO 2					
11.2.2.1	Vão de janela (Ve.TIPO A), com uma folha basculante e dimensões de 0,80 x 0.40 m	un	66,00			
11.2.2.2	Vão de janela (Ve.TIPO B), com uma folha fixa e dimensões de 0,80 x 0,40 m	un	31,00			
11.2.2.3	Vão de janela (Ve.TIPO C), com duas folhas de correr e uma folha fixa com dimensões de 2.10 x 1.30 m	un	29,00			
11.2.2.4	Vão de janela (Ve.TIPO D), com uma folha basculante e uma folha fixa com dimensões de 0.80 x 1.30 m	un	31,00			
11.2.3	Respeitante aos vãos do BLOCO 3					
11.2.3.1	Vão de janela (Ve.TIPO A), com uma folha basculante e dimensões de 0,80 x 0.40 m	un	76,00			
11.2.3.2	Vão de janela (Ve.TIPO B), com uma folha fixa e dimensões de 0,80 x 0,40 m	un	37,00			
11.2.3.3	Vão de janela (Ve.TIPO C), com duas folhas de correr e uma folha fixa com dimensões de 2.10 x 1.30 m	un	34,00			

MAPAS DE QUANTIDADES DE TRABALHO						
Artº	Descrição	Un	Quant.	Preço unitário	Valores	
					Parciais	Totais
11.2.3.4	Vão de janela (Ve.TIPO D), com uma folha basculante e uma folha fixa com dimensões de 0.80 x 1.30 m	un	33,00			
11.2.3.5	Vão de porta (Ve.TIPO F), com uma folha de batente e dimensões de 0,80 x 2.00 m	un	1,00			
11.2.4	Respeitante aos vãos do BLOCO 4					
11.2.4.1	Vão de janela (Ve.TIPO A), com uma folha basculante e dimensões de 0,80 x 0.40 m	un	37,00			
11.2.4.2	Vão de janela (Ve.TIPO B), com uma folha fixa e dimensões de 0,80 x 0,40 m	un	19,00			
11.2.4.3	Vão de janela (Ve.TIPO C), com duas folhas de correr e uma folha fixa com dimensões de 2.10 x 1.30 m	un	10,00			
11.2.4.4	Vão de janela (Ve.TIPO D), com uma folha basculante e uma folha fixa com dimensões de 0.80 x 1.30 m	un	9,00			
11.2.4.5	Vão de porta (Ve.TIPO F), com uma folha de batente e dimensões de 0,80 x 2.00 m	un	1,00			
11.3	Fornecimento e montagem de estore exterior em lâminas de alumínio extrudido e caixa de estore de alumínio, considerando os demais trabalhos para o perfeito funcionamento dos estores, segundo elementos de projeto, a aplicar nos seguintes vãos:					

MAPAS DE QUANTIDADES DE TRABALHO						
Artº	Descrição	Un	Quant.	Preço unitário	Valores	
					Parciais	Totais
11.3.1	Respeitante aos vãos do BLOCO 1					
11.3.1.1	Estore de janela (Ve.TIPO C), com uma folha basculante e uma folha fixa com dimensões de 2.10 x 1.30 m	un	29,00			
11.3.1.2	Estore de janela (Ve.TIPO D), com uma folha basculante e uma folha fixa com dimensões de 0.80x1.30 m	un	1,00			
11.3.2	Respeitante aos vãos do BLOCO 2					
11.3.2.1	Estore de janela (Ve.TIPO C), com uma folha basculante e uma folha fixa com dimensões de 2.10 x 1.30 m	un	29,00			
11.3.2.2	Estore de janela (Ve.TIPO D), com uma folha basculante e uma folha fixa com dimensões de 0.80x1.30 m	un	31,00			
11.3.3	Respeitante aos vãos do BLOCO 3					
11.3.3.1	Estore de janela (Ve.TIPO C), com uma folha basculante e uma folha fixa com dimensões de 2.10 x 1.30 m	un	34,00			
11.3.3.2	Estore de janela (Ve.TIPO D), com uma folha basculante e uma folha fixa com dimensões de 0.80x1.30 m	un	33,00			
11.3.4	Respeitante aos vãos do BLOCO 4					
11.3.4.1	Estore de janela (Ve.TIPO C), com uma folha basculante e uma folha fixa com dimensões de 2.10 x 1.30 m	un	10,00			

MAPAS DE QUANTIDADES DE TRABALHO						
Artº	Descrição	Un	Quant.	Preço unitário	Valores	
					Parciais	Totais
11.3.4.2	Estore de janela (Ve.TIPO D), com uma folha basculante e uma folha fixa com dimensões de 0.80x1.30 m	un	9,00			
11.4	Fornecimento e aplicação de vão exterior em caixilharia de PVC tipo SALAMANDER, sistema GRETA® - GreenEvolutionFree, ou equivalente, cor branca, segundo elementos de projeto, incluindo ferragens tipo ROTO FER - ROTO NT®, ou equivalente, estrutura, painel composto em PVC, sinalética de marcação nos vãos de porta, e demais elementos necessários, conforme indicações do fabricante.					
11.4.1	Respeitante aos vãos do BLOCO 3					
11.4.1.1	Vão de porta (Ve.TIPO E), com duas folhas de batente e dimensões de 2,10 x 2.00 m	un	1,00			
11.4.2	Respeitante aos vãos do BLOCO 4					
11.4.2.1	Vão de porta (Ve.TIPO E), com duas folhas de batente e dimensões de 2,10 x 2.00 m	un	1,00			
11.5	Fornecimento e aplicação de vão exterior em caixilharia de PVC tipo SALAMANDER, sistema GRETA® - GreenEvolutionFree, ou equivalente, cor branca, segundo elementos de projeto, incluindo ferragens tipo ROTO FER - ROTO NT®, ou equivalente, estrutura, painel composto em PVC com furação para ventilação, sinalética de marcação nos vãos de porta, e demais elementos necessários, conforme indicações do fabricante.					
11.5.1	Respeitante aos vãos do BLOCO 3					

