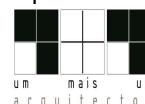


AMPLIAÇÃO E REQUALIFICAÇÃO DA ESCOLA SÁ COUTO | ESPINHO
Mapa de Trabalhos e Quantidades | Estimativa orçamental



ESPINHO
CÂMARA MUNICIPAL

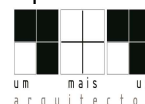


Código					
N.º	Designação	u.	Quant.	Preço unitário	Valor
0.1	Notas prévias : - As eventuais referências a marcas, de materiais, de produtos ou de equipamentos, são apresentadas a título meramente indicativo do nível de qualidade pretendido, devendo entender-se como associadas ao termo "ou equivalente". - Todos os trabalhos deverão ser realizados de acordo com o projecto (peças escritas e desenhadas) e satisfazendo o especificado nas Condições Técnicas.				
1	CAP. ESTALEIRO				
1.1	MONTAGEM, MANUTENÇÃO E DESMONTAGEM DO ESTALEIRO				
1.1.1	Montagem, Manutenção, Exploração e Desmontagem do Estaleiro da Obra, incluindo todas as instalações, equipamentos e infra-estruturas necessários ao apoio à execução da empreitada, de acordo com a legislação aplicável. As vedações de obra e dos edifícios serão em chapa metálica lacada, a branco, com 2,00m de altura, incluindo portões, criando acesso ao estaleiro e circulações independentes. Incluem-se as respectivas mudanças, conforme faseamento, durante a execução da empreitada. Inclui ainda as instalações para a Fiscalização, conforme Caderno de Encargos. Deverá Tudo garantindo áreas independentes para utilização pela Escola e para as intervenções do Adjudicatário. A desmontagem do estaleiro inclui ainda a limpeza, as demolições e reposição do terreno e demais instalações provisórias nas condições iniciais, conforme o definido nas Condições Técnicas.	vg	1,00		
1.2	SEGURANÇA				
1.2.1	Implementação e cumprimento do plano de segurança e saúde de acordo com a respectiva legislação em vigor tendo em conta: definição do projecto 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 escolar entre outros) e gestão e organização do estaleiro e espaço escolar em funcionamento (redes técnicas provisórias, materiais e produtos com riscos especiais, plano de implantação, sinalização e circulação, entre outros).	vg	1,00		
1.2.2	Segurança das Instalações em funcionamento, durante a execução da empreitada, de acordo com a legislação de vigor.	vg	1,00		
1.2.3	Implementação e cumprimento do plano de prevenção e gestão de resíduos sólidos de acordo com a respectiva legislação em vigor tendo em conta: caracterização da obra, incorporação de reciclados, prevenção de resíduos, acondicionamento e triagem, produção de resíduos de construção e demolição.	vg	1,00		
1.3	TRABALHOS DIVERSOS				
1.3.1	Execução da limpeza de toda a obra, incluindo o transporte dos produtos resultantes a vazadouro do adjudicatário, nas várias fases da obra, de modo a garantir a utilização de espaços e/ou o início das aulas em perfeitas condições.	CJ	1,00		
1.3.2	Telas finais e compilação técnica de todas as especialidades que compõem a empreitada, conforme Condições Técnicas.	UN	1,00		
2	CAP. TRABALHOS PREPARATÓRIOS E PRELIMINARES				
2.1	ESTUDOS, LEVANTAMENTOS E RECONHECIMENTOS				
2.1.1	Definição e implementação de plano de observação e monitorização dos edifícios durante fase de recalce de fundações. Inclui o fornecimento e transporte de todo o equipamento necessário, bem como, todos os trabalhos adicionais necessários para a sua execução. Inclui também a elaboração e emissão de um relatório descritivo da operação.	CJ	1,00		
2.2	PROTECÇÕES				
2.2.1	Execução de protecções em espécies arbóreas a manter e delimitação de áreas de circulação de máquinas, com 1.5m de altura, de forma a salvaguardar a integridade dos bens durante a execução dos trabalhos. Inclui a sua desmontagem e remoção no final da empreitada.	CJ	1,00		
2.3	DESMATAÇÃO E ABATE DE ÁRVORES				
2.3.1	Desmatação de terreno do seu revestimento vegetal incluindo os tipos arbustivo, subarbustivo e árvores inseridas nos locais da implantação das novas construções; considera-se a remoção completa das raízes, assim como a remoção de pedras e detritos que se encontrem por entre a vegetação. Incluem-se todos os trabalhos necessários à execução do abate, nomeadamente os necessários para assegurar a segurança dos operários e a do público em geral. Inclui a carga, transporte a vazadouro a cuidado do adjudicatário e descarga dos produtos resultantes e de acordo com indicações da fiscalização.	m2	3 993,30		
2.4	TRABALHOS PRELIMINARES				
2.4.1	Fornecimento e montagem de placas identificativas da obra conforme Condições Técnicas.	UN	2,00		
2.4.2	Fornecimento e montagem de painéis informativos para as diversas fases da obra conforme Condições Técnicas.	UN	1,00		

AMPLIAÇÃO E REQUALIFICAÇÃO DA ESCOLA SÁ COUTO | ESPINHO
Mapa de Trabalhos e Quantidades | Estimativa orçamental



ESPINHO
CÂMARA MUNICIPAL

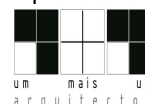


Código					
N.º	Designação	u.	Quant.	Preço unitário	Valor
2.4.3	Execução dos trabalhos necessários para o cumprimento do faseamento da empreitada indicado ou outro a ser definido/aprovado pela CM Espinho e DGEsTE, incluindo o fornecimento de materiais e mão de obra de modo a assegurar o perfeito funcionamento das instalações, no que se refere às infra-estruturas de electricidade, hidráulicas, de segurança, de comunicações, redes estruturadas, repondo provisoriamente as redes que sejam interrompidas pela execução da obra, sinalização dos caminhos de circulação, tudo de acordo com as frentes de trabalho. Tudo garantindo áreas independentes para utilização da Escola e para as intervenções do Adjudicatário. Inclui, ainda, a instalação pontual e de ultimo recurso de módulos pré-fabricados (monoblocos), para instalação da comunidade escolar, sua montagem e desmontagem, bem como todos os trabalhos e materiais para as ligações das infraestruturas destas instalações provisórias.	UN	1,00		
3 CAP. DEMOLIÇÕES E RECUPERAÇÕES					
3.0	Nota: Considerar a triagem na própria obra e reciclagem de todos os materiais, de acordo com o modo de execução previsto no projecto e legislação em vigor, incluindo a prévia remoção de materiais perigosos em embalagens fechadas apropriadas, rotuladas e eventual descontaminação do local. Considera-se incluída a implementação das medidas de segurança consideradas necessárias para a realização dos trabalhos carga, transporte e descarga.				
3.1	TRABALHOS DE CONSTRUÇÃO EM GERAL				
3.1.1	Preparação para início dos trabalhos com a desativação e/ou deslocalização de todas as redes (eléctricas, de telecomunicações e outras) que colidem com os trabalhos, esvaziamento de todos os espaços a interencionar, de todos os materiais, equipamentos e mobiliário, luminárias, persianas, para depósito temporário devidamente acondicionado do empreiteiro, ou de acordo com o que vier a ser definido pela Fiscalização, em:				
3.1.1.1	Bloco A	UN	1,00		
3.1.1.2	Bloco B	UN	1,00		
3.1.1.3	Bloco C	UN	1,00		
3.1.1.4	Bloco G	UN	1,00		
3.1.1.5	Bloco P	UN	1,00		
3.2	Edifícios e fachadas				
3.2.1	Remoção, transporte e armazenamento de elementos secundários das fachadas (tubagens, sistema de intrusão, luminárias, cablagens, etc.); da cobertura (antenas, tubagens várias, cablagens, etc.), do espaços exterior (bancos, papelarias, descanso de bicicletas, etc.), para posterior recolocação ou transporte de todos os resíduos resultantes a destino compatível com a exigências legais dos produtos removidos, de acordo com o especificado no CE, em:				
3.2.1.1	Bloco A	UN	1,00		
3.2.1.2	Bloco B	UN	1,00		
3.2.1.3	Bloco C	UN	1,00		
3.2.1.4	Bloco G	UN	1,00		
3.2.1.5	Bloco P	UN	1,00		
3.2.1.6	Espaço exterior	UN	1,00		
3.2.2	Remoção dos tubos de queda de águas pluviais e respectivas poleias ou abraçadeiras de fixação, ralos de pinha, caleiras e demais acessórios, incluindo transporte dos resíduos resultantes a destino compatível com a exigências legais dos produtos removidos, de acordo com o especificado no CE.				
3.2.2.1	Bloco A	UN	1,00		
3.2.2.2	Bloco B	UN	1,00		
3.2.2.3	Bloco C	UN	1,00		
3.2.2.4	Bloco G	UN	1,00		
3.2.2.5	Bloco P	UN	1,00		
3.2.3	Remoção das chapas em fibrocimento da cobertura e de todo o sistema existente, para posterior aplicação do sistema sanduiche (composto por chapa metálica lacada com resina polyester sobre galvanizado e poliuretano expandido), incluindo acondicionamento e transporte a vazadouro de todas as chapas de fibrocimento da cobertura inclinada, nomeadamente a adoção de medidas de prevenção contra riscos derivados da exposição ao amianto em acordo com a legislação em vigor, nomeadamente o D.L. n.º 266/2007 de 24 de julho e a portaria n.º 40/2014, de 17 de fevereiro.(medição em projeção horizontal)				
3.2.3.1	Bloco A	m2	2 228,17		
3.2.3.2	Bloco B	m2	1 015,14		
3.2.3.3	Bloco C	m2	1 015,14		
3.2.4	Remoção de todos os elementos existentes em cobertura plana invertida, incluindo rufos, godos, isolamentos, etc., bem como impermeabilização, para posterior aplicação de isolamentos e chapas do sistema sanduiche, incluindo transporte dos resíduos resultantes a destino compatível com a exigências legais dos produtos removidos, de acordo com o especificado no CE.(medição em projeção horizontal)				