MAPAS DE QUANTIDADES DE TRABALHO						
Artº	Descrição	Un	Quant.	Preço unitário	Valores	
					Parciais	Totais
11.5.1.1	Vão de porta com duas folhas de batente e dimensões de 1,60 x 1,33 m (3.0.Ve.05)	un	1,00			
12	ESPAÇO EXTERIOR					
12.1	COBERTURA DAS CIRCULAÇÕES					
12.1.1	Fornecimento e execução de estrutura metálica em ferro galvanizado para assentamento do revestimento da cobertura dos telheiros em painéis sandwich no exterior, com tratamento anticorrosivo à base de metalização e posterior pintura na cor RAL 7016, com tinta de esmalte específica para estruturas metálicas, (100 microns), após prévia preparação das superfícies, incluindo contraventamentos - varão roscado de Ø10. Todos os trabalhos e acessórios de fixação, de acordo com o projeto.	kg	8.840,00			
12.1.2	Fornecimento e aplicação de revestimento da cobertura em painéis sandwich isolantes de chapa de aço, com a superfície exterior grecada e a superfície interior lisa, de 30 mm de espessura e 1000mm de largura, lacados na cor RAL 9007, tipo PERFITEC - Rooftec 3, ou equivalente. Devem ser formados por dupla face metálica de chapa standard de aço, com acabamento pré-lacado, espessura exterior de 0,5mm e espessura, interior de 0,5mm, com alma isolante em poliestireno extrudido. Os acessórios deverão ser colocados com uma sobreposição do painel superior de 200mm.					

MAPAS DE QUANTIDADES DE TRABALHO						
Artº	Descrição	Un	Quant.	Preço unitário	Valores	
					Parciais	Totais
	Estes serão fixados mecanicamente sobre a estrutura metálica em ferro galvanizado, com uma pendente maior que 10%, incluindo os acessórios de fixação dos painéis sandwich, a fita flexível de butilo, adesiva em ambas as faces para a selagem de estanquidade, bem como tinta antioxidante de secagem rápida, ambas para a proteção das sobreposições entre painéis sandwich, tal como todos os trabalhos para que fique pronto a funcionar, incluindo acessórios de fixação dos painéis sandwich, rufos e remates, bem como todos os trabalhos complementares, (medição em plano horizontal).	m ²	502,00			
12.1.3	Fornecimento e aplicação de caleira circular de aço galvanizado de desenvolvimento 250mm, segundo EN 612 incluindo suportes, esquinas, tampas, remates finais, peças de ligação a tubos de queda, peças especiais e a execução de tubos de queda.	ml	177,50			

MAPAS DE QUANTIDADES DE TRABALHO						
Artº	Descrição	Un	Quant.	Preço unitário	Valores	
					Parciais	Totais
12.1.4	Fornecimento e aplicação de nova estrutura composta por pilares em perfis metálicos HEB 100 e 120, incluindo fornecimento e aplicação chumbadouros nas fundações existentes através de chumbadouros metálicos. Toda a estrutura metálica com tratamento anticorrosivo à base de metalização e posterior pintura na cor RAL 7016, com tinta de esmalte específica para estruturas metálicas, (100 microns), após prévia preparação das superfícies, e elementos metálicos de suporte das chapas de cobertura, incluindo reforços, acessórios e todos os trabalhos complementares para funcionar.	KG	3.814,00			
12.1.5	Fornecimento e aplicação de pilares em perfis metálicos HEB 100, incluindo fornecimento e aplicação chumbadouros às fundações através de chumbadouros metálicos. Toda a estrutura metálica com tratamento anticorrosivo à base de metalização e posterior pintura na cor RAL 7016, com tinta de esmalte específica para estruturas metálicas, (100 microns), após prévia preparação das superfícies, e elementos metálicos de suporte das chapas de cobertura, incluindo reforços, acessórios e todos os trabalhos complementares para funcionar.	kg	815,00			

MAPAS DE QUANTIDADES DE TRABALHO						
Artº	Descrição	Un	Quant.	Preço unitário	Valores	
					Parciais	Totais
12.1.6	Escavação, com meios adequados, em abertura de fundações, incluindo entivação quando necessários, remoção dos produtos escavados, regularização, rega e compactação do fundo das mesmas para implantação de sapatas, incluindo a baldeação e espalhamento de terras dentro da zona da obra, transporte a vazadouro autorizado dos produtos sobantes, todos os trabalhos e materiais necessários, de acordo com o projeto.	m3	4,80			
12.1.7	Fornecimento e aplicação de Betão C12/15 (X0(P); D12; S3; Cl 1,0), preparado em obra e betonagem com grua, para formação de camada de betão de limpeza e nivelamento da base da fundação, no fundo da escavação previamente realizada, conforme respectivos desenhos e cálculos, incluindo todos os trabalhos complementares, pronto a receber os restantes elementos estruturais.	m3	1,20			
12.1.8	Fornecimento e execução de sapata de betão armado armadura # Ø 12 af 12,5, realizada com betão C30/37 (XC1(P); D12; S3; Cl 0,4) , betonagem e aço A400 NR, conforme respectivos desenhos e cálculos, incluindo todos os trabalhos complementares, pronto a receber os restantes elementos estruturais.	m3	3,60			
12.2	PÓRTICOS IDENTIFICATIVOS					