AMPLIAÇÃO E REQUALIFICAÇÃO DA ESCOLA SÁ COUTO | ESPINHO
Mapa de Trabalhos e Quantidades | Estimativa orçamental



ESPINHO
CÂMARA MUNICIPAL

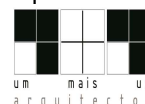


Código					
N.º	Designação	u.	Quant.	Preço unitário	Valor
3.2.4.1	Bloco A	m2	312,80		
3.2.4.2	Bloco B	m2	243,47		
3.2.4.3	Bloco C	m2	243,47		
3.2.4.4	Bloco G	m2	254,40		
3.2.5	Demolição, corte e remoção de escada de betão redonda do Bloco G, incluindo patamar, fundação, gradeamento e transporte dos resíduos resultantes a destino compatível com a exigências legais dos produtos removidos, de acordo com o especificado no CE.	UN	1,00		
3.2.6	Demolição, corte e remoção do edifício da portaria, incluindo, todos os trabalhos preparatórios de desativação de todas as redes e demais trabalhos necessários, incluindo transporte dos resíduos resultantes a destino compatível com a exigências legais dos produtos removidos, de acordo com o especificado no CE.	UN	1,00		
3.2.7	Corte, demolição e remoção de elementos construídos e de todos os trabalhos e equipamentos necessários, incluindo baldeamento e transporte dos produtos resultantes a local compatível com as exigências legais dos produtos removidos, de acordo com o especificado no CE, e edifícios existente e seus acessos:				
3.2.7.1	- Vigas de consola de apoio à cobertura existente em:				
3.2.7.1.1	Bloco A	UN	22,00		
3.2.7.1.2	Bloco B	UN	8,00		
3.2.7.1.3	Bloco C	UN	8,00		
3.2.7.1.4	Bloco G	UN	2,00		
3.2.7.2	- Estrutura resistente de apoio à cobertura a desmontar				
3.2.7.2.1	Bloco A	m2	188,83		
3.2.7.2.2	Bloco B	m2	96,65		
3.2.7.2.3	Bloco C	m2	96,54		
3.2.7.3	- Estruturas de logradouros anexas aos edifícios e pátios interiores de pavimentos, nomeadamente rampas, degraus, bancos, paredes, compartimentos anexas, passeios, lancis, floreiras, árvores, incluindo fundações e desativação de redes existentes em conflito com as novas construções e demais elementos, em:				
3.2.7.3.1	Bloco A	m2	631,35		
3.2.7.3.2	Bloco B	m2	553,69		
3.2.7.3.3	Bloco C	m2	553,69		
3.2.7.3.4	Bloco G	m2	198,04		
3.2.8	Remoção das chapas em revestimento de fachada e tectos, de chapas de policarbonato, sistema estrutural de fixação, incluindo transporte dos resíduos resultantes a destino compatível com as exigências legais dos produtos removidos, de acordo com o especificado no CE.				
3.2.8.1	Bloco A	m2	53,60		
3.2.8.2	Bloco G	m2	396,42		
3.2.9	Desmontagem completa de caixilharias/vãos envidraçados/portas exteriores, existente nas fachadas, incluindo todos os materiais e trabalhos complementares à perfeita execução da tarefa, transporte de resíduos resultantes a destino compatível com exigências legais, de acordo com desenho geral de alçados, com o descrito no CE, e instruções da Fiscalização. Este artigo inclui o levantamento de todos os elementos e rectificação/adaptação das esquadrias para colocação da nova caixilharia.	m2	825,85		
3.3	Interior de edifícios				
3.3.1	Desmontagem completa de caixilharias em vãos interiores, incluindo transporte de resíduos resultantes a destino compatível com exigências legais, de acordo com desenho geral de alçados, com o descrito no CE e instruções da Fiscalização.	CJ	1,00		
3.3.2	Demolição de paredes, pavimento, degraus e rampas, existentes no interior dos edifícios e de todos os trabalhos necessários, de acordo com o previsto nas peças desenhadas, que colidem com a nova arquitectura e compartimentação, incluindo baldeamento e transporte dos produtos resultantes a local compatível com as exigências legais dos produtos removidos, de acordo com o especificado no CE. Incluir também no preço unitário a eventual necessidade de escoramento e reforço estrutural, em:				
3.3.2.1	Bloco A (valor estimado p/m²Au de pavimento 1691,67m)	m2	845,84		
3.3.2.2	Bloco B (valor estimado p/m²Au pavimento 826,01)	m2	413,01		
3.3.2.3	Bloco C (valor estimado p/m²Au pavimento 826,01)	m2	413,01		
3.3.2.4	Bloco G	m2	44,40		

AMPLIAÇÃO E REQUALIFICAÇÃO DA ESCOLA SÁ COUTO | ESPINHO
Mapa de Trabalhos e Quantidades | Estimativa orçamental