MAPAS DE QUANTIDADES DE TRABALHO						
Artº	Descrição	Un	Quant.	Preço unitário	Valores	
					Parciais	Totais
12.2.1	Fornecimento, execução e aplicação de pórtico no vão de ingresso do edifício, com estrutura em betão armado e painel identificativo do bloco em aço cortén com 20mm de espessura. Enchimento do pavimento com betonilha armada em toda a largura do pórtico e modelação de pendente na profundidade do mesmo de modo a dar cumprimento ao regime de acessibilidades. Conforme peças escritas e desenhadas e prevendo drenagem das águas pluviais a partir do topo, bem como todos os trabalhos e respetiva preparação.					
12.2.1.1	Demolição de pavimento existente em betonilha, na entrada dos edifícios, escavação, com meios adequados, em abertura de fundações, incluindo entivação quando necessários, remoção dos produtos escavados, regularização, rega e compactação do fundo das mesmas para implantação de sapatas, incluindo a baldeação e espalhamento de terras dentro da zona da obra, transporte a vazadouro autorizado dos produtos sobranes, todos os trabalhos e materiais necessários, de acordo com o projeto..	m3	3,44			
12.2.1.2	Fornecimento e aplicação de Betão C12/15 (X0(P); D12; S3; Cl 1,0), preparado em obra e betonagem com grua, para formação de camada de betão de limpeza e nivelamento da base da fundação, no fundo da escavação previamente realizada, conforme respetivos desenhos e cálculos, incluindo todos os trabalhos complementares, pronto a receber os restantes elementos estruturais.	m3	0,64			

MAPAS DE QUANTIDADES DE TRABALHO						
Artº	Descrição	Un	Quant.	Preço unitário	Valores	
					Parciais	Totais
12.2.1.3	Fornecimento e aplicação de sapata de betão armado, realizada com betão C35/45 (XC1(P); D12; S3; Cl 0,4) preparado em obra, e betonagem com meios manuais e aço A400 NR, conforme respetivos desenhos e cálculos, incluindo todos os trabalhos complementares, pronto a receber os restantes elementos estruturais.	m3	2,00			
12.2.1.4	Fornecimento e execução de pilares de betão armado, vertical, com altura até 3 m, com as dimensões de 15x100 cm, realizado com betão C35/45 (XC1(P); D12; S3; Cl 0,4) fabricado em central, e betonagem com grua, e aço A400 NR, montagem e desmontagem de sistema de cofragem contínuo, melhorada nas superfícies em betão à vista, limpeza e arrumação, conforme respetivos desenhos e cálculos, incluindo todos os trabalhos complementares.	m3	3,52			
12.2.1.5	Fornecimento e execução de laje maciça de betão armado, horizontal, com altura livre de piso de até 3 m, altura 15 cm, realizada com betão C35/45 (XC1(P); D12; S3; Cl 0,4) fabricado em central, e betonagem com grua, armadura # Ø 12 af 12,5 aço A400 NR, montagem e desmontagem de sistema de cofragem contínuo, melhorada nas superfícies em betão à vista, limpeza e arrumação, conforme respetivos desenhos e cálculos, incluindo todos os trabalhos complementares.	m3	2,16			

MAPAS DE QUANTIDADES DE TRABALHO						
Artº	Descrição	Un	Quant.	Preço unitário	Valores	
					Parciais	Totais
12.2.1.6	Fornecimento e aplicação de betonilha armada com fibras de polipropileno (seca, sólida, sem gordura, sem leitanças de cimento à superfície) superfície respeitando as inclinações de projeto e acabamento ligeiramente rugoso (areado fino ou afagado sem "queimar"). Incluir manta tipo geotêxtil ou equivalente, de polipropileno.	m2	13,20			
12.2.1.7	Fornecimento, execução e aplicação de painel identificativo do bloco em Chapa de aço com resistência à corrosão atmosférica melhorada (aço corten) S355J0WP segundo NP EN 10025-5, de 20 mm de espessura, cortada à medida para colocar com fixações mecânicas, incluindo corte a laser da identificação dos blocos conforme peças escritas e desenhadas e prevendo todos os trabalhos e respetiva preparação.	un	4,00			
13 INSTALAÇÕES SANITÁRIAS						
13.1 SANITÁRIOS						
13.1.1	Fornecimento e assentamento de lavatório de parede, com furo para torneira, em louça branca de 1ª qualidade, com as dimensões de 49x45x13 cm, tipo Sanindusa, Novelda Plus 50, refª118100, ou equivalente, incluindo estrutura de apoio e fixação, acessórios, ligações à rede de águas e de esgotos, conforme designações do projeto e especificações do fabricante e todos os trabalhos complementares.	un	2,00			

MAPAS DE QUANTIDADES DE TRABALHO						
Artº	Descrição	Un	Quant.	Preço unitário	Valores	
					Parciais	Totais
13.1.2	Fornecimento e instalação de torneira de lavatório temporizada de débito regulável, com as dimensões de 4x14x19 cm, tipo Sanindusa, modelo ECO com alavanca clínica, refª5198341), ou equivalente, incluindo fixação, acessórios, ligações à rede de águas, conforme designações do projeto e especificações do fabricante, incluindo todos os trabalhos complementares	un	3,00			
13.1.3	Fornecimento e instalação de fluxómetro interior horizontal, tipo Sanindusa, modelo ECO com alavanca clínica, refª5194941, ou equivalente, incluindo fixação, abertura de roço e reposição da superfície, acessórios, ligações à rede de águas, conforme designações do projeto e especificações do fabricante, incluindo todos os trabalhos complementares.	un	3,00			
13.1.4	Fornecimento e aplicação de sifões de garrafa nos lavatórios, incluindo todos os trabalhos e materiais necessários ao seu bom funcionamento.	un	3,00			
13.2	ACESSÓRIOS					
13.2.1	Fornecimento e instalação de espelho com as dimensões de 40x100 cm, com arestas quebradas, incluindo fixação, acessórios, conforme designações do projeto, especificações do fabricante, e todos os trabalhos complementares.	un	2,00			
14	REDE DE ESGOTOS					

MAPAS DE QUANTIDADES DE TRABALHO						
Artº	Descrição	Un	Quant.	Preço unitário	Valores	
					Parciais	Totais
14.1	ENSAIOS					
14.1.1	Ensaio de redes de águas e esgotos. Verificação de todo o sistema de drenagem e ventilação, prevendo-se a substituição de ramais, coletores, acessórios, câmaras, sifões, ralos e aparelhos sanitários inoperacionais. Verificação de todo o sistema de abastecimento, prevendo-se a substituição de canalizações e elementos acessórios da rede inoperacionais.	un	4,00			
14.2	REDES DE DRENAGEM DE ÁGUAS DE LAVAGENS					
14.2.1	Fornecimento e aplicação de camelete e grelha aparafusada, em aço inox, para recolha de águas das lavagens do pavimento, tipo Chagas, ou equivalente, em substituição das existentes danificadas, incluindo fixação, abertura de caixa e reposição da superfície, acessórios, ligações à rede de esgotos, conforme designações do projeto e especificações do fabricante, e todos os trabalhos complementares.	m	18,50			
14.2.2	Fornecimento e aplicação de tampa e aro para caixa de esgoto em aço inox, com vedação hidráulica com dimensões idênticas às existentes, incluindo a remoção das existentes danificadas para vazadouro autorizado e todos os acessórios e trabalhos necessários.	un	3,00			
15	DIVERSOS					
15.1	ACESSÓRIOS					

MAPAS DE QUANTIDADES DE TRABALHO						
Artº	Descrição	Un	Quant.	Preço unitário	Valores	
					Parciais	Totais
15.1.1	Levantamento dos tapetes metálicos dos átrios para limpeza da caixa, desentupimento, reparação das faces exteriores da caixa, dos ralos e posterior recolocação dos mesmos.	un	4,00			
15.2	ESCADAS EXTERIORES					
15.2.1	Fornecimento e execução de corpo de escada, integrado no existente, com 5 degraus com 1.0m de cobertor e 0.15m de espelho, com acabamento em betonilha integrado no restante pavimento, incluindo demolição da existente, modelação do terreno, aterro, nivelamento, transporte a vazadouro autorizado dos produtos sobranes, todos os trabalhos e materiais necessários ao seu perfeito acabamento.	m2	13,00			
15.3	RODAPÉS					
15.3.1	Fornecimento e assentamento de rodapé em MDF, com as dimensões e cor idênticas às existentes, em substituição dos danificados, recoberto com uma lâmina plástica de imitação de madeira, fixado com cola e resistência à abrasão AC3, segundo NP EN 13329, incluindo a desmontagem e transporte a vazadouro autorizado dos produtos sobranes, todos os trabalhos e materiais necessários ao seu perfeito acabamento.	m	20,00			
15.4	CORRIMÃO					

MAPAS DE QUANTIDADES DE TRABALHO						
Artº	Descrição	Un	Quant.	Preço unitário	Valores	
					Parciais	Totais
15.4.1	Fornecimento e aplicação manual de pintura em corrimão existente, incluindo decapagem, aplicação primário sintético antioxidante, à base de resinas alcídicas e pigmentos antioxidantes, de alta resistência à corrosão, duas demão de tinta de esmalte, (cor a definir em obra), à base de resinas alcídicas especiais e pigmentos antioxidantes, proteção dos elementos da envolvente que possam ser afetados durante os trabalhos, todos os trabalhos e materiais necessários ao seu perfeito acabamento.	ml	44,00			
15.5	FECHO DE VÃOS					
15.5.1	Fornecimento e assentamento de alvenaria de tijolo cerâmico de 1ª qualidade, furado 30x20x11, na execução de fecho de parte de vãos para colocar portas corta-fogo, assente com argamassa de cimento e areia ao traço 1:5, com juntas verticais e horizontais de 10mm de espessura incluindo verga em betão armado, remates todos os trabalhos e materiais necessários, ficando pronto a receber reboco.	m2	4,20			
15.5.2	Fornecimento e execução de salpisco, emboço e reboco em paredes interiores com argamassa de cimento e areia, incluindo acabamento areado fino, pronta a receber tinta.	m2	8,40			

MAPAS DE QUANTIDADES DE TRABALHO						
Artº	Descrição	Un	Quant.	Preço unitário	Valores	
					Parciais	Totais
15.5.3	Fornecimento e execução de picagem, salpisco, emboço e reboco em paredes interiores mais danificadas, com argamassa de cimento e areia, incluindo e acabamento areado fino, pronta a receber tinta.	m2	10,00			
15.5.4	Fornecimento e aplicação manual de duas demãos de tinta plástica cor branca, acabamento mate, textura lisa, tipo "ROBBIALAC" ou equivalente, a primeira demão diluída com 20% de água e a seguinte não diluída, uma aplicação prévia de uma demão de primário à base de copolímeros acrílicos em suspensão aquosa, sobre paramento interior vertical, até 3 m de altura, incluindo a proteção dos elementos da envolvente que possam ser afetados durante os trabalhos e a resolução de pontos singulares, limpeza e todos os trabalhos complementares.	m2	8,40			
16 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS						
16.1	Distribuição de energia					
16.1.1	Fornecimento/execução e instalação dos seguintes equipamentos e quadros elétricos incluindo mão de obra de acordo com peças escritas, desenhadas, caderno de encargos e condições técnicas especiais:					
16.1.1.1	QE	un	1,00			
16.1.1.2	QTR	un	1,00			
16.1.1.3	QEB1	un	1,00			



MUNICÍPIO DE ABRANTES
 REABILITAÇÃO DA ESCOLA BÁSICA E SECUNDÁRIA
 OCTÁVIO DUARTE FERREIRA EM
 TRAMAGAL
ABRANTES

MAPAS DE QUANTIDADES DE TRABALHO						
Artº	Descrição	Un	Quant.	Preço unitário	Valores	
					Parciais	Totais
16.1.1.4	QBIB.	un	1,00			
16.1.1.5	QSECR.	un	1,00			
16.1.1.6	QB1.01	un	1,00			
16.1.1.7	QB1.1	un	1,00			
16.1.1.8	QB1.1.1	un	1,00			
16.1.1.9	QB1.1.2	un	1,00			
16.1.1.10	QB1.1.3	un	1,00			
16.1.1.11	QB1.1.4	un	1,00			
16.1.1.12	QEB2	un	1,00			
16.1.1.13	QB2.1	un	1,00			
16.1.1.14	QB2.1.1	un	1,00			
16.1.1.15	QEB3	un	1,00			
16.1.1.16	QB3.01	un	1,00			
16.1.1.17	QB3.02	un	1,00			