ESPINHO
CÂMARA MUNICIPAL

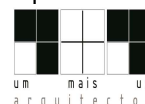


Código					
N.º	Designação	u.	Quant.	Preço unitário	Valor
3.3.3	Lavagem de paredes e pavimentos, incluindo desengorduramento tipo "hidroblast" ou equivalente, tratamento de humidades e de todos os trabalhos necessários, na recuperação das superfícies rebocadas de cerâmicas, incluindo a substituição de peças cerâmicas, nos compartimentos da cozinha, e espaços contíguos a manter.	m2	215,85		
3.3.4	Remoção de material cerâmico em paredes e piso das IS do Bloco B e C, incluindo desengorduramento tipo "hidroblast" ou equivalente, tratamento de humidades e de todos os trabalhos necessários, na recuperação das superfícies para revestir.	m2	439,98		
3.4	ARRANJOS EXTERIORES				
3.4.1	Demolição e remoção de elementos construídos que colidem com a implantação das novas construções até ao fundo de caixa, incluindo baldeamento e transporte dos produtos resultantes a local compatível com as exigências legais dos produtos removidos, de acordo com o especificado no CE, de:				
3.4.1.1	lancis	ml	1 289,20		
3.4.1.2	passeios	m2	48,10		
3.4.1.3	tapete	m2	2 122,70		
3.4.1.4	rampas	m2	586,00		
3.4.1.5	muros de suporte da rampa junto à portaria	ml	46,00		
3.4.1.6	todos os elementos existentes anexos ao Bloco P	m2	84,00		
3.4.2	Escavações				
3.4.2.1	Preparação das superfícies dos pavimentos betuminosos existentes a manter, incluindo varrimento e limpeza da superfície, escarificação, saneamento onde necessários e reposição, aplicação rega de colagem do tipo catiónica de rotura rápida CRS-1; para posterior aplicação da camada de desgaste e de todos os trabalhos necessários e adequados e instruções da Fiscalização.	m2	5 303,40		
3.4.2.2	Escavação em terrenos de qualquer natureza, até fundo de caixa e fundações, baldeamento e transporte dos produtos resultantes a local compatível com as exigências legais dos produtos removidos, de acordo com o especificado no CE, de:				
3.4.2.3.1	escadas	m2	71,30		
3.4.2.3.2	rampas	m2	441,00		
3.4.2.3.3	bancada	m2	246,00		
3.4.3	Aterros				
3.4.3.1	Aterros em reperfilamento/enchimento de acordo com o previsto nas peças desenhadas, com fornecimento e colocação de solos seleccionados provenientes da própria obra e de empréstimo, com qualquer altura, incluindo espalhamento por camadas de espessura a definir consoante o tipo de material, compactação e regularização de acordo com o especificado no CE.	m3	1 618,20		
3.5	Mobiliário Exterior				
3.5.1	Levantamento e remoção de mobiliário urbano como bancos, bebedouros, suportes de descanso de bicicletas, papelarias, etc., considerando triagem na própria obra, e valorização por reciclagem de acordo com o CE. Considera-se carga, transporte e descarga limpeza do local e a implementação das medidas de segurança necessárias para a realização dos trabalhos.	UN	1,00		
4	CAP. REABILITAÇÃO DE FACHADA, ELEMENTOS DE BETÃO À VISTA E COBERTURAS				
4.1	REABILITAÇÃO DE FACHADAS				
4.1.1	Limpeza, lavagem (tipo sistema hidroblast ou equivalente), desinfecção e descontaminação geral dos edifícios existentes, de acordo com o especificado no CE.	m2	3105,40		
4.1.2	Tratamento e recuperação de armaduras e tratamento de todos os elementos de betão, incluindo todos os fornecimentos e trabalhos necessários, de acordo com o especificado no C.E. e as instruções da Fiscalização (estimativa).	m2	31,05		
4.1.3	Reparação "em ponte" de fissuras em revestimento de paredes de fachada, com espessura superior a 2 mm, numa fase anterior à aplicação do isolamento térmico em poliestireno expandido com revestimento sintético delgado, armado, reboco hidráulico armado, ou resinas acrílicas, incluindo todos os fornecimentos e trabalhos necessários, de acordo com o especificado no C.E. e as instruções da Fiscalização. (estimativa).	m2	62,10		
4.1.4	Grampeamento e estabilização de alvenaria da parede exterior, pelo sistema "grampeamento pós-construção", incluindo todos os fornecimentos e trabalhos necessários, de acordo com o especificado no C.E. e as instruções da Fiscalização.	m2	15,53		
4.2	REABILITAÇÃO DE COBERTURA e COBERTURAS NOVAS				
4.2.1	Fornecimento e aplicação em desvão das chapas de coberturas de isolamento térmico em manta de lã mineral de 60mm de espessura revestida a papel Kraft sobre esteira.	m2	5 100,58		

AMPLIAÇÃO E REQUALIFICAÇÃO DA ESCOLA SÁ COUTO | ESPINHO
Mapa de Trabalhos e Quantidades | Estimativa orçamental



ESPINHO
CÂMARA MUNICIPAL



Código					
N.º	Designação	u.	Quant.	Preço unitário	Valor
4.2.2	Fornecimento e aplicação de isolamento térmico em painéis rígidos de XPS (6cm de espessura) sobre laje de cobertura plana invertida; preparação da base em betonilha com 6cm de espessura média e todos os trabalhos necessários, de acordo com o especificado no CE.	m2	470,82		
4.2.3	Fornecimento e execução de sistema de revestimento de cobertura em painéis metálicos tipo "sanduíche" constituído por chapas perfiladas de aço galvanizado perfilado, termolacado, com espessura de 0,5 mm com núcleo em poliuretano com densidade de 42 Kg/m³, espessura 30 mm, em cor a definir pelo Dono de Obra, incluindo acessórios de fixação em aço inox, perfis metálicos em aço galvanizado do tipo U e demais trabalhos necessários, em lajes de betão plana, de acordo com o especificado no CE.	m2	5 171,25		
4.2.4	Fornecimento e execução de sistema de revestimento de cobertura em painéis metálicos tipo "sanduíche, constituído por chapas perfiladas de aço galvanizado perfilado, termolacado, com espessura de 0,5 mm com núcleo em poliuretano com densidade de 42 Kg/m³, espessura 30 mm, em cor a definir pelo Dono de Obra , aplicado sobre estrutura porticada metálica do tipo nave desportiva, incluindo acessórios de fixação em aço inox, e demais trabalhos necessários, de acordo com o especificado no CE.	m2	304,90		
4.2.5	Fornecimento e aplicação de sistema de impermeabilização da cobertura plana, incluindo emulsão betuminosa tipo TECSOL1 ou equivalente, membranas de betume polímero do tipo ECOPLAS 40 e ECOPLAS PY 50 G ou equivalente, dobragem das telas para as paredes, platibandas e muretes com 0,15m de altura no mínimo, (IT medido à parte), e proteção às telas em camada de godo com espessura média de 5cm, de acordo com as indicações da fiscalização, incluindo ligações às prumadas de descargas de águas pluviais, de acordo com o especificado no CE.	m2	127,22		
4.2.6	Fornecimento e aplicação de sistema de impermeabilização da cobertura plana, incluindo emulsão betuminosa tipo TECSOL1 ou equivalente, membranas de betume polímero do tipo ECOPLAS 40 e ECOPLAS PY 50 G, ou equivalente, dobragem das telas para as paredes, platibandas e muretes com 0,15m de altura no mínimo, (IT medido à parte), e proteção às telas em lajes pré-fabricadas de betão tipo "Soplacas" ou equivalente, sobre IT, medido à parte, de acordo com as indicações da fiscalização, incluindo ligações às prumadas de descargas de águas pluviais, de acordo com o especificado no CE.	m2	343,60		
4.2.7	Fornecimento e aplicação de sistema de impermeabilização das palas e cobertura do recreio do Bloco A, incluindo emulsão betuminosa tipo TECSOL1 ou equivalente, membranas de betume polímero do tipo ECOPLAS 40 e ECOPLAS PY 50 G, ou equivalente, incluir no preço as dobragem das telas e rufos em chapa de zinco n.º14 nas platibandas e muretes com 0,25m de altura no mínimo, aplicação de geotextil e camada de godo com 5cm de espessura média, de acordo com as indicações da fiscalização, de acordo com o especificado no CE.	m2	1 808,00		
4.2.8	Fornecimento e montagem de rufos em chapa de zinco n.º 14, no tratamento de pontos singulares e platibandas, num desenvolvimento médio de 1m, de acordo com o especificado no CE.	mI	1 460,10		
5 CAP. CONSTRUÇÃO CIVIL - Construção de Edifícios					
5.1 ALVENARIAS EM PAREDES DA ENVOLVENTE EXTERIOR					
5.1.1	Parede exterior (PE1 e PE2) simples em Tijolo Térmico 30x19x24, tipo Preceram ou equivalente, perfurado [furação vertical], sem paramentos à vista , assentes com argamassa corrente de cimento , ao traço 1:4 , com paramento recto , para o pé-direito definido no projecto, incluindo execução de vãos e respectivas padieiras correntes armadas (quando aplicável), dispositivos de travação, fornecimento e transporte de materiais, cargas, descargas e execução, de acordo com os desenhos de pormenor e o caderno de encargos.	m2	1 344,00		
5.1.2	Paredes exterior (PA1) de bloco acústico de betão tipo "Acústico Silence", da Presdouro ou equivalente, 50x20x20cm, com acabamento, com paramento à vista, assentes a uma vez com argamassa corrente de cimento , ao traço 1:4 , com paramento recto , para o pé-direito definido no projecto, junta limpa, incluindo execução de vãos e respectivas padieiras correntes armadas (quando aplicável), fornecimento e transporte de materiais, cargas, descargas e execução, de acordo com os desenhos de pormenor e o caderno de encargos.	m2	388,51		
5.1.3	Parede exterior simples, em bloco fabricado em betão normal vazado, 49x219x25cm, incluindo no preço unitário vergas/reforços em argamassa armada (a norte e a sul do espaço A53 destinado a recreio exterior do JI.	m2	57,57		
5.2 ALVENARIAS EM PAREDES INTERIORES DE EDIFÍCIOS					
5.2.1	Paredes interiores simples , em tijolo cerâmico, tipo LD ou equivalente, furado [furação horizontal] , sem paramentos à vista , assentes a uma vez com argamassa corrente de cimento , ao traço 1:4 , com paramento recto , para o pé-direito definido no projecto, incluindo execução de vãos e respectivas padieiras correntes armadas (quando aplicável), fornecimento e transporte de materiais, cargas, descargas e execução, de acordo com os desenhos de pormenor e o caderno de encargos.				

AMPLIAÇÃO E REQUALIFICAÇÃO DA ESCOLA SÁ COUTO | ESPINHO
Mapa de Trabalhos e Quantidades | Estimativa orçamental



ESPINHO
CÂMARA MUNICIPAL

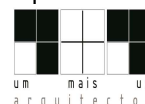


Código					
N.º	Designação	u.	Quant.	Preço unitário	Valor
5.2.1.1	panos em tijolos de 20cm de espessura (PI 2)	m2	584,52		
5.2.1.2	panos em tijolos de 15cm de espessura (PI 3)	m2	842,62		
5.2.1.3	panos em tijolos de 9cm de espessura (PI 5)	m2	194,70		
5.2.1.4	panos em tijolos de 7cm de espessura (PI 4)	m2	20,40		
5.2.2	Paredes interiores dupla (PI 1) de tijolo em tijolo cerâmico, tipo LD ou equivalente, furado [furação horizontal], 15+11 cm, sem paramentos à vista, assentes a uma vez com argamassa corrente de cimento, ao traço 1:4, com paramento recto, para o pé-direito definido no projecto, incluindo execução de vãos e respectivas padieiras correntes armadas (quando aplicável), fornecimento e transporte de materiais, cargas, descargas e execução, de acordo com os desenhos de pormenor e o caderno de encargos.	m2	1111,30		
5.3	ISOLAMENTOS E IMPERMEABILIZAÇÕES				
5.3.1	Isolamento Térmico em Paredes Exteriores				
5.3.1.1	Fornecimento e aplicação de revestimento sintético delgado, armado, sobre isolamento térmico em poliestireno expandido EPS 100 - "Sistema ETICS" (com espessura mínima de 6cm), em paramentos verticais exteriores, com revestimento final antifúngida , incluindo reparação pontual das superfícies, fixação mecânica e/ou colagem do isolamento térmico, execução dos restantes remates, incluindo todos os fornecimentos e trabalhos necessários, de acordo com o especificado no C.E. e as instruções da Fiscalização.				
5.3.1.1.1	Bloco A	m2	1 055,00		
5.3.1.1.2	Bloco B	m2	318,20		
5.3.1.1.3	Bloco C	m2	318,20		
5.3.1.1.4	Bloco G	m2	662,10		
5.3.1.2	Fornecimento e aplicação de revestimento sintético delgado, armado, sobre isolamento térmico em poliestireno expandido EPS 100 - "Sistema ETICS" (com espessura mínima de 6cm), em paramentos verticais exteriores, em Lambrim como revestimento final, em cerâmico tipo "Subway", cor "Smoke SW4", acabamento "NR40x90" da Margrés ou equivalente , incluindo reparação pontual das superfícies, fixação mecânica e/ou colagem do isolamento térmico, execução dos restantes remates, incluindo todos os fornecimentos e trabalhos necessários, de acordo com o especificado no C.E. e as instruções da Fiscalização.				
5.3.1.2.1	Bloco A	m2	246,40		
5.3.1.2.2	Bloco B	m2	158,60		
5.3.1.2.3	Bloco C	m2	158,60		
5.3.1.2.4	Bloco G	m2	126,40		
5.3.1.3	Fornecimento e aplicação de revestimento sintético delgado, armado, sobre isolamento térmico em poliestireno expandido EPS 100 - "Sistema ETICS" (com espessura mínima de 6cm), em paramentos verticais exteriores, com revestimento final em plaqueta cerâmica, 24x2x70cm, cor "vermelho vulcânico flashing" , incluindo reparação pontual das superfícies, fixação mecânica e/ou colagem do isolamento térmico, execução dos restantes remates, incluindo todos os fornecimentos e trabalhos necessários, de acordo com o especificado no C.E. e as instruções da Fiscalização.				
5.3.1.3.1	Bloco A	m2	285,00		
5.3.2	Impermeabilização de Coberturas em Terraço				
5.3.2.1	Impermeabilização de coberturas em terraço acessível com base duas camadas, uma com 11,5cm de betão leve de formação de pendente sobre 1,5cm de argamassa hidrófuga, incluindo todos os trabalhos preparatórios e acessórios de aplicação, fornecimento, carga, transportes, descarga e aplicação, de acordo com os desenhos de pormenor e o caderno de encargos.	m2	36,20		
5.4	REVESTIMENTOS DE PARAMENTOS VERTICAIS EXTERIORES				
5.4.1	Chapisco, emboço, reboco e revestimento em plaqueta cerâmica, 24x2x70cm, cor "vermelho vulcânico flashing", incluindo fornecimento, carga, transporte, descarga, preparação das superfícies de fixação e aplicação, de acordo com desenhos de pormenor e caderno de encargos.	m2	60,90		
5.4.2	Chapisco, emboço, reboco com acabamento areado fino, em palas, paredes e pilares exteriores, pronto a pintar e de todos os trabalhos necessários e adequados.	m2	3 216,17		
5.5	REVESTIMENTOS DE PARAMENTOS VERTICAIS INTERIORES				
5.5.1	Cerezite de argamassa hidrofugada, na Impermeabilização de paredes das instalações sanitárias e zonas de águas, incluindo trabalhos e de preparação das superfícies.				

AMPLIAÇÃO E REQUALIFICAÇÃO DA ESCOLA SÁ COUTO | ESPINHO
Mapa de Trabalhos e Quantidades | Estimativa orçamental



ESPINHO
CÂMARA MUNICIPAL

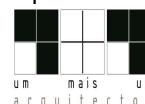


Código					
N.º	Designação	u.	Quant.	Preço unitário	Valor
5.5.1.1	Bloco A	m2	671,40		
5.5.1.2	Bloco B	m2	98,21		
5.5.1.3	Bloco C	m2	98,21		
5.5.1.4	Bloco G	m2	195,30		
5.5.1.5	Bloco P	m2	13,20		
5.5.2	Regularização de parede constituído por chapisco + emboço , em paredes interiores, incluindo fornecimento, carga, transporte, descarga, preparação das superfícies e aplicação, de acordo com o caderno de encargos.				
5.5.2.1	Bloco A	m2	5131,58		
5.5.2.2	Bloco B	m2	1403,65		
5.5.2.3	Bloco C	m2	1427,44		
5.5.2.4	Bloco G	m2	951,50		
5.5.2.5	Bloco P	m2	64,80		
5.5.3	Reboco em paredes interiores estanhado , para receber pintura a tinta de água e de todos os trabalhos necessários e adequados.				
5.5.3.1	Bloco A	m2	2 697,30		
5.5.3.2	Bloco B	m2	659,34		
5.5.3.3	Bloco C	m2	742,82		
5.5.3.4	Bloco G	m2	423,30		
5.5.3.5	Bloco P	m2	31,30		
5.5.4	Reboco em paredes interiores estanhado , para receber tinta de água, com aditivo anti-fungos , e de todos os trabalhos necessários e adequados.				
5.5.4.1	Bloco A	m2	249,80		
5.5.4.2	Bloco G	m2	105,40		
5.5.4.3	Bloco P	m2	20,40		
5.5.5	Reboco em paredes interiores estanhado, para receber tinta de alta resistência , e de todos os trabalhos necessários e adequados.				
5.5.5.2	Bloco B	m2	38,30		
5.5.5.3	Bloco C	m2	37,40		
5.5.5.4	Bloco G	m2	108,30		
5.5.6	Reboco em paredes interiores para receber azulejo vidrado liso 10x10cm , tomação, e de todos os trabalhos necessários e adequados.				
5.5.6.1	Bloco A	m2	1 833,90		
5.5.6.2	Bloco B	m2	434,76		
5.5.6.3	Bloco C	m2	283,10		
5.5.6.4	Bloco G	m2	311,50		
5.5.6.5	Bloco P	m2	13,20		
5.5.7	Reboco em paredes interiores para receber paineis de MDF , lacados à cor da parede, e de todos os trabalhos necessários e adequados.				
5.5.7.1	Bloco A	m2	442,40		
5.5.7.2	Bloco B	m2	197,50		
5.5.7.3	Bloco C	m2	269,80		
5.5.8	Reboco em paredes interiores para receber paineis de cortiça de 5mm , com 1,2m de altura, para pintar à cor da parede, e de todos os trabalhos necessários e adequados.				
5.5.8.1	Bloco A	m2	145,30		