MAPAS DE QUANTIDADES DE TRABALHO						
Artº	Descrição	Un	Quant.	Preço unitário	Valores	
					Parciais	Totais
16.1.1.18	QB3.03	un	1,00			
16.1.1.19	QB3.04	un	1,00			
16.1.1.20	QB3.1	un	1,00			
16.1.1.21	QEB4	un	1,00			
16.1.1.22	QBAR	un	1,00			
16.1.1.23	QCOZ	un	1,00			
16.1.1.24	QPORT.	un	1,00			
16.1.1.25	Q COMANDO ELECTROBOMBA 1CV	un	1,00			
16.1.1.26	Botoneira de corte geral	un	1,00			
16.1.2	Tubagem embebida na parede e/ou chão e estabelecida na parede incluindo abertura e tapamento de roços/valas de acordo com peças escritas, desenhadas, caderno de encargos e condições técnicas especiais:					
16.1.2.1	Abertura e tapamento de vala no solo, com 0,8mx0,4m (profundidadexlargura), colocação de cabo/tubo, fita, rede e compactação do terreno de acordo com MD, PD e CTE.	m	54,00			

MAPAS DE QUANTIDADES DE TRABALHO						
Artº	Descrição	Un	Quant.	Preço unitário	Valores	
					Parciais	Totais
16.1.2.2	PVC/PEAD40	m	10,00			
16.1.2.3	Tubo galvanizado de 1'1/4, para transição a subterrâneo da canalização de alimentação do grupo eletrobomba, incluindo pintura do mesmo na cor do edifício e abraçadeiras de suporte	m	5,00			
16.1.2.4	VD40	m	5,00			
16.1.2.5	VD25	m	30,00			
16.1.2.6	Câmaras de visita incluindo tampa, abertura e fecho de cova.	un	1,00			
16.1.3	Fornecimento e montagem de cabos e condutores embebidos em tubos ou estabelecidos em caminho de cabos, incluindo ligações, de acordo com peças escritas, desenhadas, caderno de encargos e condições técnicas especiais:					
16.1.3.1	XV(frt) 5G10mm ²	m	70,00			
16.1.3.2	XV(frt) 5G6mm ²	m	120,00			
16.1.3.3	XV(frt) 3G4mm ²	m	20,00			
16.1.3.4	XAV 5G6mm ²	m	80,00			
16.1.3.5	XV(frt) 1x50mm ²	m	6,00			

MAPAS DE QUANTIDADES DE TRABALHO						
Artº	Descrição	Un	Quant.	Preço unitário	Valores	
					Parciais	Totais
16.1.3.6	XV(frt) 1x25mm ²	m	2,00			
16.1.3.7	XV(frt)1x16mm ²	m	8,00			
16.1.3.8	NHXX FE180 4x1,5mm ²	m	20,00			
16.1.4	Fornecimento e montagem de sistema de terras de proteção, incluindo todos os acessórios e ligações, de acordo com peças escritas, desenhadas, caderno de encargos e condições técnicas especiais:					
16.1.4.1	Abertura e tapamento de vala no solo, com 0,8mx0,4m (profundidadexlargura), colocação dos elétrodos e compactação do terreno.	m	35,00			
16.1.4.2	Terminal principal de terra (edifício)	un	6,00			
16.1.4.3	Elétrodo de terra com resistência de terra inferior a 100hm	un	6,00			
16.1.4.4	H07V-R 1G95mm ²	m	10,00			
16.1.4.5	H07V-R 1G25mm ²	m	40,00			
16.1.4.6	Câmara de visita c/ tampa para ligação terminal de terra ao elétrodo	un	5,00			

MAPAS DE QUANTIDADES DE TRABALHO						
Artº	Descrição	Un	Quant.	Preço unitário	Valores	
					Parciais	Totais
16.1.4.7	Acessórios para ligação dos elétrodos e cabos, ligadores, uniões, tês, etc.	un	1,00			
16.2	ILUMINAÇÃO INTERIOR E EXTERIOR					
16.2.1	Tubagem estabelecida à vista na parede em braçadeiras, incluindo estas e acessórios de fixação, ligações, de acordo com peças escritas, desenhadas, caderno de encargos e condições técnicas especiais:					
16.2.1.1	VD20	m	2.000,00			
16.2.2	Fornecimento e montagem de cabos e condutores:					
16.2.2.1	Estabelecidos à vista em braçadeiras, incluindo estas e acessórios de fixação, ligações, de acordo com peças escritas, desenhadas, caderno de encargos e condições técnicas especiais:					
16.2.2.1.1	XV(frt) 3G1,5mm ²	m	3.040,00			
16.2.2.1.2	XV(frt) 5G1,5mm ²	m	120,00			
16.2.2.1.3	XV(frt) 2x1,5mm ²	m	200,00			
16.2.2.1.4	XV(frt) 4G1,5mm ²	m	100,00			
16.2.2.1.5	H07V-U 1G1,5mm ²	m	500,00			
16.2.2.1.6	UTP 4x2x 0,5 cat.6 (LSZH)	m	10,00			