AMPLIAÇÃO E REQUALIFICAÇÃO DA ESCOLA SÁ COUTO | ESPINHO
Mapa de Trabalhos e Quantidades | Estimativa orçamental



ESPINHO
CÂMARA MUNICIPAL

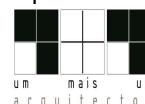


Código					
N.º	Designação	u.	Quant.	Preço unitário	Valor
5.5.8.2	Bloco B	m2	73,80		
5.5.8.3	Bloco C	m2	94,30		
5.5.8.4	Bloco G	m2	2,40		
5.5.9	Fornecimento e aplicação de Azulejo vidrado liso 10x10cm , tomação, e de todos os trabalhos necessários e adequados.				
5.5.9.1	Bloco A	m2	1 833,90		
5.5.9.2	Bloco B	m2	434,76		
5.5.9.3	Bloco C	m2	283,10		
5.5.9.4	Bloco G	m2	311,50		
5.5.9.5	Bloco P	m2	13,20		
5.5.10	Fornecimento e aplicação de paineis de MDF , lacados à cor da parede, e de todos os trabalhos necessários e adequados.				
5.5.10.1	Bloco A	m2	442,40		
5.5.10.2	Bloco B	m2	197,50		
5.5.10.3	Bloco C	m2	269,80		
5.5.11	Fornecimento e aplicação de paineis de cortiça de 5mm , com 1,2m de altura, para pintar à cor da parede, e de todos os trabalhos necessários e adequados.				
5.5.11.1	Bloco A	m2	145,30		
5.5.11.2	Bloco B	m2	73,80		
5.5.11.3	Bloco C	m2	94,30		
5.5.11.4	Bloco G	m2	2,40		
5.6	REVESTIMENTOS DE TECTOS INTERIORES				
5.6.1	Tecto falso interior em painéis de gesso cartonado, com estrutura de suporte varão roscado e calhas metálicas, com uma espessura de caixa de ar definida nos pormenores, incluindo fornecimento e aplicação com todos os dispositivos de fixação e acessórios necessários, emacamentos/barramentos gerais e todas aberturas necessárias para instalação de equipamentos e lixagem, pronto a pintar, transporte, carga e descarga, de acordo com as normas de aplicação do fabricante, desenhos de pormenor e caderno de encargos.				
5.6.1.1	Bloco A	m2	2 170,00		
5.6.1.2	Bloco B	m2	872,00		
5.6.1.3	Bloco C	m2	869,00		
5.6.1.4	Bloco G	m2	28,50		
5.6.1.5	Bloco P	m2	3,25		
5.6.2	Tecto falso interior em gesso cartonado hidrófugo, com estrutura de suporte em perfis metálicos e varão roscado, com uma espessura de caixa de ar definida nos pormenores, incluindo fornecimento e aplicação com todos os dispositivos de fixação e acessórios necessários, emacamentos/barramentos gerais e todas aberturas necessárias para instalação de equipamentos e lixagem, pronto a pintar, transporte, carga e descarga, de acordo com as normas de aplicação do fabricante, desenhos de pormenor e caderno de encargos.				
5.6.2.1	Bloco A	m2	229,00		
5.6.2.2	Bloco B	m2	45,80		
5.6.2.3	Bloco C	m2	45,80		
5.6.2.4	Bloco G	m2	73,70		
5.6.2.5	Bloco P	m2	2,97		

AMPLIAÇÃO E REQUALIFICAÇÃO DA ESCOLA SÁ COUTO | ESPINHO
Mapa de Trabalhos e Quantidades | Estimativa orçamental



ESPINHO
CÂMARA MUNICIPAL

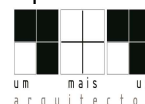


Código					
N.º	Designação	u.	Quant.	Preço unitário	Valor
5.6.3	Tecto falso interior em painéis de gesso cartonado perfurado absorvente sonoro, com perfuração de Ø8mm, afastados 18mm entre eixos com estrutura de suporte varão roscado e calhas metálicas com isolamento acústico definido, com uma espessura de caixa de ar definida nos pormenores, incluindo fornecimento e aplicação com todos os dispositivos de fixação e acessórios necessários, emacamentos/barramentos gerais e todas aberturas necessárias para instalação de equipamentos e lixagem, pronto a pintar, transporte, carga e descarga, de acordo com as normas de aplicação do fabricante, desenhos de pormenor e caderno de encargos.				
5.6.3.1	Bloco A	m2	770,00		
5.6.4	Reboco constituído por chapisco + emboço + acabamento, com espessura total de 20mm, em tectos interiores, com argamassa de cimento não armada, respectivamente aos traços de 1:4, com acabamento estanhado, incluindo fornecimento, carga, transporte, descarga, preparação das superfícies e aplicação, de acordo com os desenhos de pormenor e o caderno de encargos.				
5.6.4.1	Bloco A	m2	93,50		
5.6.4.2	Bloco G	m2	58,20		
5.7	REVESTIMENTOS DE TECTOS EXTERIORES				
5.7.1	Tecto falso exterior do tipo "Aquapanel" ou equivalente, com estrutura de suporte varão roscado e calhas metálicas, com uma espessura de caixa de ar definida nos pormenores, incluindo fornecimento e aplicação com todos os dispositivos de fixação e acessórios necessários, emacamentos/barramentos gerais e todas aberturas necessárias para instalação de equipamentos e lixagem, pronto a pintar, transporte, carga e descarga, de acordo com as normas de aplicação do fabricante, desenhos de pormenor e caderno de encargos.				
5.7.1.1	Bloco A	m2	2,55		
5.7.1.2	Bloco B	m2	21,90		
5.7.1.3	Bloco C	m2	21,90		
5.7.1.4	Bloco G	m2	4,00		
5.8	REVESTIMENTO E REGULARIZAÇÃO DE PAVIMENTOS				
5.8.1	Enchimento de pisos térreos interiores para acerto de cotas, com camada de agregado de rachão, esp. média com 25cm, sobre solo e manta geotextil S200, camada de brita n.º 3 com 20cm, e massame hidrofugo com malha electrosoldada CQ30 com 15cm, tela pvc, manta acustica tipo "Impactodan 10", da Danosa ou equivalente; lajeta de betão com 6cm e betonilha para receber revestimentos de piso, incluindo fornecimento, carga, transporte, descarga, preparação das superfícies e aplicação, de acordo com os desenhos de pormenor e o caderno de encargos.	m2	1 991,00		
5.8.2	Pisos térreos, interiores, sobre solo e manta geotextil S200, camada de brita n.º 3 com 20cm, e massame hidrofugo com malha electrosoldada CQ30 com 15cm, tela pvc, manta acustica tipo "Impactodan 10", da Danosa ou equivalente; lajeta de betão com 6cm e betonilha para receber revestimentos de piso, incluindo fornecimento, carga, transporte, descarga, preparação das superfícies e aplicação, de acordo com os desenhos de pormenor e o caderno de encargos.	m2	302,20		
5.8.3	Cerezite de argamassa hidrofugada, na Impermeabilização de pisos das instalações sanitárias e zonas de águas, incluindo trabalhos e de preparação das superfícies.				
5.8.3.1	Bloco A	m2	300,30		
5.8.3.2	Bloco B	m2	79,40		
5.8.3.3	Bloco C	m2	79,40		
5.8.3.4	Bloco G	m2	73,70		
5.8.3.5	Bloco P	m2	3,00		
5.8.4	Revestimento contínuo tipo "Sport performance Plus" da Gerflor ou equivalente, constituído pelas camadas definidas pelo fornecedor, com espessura definidas pelo fornecedor, não esquadrelado, com acabamento final liso e cor a definir, incluindo fornecimento, carga, transporte, descarga, preparação das superfícies e aplicação, de acordo com os desenhos de pormenor e o caderno de encargos.				
5.8.4.1	Bloco G- Sala de ginástica	m2	319,70		

AMPLIAÇÃO E REQUALIFICAÇÃO DA ESCOLA SÁ COUTO | ESPINHO
Mapa de Trabalhos e Quantidades | Estimativa orçamental



ESPINHO
CÂMARA MUNICIPAL

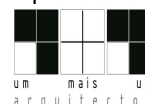


Código					
N.º	Designação	u.	Quant.	Preço unitário	Valor
5.8.4.2	Bloco G- Pavilhão ginnodesportivo	m2	803,40		
5.8.5	Revestimento constituído por elementos descontínuos aderentes à superfície de assentamento em mosaico tipo "Extreme - Deep Black" da "Margrés" ou equivalente, acabamento antiderrapante, dim. 60x60cm (inclui peças especiais nos degraus), assentes com cimento cola, com juntas de 2 mm, preenchidas com material apropriado à cor, incluindo fornecimento, carga, transporte, descarga, preparação das superfícies e aplicação, de acordo com os desenhos de pormenor e o caderno de encargos.				
5.8.5.1	Bloco A	m2	237,30		
5.8.5.2	Bloco B	m2	69,30		
5.8.5.3	Bloco C	m2	69,30		
5.8.6	Autonivelante de sistema homologado, tipo "BASF" ou equivalente, primários e camada de desgaste epoxi, resistente à água, incluindo faixas antiderrapantes nos focinhos dos degraus e rampas, e de todos os trabalhos e materiais necessários.				
5.8.6.1	Bloco A	m2	1 582,00		
5.8.6.2	Bloco B	m2	439,00		
5.8.6.3	Bloco C	m2	263,40		
5.8.6.4	Bloco G	m2	81,50		
5.8.7	Revestimento constituído por elementos descontínuos aderentes à superfície de assentamento em mosaico tipo "Extreme - Low Grey" da "Margrés" ou equivalente, acabamento antiderrapante ou equivalente, dim. 60x60cm , assentes com cimento cola, com juntas de 2 mm, preenchidas com material apropriado à cor, incluindo fornecimento, carga, transporte, descarga, preparação das superfícies e aplicação, de acordo com os desenhos de pormenor e o caderno de encargos.				
5.8.7.1	Bloco A	m2	210,40		
5.8.7.2	Bloco B	m2	45,75		
5.8.7.3	Bloco C	m2	45,75		
5.8.7.4	Bloco G	m2	102,10		
5.8.7.5	Bloco P	m2	6,20		
5.8.8	Revestimento constituído por elementos descontínuos aderentes à superfície de assentamento em mosaico tipo "Tecnica - Pigmentado Platina" da "Margrés" ou equivalente, acabamento estruturado, dim. 30x30cm , assentes com cimento cola, com juntas de 2 mm, preenchidas com material apropriado à cor, incluindo fornecimento, carga, transporte, descarga, preparação das superfícies e aplicação, de acordo com os desenhos de pormenor e o caderno de encargos.				
5.8.8.1	Bloco A	m2	41,60		
5.8.9	Revestimento constituído por elementos descontínuos aderentes à superfície de assentamento em mosaico tipo "Tecnica - Pigmentado Platina" da "Margrés" ou equivalente, acabamento natural, dim. 30x30cm , inc. peças de degraus e rodapés nas escadas, assentes com cimento cola, com juntas de 2 mm, preenchidas com material apropriado à cor, incluindo fornecimento, carga, transporte, descarga, preparação das superfícies e aplicação, de acordo com os desenhos de pormenor e o caderno de encargos.				
5.8.9.1	Bloco A	m2	76,00		
5.8.9.2	Bloco B	m2	15,30		
5.8.9.3	Bloco C	m2	15,30		
5.8.9.4	Bloco G	m2	55,30		
5.8.10	Revestimento vinílico tipo AMSTRONG MEDINTONE PUR ou equivalente, cor a definir, em rolos, aplicado com cola, sobre massa de barramento e soldado, sobre dobra na formação de rodapé com 0,10m de altura e perfil apropriado, incluindo fornecimento, carga, transporte, descarga, preparação das superfícies e aplicação, de acordo com os desenhos de pormenor e o caderno de encargos.				

AMPLIAÇÃO E REQUALIFICAÇÃO DA ESCOLA SÁ COUTO | ESPINHO
Mapa de Trabalhos e Quantidades | Estimativa orçamental



ESPINHO
CÂMARA MUNICIPAL



Código					
N.º	Designação	u.	Quant.	Preço unitário	Valor
5.8.10.1	Bloco A	m2	1 387,50		
5.8.10.2	Bloco B	m2	426,80		
5.8.10.3	Bloco C	m2	599,40		
5.9	RODAPÉS				
5.9.1	Rodapé constituído por elementos descontínuos aderentes à superfície de assentamento em mosaico tipo "Extreme - Low Grey" da "Margrés" ou equivalente, acabamento antiderrapante, dim. 9,5x60cm, assentes com cimento cola, com juntas de 2 mm, preenchidas com material apropriado à cor, incluindo fornecimento, carga, transporte, descarga, preparação das superfícies e aplicação, de acordo com os desenhos de pormenor e o caderno de encargos.				
5.9.1.1	Bloco A	ml	48,25		
5.9.1.4	Bloco G	ml	31,50		
5.9.1.5	Bloco P	ml	5,60		
5.9.2	Rodapé constituído por elementos descontínuos aderentes à superfície de assentamento em mosaico tipo "Tecnica - Pigmentado Platina" da "Margrés" ou equivalente, dim. 9,50x30cm, assentes com cimento cola, com juntas de 2 mm, preenchidas com material apropriado à cor, incluindo fornecimento, carga, transporte, descarga, preparação das superfícies e aplicação, de acordo com os desenhos de pormenor e o caderno de encargos.				
5.9.2.1	Bloco A	ml	60,82		
5.9.2.2	Bloco B	ml	15,12		
5.9.2.3	Bloco C	ml	15,12		
5.9.2.4	Bloco G	ml	73,44		
5.10	DIVERSOS				
5.10.1	Tapetes do tipo Coral Grip da Forbo ou equivalente, embutido no pavimento sobres caixa de aço inox, incluindo fornecimento, carga, transporte, descarga, preparação das superfícies e aplicação, de acordo com os desenhos de pormenor e o caderno de encargos, nos Blocos A, B e C.	m2	38,80		
5.11	PINTURAS				
5.11.1	Aplicação de esquema de lacagem para ambiente interior , do tipo multicamada em superfícies de madeira nas demãos necessárias de tinta, na cor braco, incluindo limpeza e preparação da base e todos os trabalhos acessórios necessários, fornecimento, carga e transporte e aplicação, tudo de acordo com o projecto e caderno de encargos.				
5.11.1.1	Elementos: Painéis de mdf	m2	909,70		
5.11.2	Aplicação em paredes interiores rebocadas de esquema de pintura multicamada de base aquosa, constituído por demão de primário e duas demão de tinta, com acabamento liso, de cor braco, resistente aos álcalis dos ligantes hidráulicos, incluindo fornecimento, carga, transporte, descarga e aplicação, tudo de acordo com o projecto e caderno de encargos.	m2	4554,06		
5.11.3	Aplicação em paredes interiores rebocadas de esquema de pintura multicamada de base aquosa, constituído por demão de primário e duas demão de tinta, com acabamento liso, de cor braco, resistente aos álcalis dos ligantes hidráulicos, resistente aos fungos , incluindo fornecimento, carga, transporte, descarga e aplicação, tudo de acordo com o projecto e caderno de encargos.	m2	375,60		
5.11.4	Aplicação em paredes interiores rebocadas de esquema de pintura multicamada de base aquosa, constituído por demão de primário e duas demão de tinta, com acabamento liso, de cor braco, resistente aos álcalis dos ligantes hidráulicos, alta resistência , incluindo fornecimento, carga, transporte, descarga e aplicação, tudo de acordo com o projecto e caderno de encargos.	m2	184,00		
5.11.5	Aplicação em paredes interiores em cortiça de esquema de pintura multicamada de base aquosa, constituído por demão de primário e duas demão de tinta, com acabamento liso, de cor braco, resistente aos álcalis dos ligantes hidráulicos, incluindo fornecimento, carga, transporte, descarga e aplicação, tudo de acordo com o projecto e caderno de encargos.	m2	315,80		