MAPAS DE QUANTIDADES DE TRABALHO						
Artº	Descrição	Un	Quant.	Preço unitário	Valores	
					Parciais	Totais
16.2.3	Fornecimento e montagem de aparelhos de comando, incluindo ligações e todos os acessórios de acordo com peças escritas, desenhadas, caderno de encargos e condições técnicas especiais:					
16.2.3.1	Salientes	un	10,00			
16.2.3.2	Interruptor unipolar IP20	un	5,00			
16.2.3.3	Comutador de lustre IP20	un	4,00			
16.2.3.4	Comutador de lustre IP44	un	1,00			
16.2.3.5	Detetor de presença IP40/360º	un	24,00			
16.2.4	Fornecimento e montagem de aparelhos de iluminação, incluindo ligações buçins e ou boquilhas, de acordo com peças escritas, desenhadas, caderno de encargos e condições técnicas especiais:					
16.2.4.1	L1 33	un	135,00			
16.2.4.2	L1 36	un	101,00			
16.2.4.3	L2 18	un	33,00			
16.2.4.4	L2 23,5	un	39,00			

MAPAS DE QUANTIDADES DE TRABALHO						
Artº	Descrição	Un	Quant.	Preço unitário	Valores	
					Parciais	Totais
16.2.4.5	L2 30	un	59,00			
16.2.4.6	L2 46	un	10,00			
16.2.4.7	L3 18	un	26,00			
16.2.4.8	L3 18A	un	6,00			
16.2.4.9	L4 21	un	8,00			
16.2.4.10	P1	un	12,00			
16.2.5	Fornecimento e montagem de coluna tronco-piramidal octogonal de aço com de 4m de altura útil, arvoreamento e fixação.	un	8,00			
16.2.6	Manilha de betão para colocação de colunas de 8m, incluindo abertura de cova.	un	8,00			
16.2.7	Trabalhos e acessórios complementares para iluminação exterior.					
16.2.7.1	Terminação termoretrátil e ligação de cabo em coluna.	un	20,00			
16.2.7.2	Execução de leito de areia lavada e camada de cobertura com 2 x 0,10 mt.	m	20,00			

MAPAS DE QUANTIDADES DE TRABALHO						
Artº	Descrição	Un	Quant.	Preço unitário	Valores	
					Parciais	Totais
16.2.7.3	Caixa de ligação de coluna da Sogexi, ou equivalente, para uma entrada e uma saída, incluindo ligadores, seccionadores fusível e ligações.	un	8,00			
16.2.8	Trabalhos e acessórios complementares para fitas led.					
16.2.8.1	Eléctrodo de terra com resistência de terra inferior a 100hm	un	6,00			
16.3	ILUMINAÇÃO DE SEGURANÇA					
16.3.1	Tubagem estabelecida à vista na parede em braçadeiras, incluindo estas e acessórios de fixação, ligações, de acordo com peças escritas, desenhadas, caderno de encargos e condições técnicas especiais:					
16.3.1.1	VD16	m	200,00			
16.3.2	Fornecimento e montagem de cabos e condutores:					
16.3.2.1	Estabelecidos à vista em braçadeiras, incluindo estas e acessórios de fixação, ligações, de acordo com peças escritas, desenhadas, caderno de encargos e condições técnicas especiais:					
16.3.2.1.1	XV(frt) 3G1,5mm²	m	350,00			
16.3.2.1.2	UTP 4x2x 0,5 cat.6 (LSZH)	m	60,00			

MAPAS DE QUANTIDADES DE TRABALHO						
Artº	Descrição	Un	Quant.	Preço unitário	Valores	
					Parciais	Totais
16.3.2.2	Estabelecidos à vista sobre o teto falso em braçadeiras, acessórios de fixação, ligações, de acordo com peças escritas, desenhadas, caderno de encargos e condições técnicas especiais:					
16.3.2.2.1	H05VV-F 2x1mm²	m	650,00			
16.3.3	Fornecimento e montagem de aparelhos de iluminação, incluindo ligações buçins e ou boquilhas, de acordo com peças escritas, desenhadas, caderno de encargos e condições técnicas especiais:					
16.3.3.1	Bloco autónomo B1NP	un	45,00			
16.3.3.2	Bloco autónomo B1P	un	51,00			
16.4	TOMADAS DE USOS GERAIS E EQUIPAMENTOS					
16.4.1	Tubagem estabelecida à vista na parede em braçadeiras, incluindo estas e acessórios de fixação, ligações, de acordo com peças escritas, desenhadas, caderno de encargos e condições técnicas especiais:					
16.4.1.1	VD16	m	1.500,00			
16.4.1.2	VD20	m	1.000,00			
16.4.2	Estabelecidos à vista em braçadeiras, incluindo estas e acessórios de fixação, ligações, de acordo com peças escritas, desenhadas, caderno de encargos e condições técnicas especiais:					

MAPAS DE QUANTIDADES DE TRABALHO						
Artº	Descrição	Un	Quant.	Preço unitário	Valores	
					Parciais	Totais
16.4.2.1	XV(frt) 3G2,5mm ²	m	2.900,00			
16.4.2.2	XV(frt) 5G2,5mm ²	m	150,00			
16.4.2.3	XV(frt) 5G4mm ²	m	70,00			
16.4.2.4	XV(frt) 5G6mm ²	m	40,00			
16.4.3	Fornecimento e montagem de aparelhos de ligação, de aplicar na parede, incluindo ligações e todos os acessórios para adaptação nas caixas, de acordo com peças escritas, desenhadas, caderno de encargos e condições técnicas especiais:					
16.4.3.1	Salientes					
16.4.3.1.1	Tomadas tipo "schuko" ou equivalente, 2P+T 16A/250V, IP20, IK04 com tampa	un	355,00			
16.4.3.1.2	Tomadas tipo 2P+T 16A/250V, IP44, IK04, com tampa	un	20,00			
16.4.3.1.3	Tomadas tipo 3P+N+T 16A/400/231V, IP44, IK04, com tampa	un	15,00			
16.4.4	Fornecimento e assentamento de caixas em PVC, incluindo acessórios de fixação, de acordo com peças escritas, desenhadas, caderno de encargos e condições técnicas especiais:					