AMPLIAÇÃO E REQUALIFICAÇÃO DA ESCOLA SÁ COUTO | ESPINHO
Mapa de Trabalhos e Quantidades | Estimativa orçamental



ESPINHO
CÂMARA MUNICIPAL



Código					
N.º	Designação	u.	Quant.	Preço unitário	Valor
5.11.6	Aplicação em paredes interiores de compartimentos existentes , com preparação previa das superfícies, lavagem e desengorduramento tipo "hidroblast" ou equivalente, tratamento de humidades e de todos os trabalhos necessários, na recuperação das superfícies, etc., de esquema de pintura multicamada de base aquosa, constituído por demão de primário e duas demão de tinta, com acabamento liso, de cor braco, resistente aos álcalis dos ligantes hidráulicos, incluindo fornecimento, carga, transporte, descarga e aplicação, tudo de acordo com o projecto e caderno de encargos.	m2	393,38		
5.11.7	Aplicação em tectos interiores rebocadas de esquema de pintura multicamada de base aquosa, constituído por demão de primário e duas demão de tinta, com acabamento liso, de cor braco, resistente aos álcalis dos ligantes hidráulicos, incluindo fornecimento, carga, transporte, descarga e aplicação, tudo de acordo com o projecto e caderno de encargos.	m2	151,70		
5.11.8	Aplicação em tectos falsos interiores de esquema de pintura multicamada de base aquosa, constituído por demão de primário e duas demão de tinta, com acabamento liso, de cor braco, resistente aos álcalis dos ligantes hidráulicos, incluindo fornecimento, carga, transporte, descarga e aplicação, tudo de acordo com o projecto e caderno de encargos.	m2	4 710,00		
5.11.9	Aplicação em tectos falsos interiores de esquema de pintura multicamada de base aquosa, constituído por demão de primário e duas demão de tinta, com acabamento liso, de cor braco, resistente aos álcalis dos ligantes hidráulicos, resistente aos fungos , incluindo fornecimento, carga, transporte, descarga e aplicação, tudo de acordo com o projecto e caderno de encargos.	m2	397,27		
5.11.10	Aplicação em tectos exteriores de esquema de pintura multicamada de base aquosa, constituído por demão de primário e duas demão de tinta, com acabamento liso, de cor braco, resistente aos álcalis dos ligantes hidráulicos, incluindo fornecimento, carga, transporte, descarga e aplicação, tudo de acordo com o projecto e caderno de encargos.	m2	50,34		
5.11.11	Aplicação em tectos interiores de compartimentos existentes , com preparação previa das superfícies, lavagem e desengorduramento tipo "hidroblast" ou equivalente, tratamento de humidades e de todos os trabalhos necessários, na recuperação das superfícies, etc., de esquema de pintura multicamada de base aquosa, constituído por demão de primário e duas demão de tinta, com acabamento liso, de cor braco, resistente aos álcalis dos ligantes hidráulicos, incluindo fornecimento, carga, transporte, descarga e aplicação, tudo de acordo com o projecto e caderno de encargos.	m2	203,88		
5.11.12	Aplicação em varandas, pares e pilares exteriores de esquema de pintura multicamada de base aquosa, constituído por demão de primário e duas demão de tinta, com acabamento liso, de cor braco, resistente aos álcalis dos ligantes hidráulicos, incluindo fornecimento, carga, transporte, descarga e aplicação, tudo de acordo com o projecto e caderno de encargos.	m2	3 216,17		
5.12	SOLEIRAS				
5.12.1	Soleiras exteriores em Granito tipo "Pedras Salgadas" ou equivalente, amaciado, com largura até 40cm, espessura 3cm, assente com argamassa corrente de cimento, ao traço 1:4, hidrofugada, de dimensões definidas em projecto, incluindo o fornecimento e transporte de materiais, cargas, descargas e execução, de acordo com os desenhos de pormenor e o caderno de encargos.				
5.12.1.1	Bloco A	ml	309,00		
5.12.1.2	Bloco B	ml	110,00		
5.12.1.3	Bloco C	ml	110,00		
5.12.1.4	Bloco G	ml	37,05		
5.12.1.5	Bloco P	ml	2,50		
5.13	ELEMENTOS DE CARPINTARIA				
5.13.1	Vãos interiores de madeira de Tola lacada, incluindo aplicação de vidro laminado transparente (5.1.5) nos óculos, aros, vedantes, fixações, ferragens, fornecimento, transporte, carga, descarga e colocação, respeitando os desenhos de pormenor e o CE.				
5.13.1.1	Bloco A				
5.13.1.1.1	A-P1 – 0,70x2,00 (1F de batente)	UN	1,00		
5.13.1.1.2	A-P2 – 0,80x2,00 (1F de batente)	UN	26,00		
5.13.1.1.3	A-P3 – 0,90x2,00 (1F de batente)	UN	12,00		
5.13.1.1.4	A-P4 – 0,90x2,00 (1F de correr)	UN	4,00		
5.13.1.1.5	A-P5 – (0,90+0,50)x2,00 (2F de batente)	UN	16,00		
5.13.1.1.6	A-P6 – (0,80+0,80)x2,00 (2F de batente)	UN	3,00		



AMPLIAÇÃO E REQUALIFICAÇÃO DA ESCOLA SÁ COUTO | ESPINHO
Mapa de Trabalhos e Quantidades | Estimativa orçamental



ESPINHO
CÂMARA MUNICIPAL



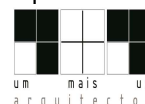
Código					
N.º	Designação	u.	Quant.	Preço unitário	Valor
5.13.1.1.7	A-P7- (0,90+0,90)x2,00 (2F de batente)	UN	1,00		
5.13.1.2	Bloco B				
5.13.1.2.1	B-P1 – 0,80x2,00 (1F de batente)	UN	3,00		
5.13.1.2.2	B-P2 – 0,90x2,00 (1F de batente)	UN	5,00		
5.13.1.2.3	B-P3 - (0,90+0,50)x2,00 (2F de batente)	UN	5,00		
5.13.1.2.4	B-P3.1 - (0,90+0,50)x2,00 (2F de batente) - corta-fogo E30C	UN	2,00		
5.13.1.2.5	B-P4 – 0,90x2,00 (1F de correr)	UN	1,00		
5.13.1.2.6	B-P5 – (0,90+0,50)x2,00 (2F de batente) - corta-fogo E30C	UN	1,00		
5.13.1.3	Bloco C				
5.13.1.3.1	C-P1 – 0,80x2,00 (1F de batente)	UN	1,00		
5.13.1.3.2	C-P2 – 0,90x2,00 (1F de batente)	UN	4,00		
5.13.1.3.3	C-P2.1 – 0,90x2,00 (1F de batente) - corta fogo E30C	UN	2,00		
5.13.1.3.4	C-P3 - (0,90+0,50)x2,00 (2F de batente)	UN	7,00		
5.13.1.3.5	C-P4 – 0,90x2,00 (1F de correr)	UN	1,00		
5.13.1.3.6	C-P5 – (0,90+0,50)x2,00 (2F de batente, corta-fogo E30C)	UN	1,00		
5.13.1.4	Bloco G				
5.13.1.4.1	C-P1 – 0,80x2,00 (1F de batente)	UN	6,00		
5.13.1.4.2	C-P2 – 0,90x2,00 (F de batente)	UN	8,00		
5.13.1.4.3	C-P3 – (0,90+0,90)x2,00 (2F de batente)	UN	1,00		
5.13.1.5	Bloco P				
5.13.1.5.1	C-P1 – 0,80x2,00 (1F de batente)	UN	1,00		
5.13.2	Fornecimento e colocação de divisórias nos sanitários em painéis fenólicos tipo TRESPA VIRTUON ou equivalente, incluindo todas as ferragens e acessórios definidos pela marca, transporte, carga, descarga, respeitando os desenhos de pormenor e o caderno de encargos.				
5.13.2.1	Bloco A				
5.13.2.1.1	A-D1 - 0,80x1,95m (1F fixa)	UN	4,00		
5.13.2.1.2	A-D2 – 1,40x1,95m (1F de batente + 1F fixa)	UN	4,00		
5.13.2.1.3	A-D2.1 – 1,18x1,95m (1F de batente + 1F fixa)	UN	2,00		
5.13.2.1.4	A-D2.2 – 1,85x1,95m (1F de batente + 1F fixa)	UN	2,00		
5.13.2.1.5	A-D3 – 1,55x1,95m (2F de batente + 1F fixa)	UN	1,00		
5.13.2.1.6	A-D4 – 1,40x1,95m (1F fixa)	UN	1,00		
5.13.2.1.7	A-D4.1 – 1,30x1,95m (1F fixa)	UN	16,00		
5.13.2.1.8	A-D5 – 3,02x1,95m (1F de batente + 1F fixa)	UN	1,00		
5.13.2.1.9	A-D6 – 2,80x1,95m (3F de batente + 1F fixa)	UN	1,00		
5.13.2.1.10	A-D7 – 4,70x1,95m (5F de batente + 1F fixa)	UN	1,00		
5.13.2.1.11	A-D8 – 5,12x1,95m (6F de batente + 1F fixa)	UN	2,00		
5.13.2.1.12	A-D9 – 0,90x1,50 (separadores de sanita, 1F fixa)	UN	14,00		
5.13.2.2	Bloco B				
5.13.2.2.1	B-D1 – 3,50x1,95m (3F de batente + 1F fixa)	UN	3,00		
5.13.2.2.2	B-D2 – 1,30x1,95m (1F fixa)	UN	9,00		
5.13.2.3	Bloco C				
5.13.2.3.1	C-D1 – 3,50x1,95m (3F de batente + 1F fixa)	UN	3,00		
5.13.2.3.2	C-D2 – 1,30x1,95m (1F fixa)	UN	9,00		
5.13.2.4	Bloco G				
5.13.2.4.1	G-D1 – 1,50x1,95m (1F de batente + 1F fixa)	UN	2,00		
5.13.2.4.2	G-D2 – 0,80x1,95m (1F fixa)	UN	2,00		
5.14	ELEMENTOS DE SERRALHARIA				