MAPAS DE QUANTIDADES DE TRABALHO						
Artº	Descrição	Un	Quant.	Preço unitário	Valores	
					Parciais	Totais
16.4.4.1	Salientes(incluindo ligadores e acessórios)					
16.4.4.1.1	Caixas de derivação terminais estabelecidas na parede, IP44, incluindo placa de ligadores de intensidade de corrente adequada	un	40,00			
16.5 EQUIPAMENTOS DE AQUECIMENTO						
16.5.1	Tubagem estabelecida à vista na parede em braçadeiras, incluindo estas e acessórios de fixação, ligações, de acordo com peças escritas, desenhadas, caderno de encargos e condições técnicas especiais:					
16.5.1.1	VD20 (IK≥08)	m	270,00			
16.5.2	Fornecimento e montagem de cabos e condutores:					
16.5.2.1	Estabelecidos à vista em braçadeiras, incluindo estas e acessórios de fixação, ligações, de acordo com peças escritas, desenhadas, caderno de encargos e condições técnicas especiais:					
16.5.2.1.1	XV(frt) 3G4mm²	m	2.100,00			
16.5.3	Caixas de ligação aplicadas em parede, incluindo placa de ligadores em porcelana ou outro ligador normalizado e acessórios	un	88,00			
16.6	CAIXAS DE DERIVAÇÃO					

MAPAS DE QUANTIDADES DE TRABALHO						
Artº	Descrição	Un	Quant.	Preço unitário	Valores	
					Parciais	Totais
16.6.1	Fornecimento e assentamento de caixas IP44, incluindo acessórios de fixação, de acordo com peças escritas, desenhadas, caderno de encargos e condições técnicas especiais:					
16.6.1.1	Salientes(incluindo ligadores)					
16.6.1.1.1	Caixas de derivação aplicadas em parede e teto em número adequado ao número de condutores/cabos a ligar, incluindo placa de ligadores em porcelana ou outro ligador normalizado e acessórios	un	1,00			
16.7 SISTEMA DE CHAMADA DE SOCORRO						
16.7.1	Fornecimento aplicação de tubagem estabelecida em braçadeiras à vista, incluindo acessórios, de acordo com peças escritas, desenhadas, caderno de encargos e condições técnicas especiais:					
16.7.1.1	VD16	m	20,00			
16.7.2	Fornecimento e montagem de cabos e condutores embebidos em tubos, incluindo ligações, de acordo com peças escritas, desenhadas, caderno de encargos e condições técnicas especiais:					
16.7.2.1	ERMAX CAN/S-485 HFLS (ou equivalente)	m	25,00			

MAPAS DE QUANTIDADES DE TRABALHO						
Artº	Descrição	Un	Quant.	Preço unitário	Valores	
					Parciais	Totais
16.7.3	Fornecimento e montagem de sistema de sinalização por quadro de alvos, incluindo ligações, caixas de aparelhagem para encaixe dos aparelhos, lâmpadas, de acordo com peças escritas, desenhadas, caderno de encargos e condições técnicas especiais:					
16.7.3.1	Fornecimento e montagem de sistema de sinalização por quadro de alvos, incluindo ligações, caixas de aparelhagem para encaixe dos aparelhos, lâmpadas, de acordo com peças escritas, desenhadas, caderno de encargos e condições técnicas especiais:					
16.7.3.1.1	Quadro de alvos	un	1,00			
16.7.3.1.2	Armadura sinalizadora	un	1,00			
16.7.3.1.3	Placa de desarme	un	1,00			
16.7.3.1.4	Botão de pressão	un	1,00			
16.7.3.1.5	Cordão e fixação	m	10,00			
16.8	OUTROS					
16.8.1	LIGAÇÕES EQUIPOTENCIAIS SUPLEMENTARES					
16.8.1.1	Ligação à terra de toda estrutura metálica de bancadas e armários metálicos fixos das áreas técnicas e casas de banho.	CJ	1,00			

MAPAS DE QUANTIDADES DE TRABALHO						
Artº	Descrição	Un	Quant.	Preço unitário	Valores	
					Parciais	Totais
16.9	PREPARAÇÃO E FINALIZAÇÃO DAS INSTALAÇÕES					
16.9.1	Apresentação de planificação de compatibilização da aplicação dos equipamentos e materiais das instalações elétricas incluindo definição de traçados horizontais, verticais, chão e teto para passagem dos tubos/cabos	un	1,00			
16.9.2	Trabalhos de construção civil de apoio à instalação de quadros e equipamentos, bem como abertura de todos os furos em paredes e lajes para passagem de tubos e cabos, incluindo acabamento dos mesmos de acordo com MD, CE, CTE.	un	1,00			
16.9.3	Telas finais, com implantação e esquemas que traduzam de forma fiável as instalações executadas	un	1,00			
16.9.4	Desmontagem de toda a instalação a substituir	un	1,00			
16.10	CERTIFICAÇÕES					
16.10.1	Certificação de instalações elétricas , incluindo taxas de vistorias (valor estimável).	un	1,00			
16.11	DOCUMENTAÇÃO					
16.11.1	Instruções e manuais de utilização	un	1,00			
16.12	ENSAIOS					
16.12.1	Ensaio de todas as instalações	un	1,00			

MAPAS DE QUANTIDADES DE TRABALHO						
Artº	Descrição	Un	Quant.	Preço unitário	Valores	
					Parciais	Totais
17	SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIOS EM EDIFÍCIOS					
17.1	Sistema Contra Incêndios / Meios de Intervenção e Combate (inclui mão de obra, fornecimento de equipamento/material, aplicação, acessórios, cablagens resistentes ao fogo, tubagens, esteiras técnicas sempre que se justifique, abertura e tapamento de negativos / roços, fornecimento de remates interiores e exteriores, ensaios, testes, formação do sistema e trabalhos complementares necessários ao bom funcionamento do sistema, execução conforme condições técnicas, indicações do fabricante e projeto da sua especialidades)					
17.1.1	Central de Alarme de Incêndio endereçável, série 2x, 2 loop, suporta até 256 dispositivos, 128 zonas, 240V~50Hz, baterias max 2x 12V - 18 Ah, 449,6*171.2*550mm (L*A*P), IP30, do tipo Ref. 2X-F2-21, incluindo baterias de acordo com o fornecedor - UTC Fire &Security, ou equivalente.	un	4,00			
17.1.2	Central de Detecção de Gases Combustíveis endereçável de 4 entradas analógicas de 20mA cada, com indicadores LED para as várias funções, tensão de funcionamento 100-240VAC para 50-60Hz. Série Sentox4+ da Sensitron ou equivalente	un	1,00			

MAPAS DE QUANTIDADES DE TRABALHO						
Artº	Descrição	Un	Quant.	Preço unitário	Valores	
					Parciais	Totais
17.1.3	Botoneira manual endereçável vermelha, completa com vidro, montagem na superfície, incluindo caixa de aplicação saliente, 80*93*27.5mm, IP24, Ref. DM2010 + DMN787 - UTC Fire & Security, ou equivalente	un	18,00			
17.1.4	Sirene endereçável S2000 com alarme visual, Multi Tonal (32 tons), montagem de parede, Caixa Vermelha. Flash Vermelho, EN54-23 W-2.4-7.5, 85 to 97dB(A), aplicação interior, IP 21, do tipo Ref. ASW2366 - UTC Fire & Security, ou equivalente	un	7,00			
17.1.5	Detetor ótico endereçável, do tipo série 2000, com saída para sinalizador, Ø100 mm, h=50mm, IP43, Ref. DP2061N - UTC Fire & Security, ou equivalente	un	140,00			
17.1.6	Detetor térmico endereçável, do tipo série 2000, com saída para sinalizador, Ø100 mm, h=50mm, IP43, Ref. DP2061T - UTC Fire & Security, ou equivalente	un	15,00			
17.1.7	Detetor de gás combustível com microprocessador integrado, alarme auditivo e visual, tensão de funcionamento 12 a 24 VDC. Série S2014GP da Sensitron ou equivalente.	un	1,00			
17.1.8	Base para Detetores com isolador, do tipo série 2000, Ø100 mm, h=13mm, IP30, Ref. DB2016 - UTC Fire & Security, ou equivalente	un	15,00			

MAPAS DE QUANTIDADES DE TRABALHO						
Artº	Descrição	Un	Quant.	Preço unitário	Valores	
					Parciais	Totais
17.1.9	Electroválvula solenoide para gás para caixa de entrada, normalmente aberta com rearme manual e certificação CE, da Contimetra ou equivalente, incluindo acessórios e montagem de acordo com instruções do fabricante	un	1,00			
17.1.10	Execução de ensaios/testes ao sistema, formação por entidade competente, de acordo com as exigências regulamentares em vigor.	vg	1,00			
17.1.11	Fornecimento e execução de telas finais de projeto, bem como a compilação da Documentação Técnica.	vg	1,00			
17.1.12	Fornecimento e assentamento de vãos corta-fogo metálicos do tipo Porseg da TRIA ou equivalente, em chapa de aço eletrozincado, série RF, modelo P1.60 (uma folha) ou P2.60 (duas folhas), de batente, incluindo aro, ferragens, acessórios, remates, acabamento lacado na cor branco, tudo executado de acordo com o projeto e instruções do fabricante. Incluindo a desmontagem dos vãos existentes, sem deteriorar os elementos construtivos prevendo a regularização e preparação do suporte para colocação do novo vão, incluindo carga manual e transporte para vazadouro autorizado.					
17.1.12.1	3.0Vi11	un	1,00			
17.1.12.2	3.0Vi12	un	1,00			

MAPAS DE QUANTIDADES DE TRABALHO						
Artº	Descrição	Un	Quant.	Preço unitário	Valores	
					Parciais	Totais
17.1.12.3	4.0Vi5	un	1,00			
17.1.12.4	4.0Vi6	un	1,00			
17.1.12.5	4.0Vi7	un	1,00			
17.2 Equipamentos de Primeira Intervenção						
17.2.1	Extintores de pó químico seco da classe ABC (de 6kg), sua respetiva sinalização fotoluminescente de localização e informação de agente extintor e sistema de suporte móvel.	un	2,00			
17.2.2	Extintores de CO2 (de 2kg), sua respetiva sinalização fotoluminescente de localização e informação de agente extintor e sistema de suporte móvel.	un	1,00			
17.2.3	Extintores de CO2 (de 5kg), sua respetiva sinalização fotoluminescente de localização e informação de agente extintor e sistema de suporte móvel.	un	2,00			
17.2.4	Manta Ignífuga 120x180cm em caixa semi-rígida para sua proteção e arrumação, e sua respetiva sinalização fotoluminescente de localização e informação de uso.	un	1,00			

MAPAS DE QUANTIDADES DE TRABALHO						
Artº	Descrição	Un	Quant.	Preço unitário	Valores	
					Parciais	Totais
17.2.5	Fornecimento e aplicação de Sinalética, Planta de Emergência, com estampagem de instruções de segurança, com dimensões mínimas de 400x300mm, do tipo fotoluminescente	un	9,00			
17.2.6	Fornecimento e aplicação da Sinalética de Segurança, de todos os equipamentos mencionados neste Capítulo, do tipo fotoluminescente	vg	1,00			
17.3 Cablagens						
17.3.1	Tubo VD20, isento de halogéneos e não propagador de chama, incluindo todos os acessórios necessários, de acordo com peças escritas e desenhadas	m	1.202,00			
17.3.2	Cabo LiYCY 3G1,5mm²	m	76,00			
17.3.3	FXZ1-U (frs, zh) 3G1,5mm²	m	24,00			
17.3.4	Je(H)ST-H 2x2x1,5mm²	m	1.102,00			