AMPLIAÇÃO E REQUALIFICAÇÃO DA ESCOLA SÁ COUTO ESPINHO Mapa de Trabalhos e Quantidades Estimativa orçamental		 ESPINHO CÂMARA MUNICIPAL		 um mais um arquitectos	
Código					
N.º	Designação	u.	Quant.	Preço unitário	Valor
5.14.1	Vãos exteriores fixos, de batente e basculantes em alumínio com ruptura térmica, acabamento lacado acetinado, cor a definir, de deformação (resistência ao vento) classe B, pressão (resistência ao vento) classe 4, de estanquidade à água classe 4, sem dispositivos de segurança, permeabilidade ao ar classe 2, incluindo aros, vedantes, fixações, ferragens, fornecimento, transporte, carga, descarga e colocação, respeitando os desenhos de pormenor e o caderno de encargos, em vãos de referencia:				
5.14.1.1	Bloco A				
5.14.1.1.1	A-EV1 - 1,66x0,60m (2F basculantes)	UN	3,00		
5.14.1.1.2	A-EV1.1 - 2,90x0,60m (1F fixa + 2F basculantes)	UN	1,00		
5.14.1.1.3	A-EV2 - 4,00x0,60m (2F fixa + 2F basculantes)	UN	5,00		
5.14.1.1.4	A-EV2.1 – 5,00x0,60m (3F fixa + 2F basculantes)	UN	1,00		
5.14.1.1.5	A-EV3 - 1,00x1,90m (1F fixa + 1B fixa) - Corta Fogo E30C	UN	1,00		
5.14.1.1.6	A-EV4 - 1,80x1,90m (2F batente + 2B fixa)	UN	7,00		
5.14.1.1.7	A-EV5 - 2,55x1,90m (2F batente + 1F fixa + 3B fixa)	UN	4,00		
5.14.1.1.8	A-EV5.1 – 3,86x2,80m (2F batente + 1F fixa + 3B fixa)	UN	12,00		
5.14.1.1.9	A-EV5.2 – 3,43x1,90m (2F batente + 1F fixa + 3B fixa)	UN	1,00		
5.14.1.1.10	A-EV6 - 2,00x2,80m (2F batente + 2B fixa)	UN	9,00		
5.14.1.1.11	A-EV6.1 - 2,00x2,80m (2F batente + 2B fixa), com barra anti pânico	UN	2,00		
5.14.1.1.12	A-EV7 – 2,05x2,80m (2F batente + 2B fixa)	UN	1,00		
5.14.1.1.13	A-EV8 - 2,50x2,80m (3F batente + 3B fixa)	UN	1,00		
5.14.1.1.14	A-EV9 - 3,00x2,80m (1F batente + 2F fixa + 3B fixa)	UN	10,00		
5.14.1.1.15	A-EV9.1 - 3,00x2,80m (1F batente + 2F fixa + 3B fixa) - Corta fogo E30C	UN	2,00		
5.14.1.1.16	A-EV10 - 4,00x2,80m (2F batente + 2F fixa + 4B fixa)	UN	3,00		
5.14.1.1.17	A-EV11 - 8,00x2,80m (4F basculante + 4F fixa + 2B fixa), 4 barras antipânica.	UN	1,00		
5.14.1.1.18	A-EV12 - 5,30x2,80m (1F batente + 2F fixa + 3B fixa)	UN	1,00		
5.14.1.1.19	A-EV13 - 1,10x2,80m (1F batente + 1B fixa) + 2,15x1,90m (2F batente + 3F fixa + 5B fixa)	UN	3,00		
5.14.1.1.20	A-EV14 - 1,00x2,80m (1F batente + 1B fixa) + 4,95x1,90m (2F batente + 3F fixa + 5B fixa)	UN	9,00		
5.14.1.1.21	A-EV15 - 4,00x1,10m (4F fixa)	UN	6,00		
5.14.1.1.22	A-EV16 - 4,60x2,80m (6F fixa + 6B fixa)	UN	1,00		
5.14.1.1.23	A-EV17 - 6,05x1,40m (6F fixa)	UN	4,00		
5.14.1.2	Bloco B				
5.14.1.2.1	B-EV1 – 2,80x0,60m (3F basculantes)	UN	2,00		
5.14.1.2.2	B-EV2 – 3,63x0,60m (2F basculantes + 2F fixa)	UN	1,00		
5.14.1.2.3	B-EV3 - Ø 1,85 (1F fixa)	UN	1,00		
5.14.1.2.4	B-EV4 – 1,95x1,90m (2F fixa + 2B basculante)	UN	7,00		
5.14.1.2.5	B-EV5 – 2,85x1,90m (3F fixa + 3B basculante)	UN	4,00		
5.14.1.2.6	B-EV6 – 0,97x2,80m (1F batente + 1B basculante)	UN	1,00		
5.14.1.2.7	B-EV7 – 2,89x2,80m (2F batente + 1F fixa + 3B basculante)	UN	1,00		
5.14.1.2.8	B-EV8 – 2,23x1,90m + 1,15x2,80m (1F batente + 3F fixa + 4B basculante)	UN	8,00		
5.14.1.2.9	B-EV8.1 – 2,26x1,90m + 1,10x2,80m (1F batente + 2F fixa + 3B basculante)	UN	2,00		
5.14.1.2.10	B-EV9 – 1,95x2,80m (2F batente + 2B basculante)	UN	2,00		
5.14.1.2.11	B-EV10 – 2,88x2,80m (3F fixa + 3B basculante)	UN	4,00		
5.14.1.2.12	B-EV11 – 3,09x2,80m (1F batente + 2F fixa + 1B basculante)	UN	2,00		
5.14.1.2.13	B-EV12 – 3,09x2,80m (3F fixa + 3B basculante)	UN	2,00		
5.14.1.3	Bloco C				
5.14.1.3.1	C-EV1 – 2,80x0,60m (3F basculantes)	UN	2,00		
5.14.1.3.2	C-EV2 – 3,63x0,60m (2F basculantes + 2F fixa)	UN	1,00		
5.14.1.3.3	C-EV3 - Ø 1,85 (1F fixa)	UN	1,00		
5.14.1.3.4	C-EV4 – 1,95x1,90m (2F fixa + 2B basculante)	UN	7,00		
5.14.1.3.5	C-EV5 – 2,85x1,90m (3F fixa + 3B basculante)	UN	3,00		
5.14.1.3.6	C-EV6 – 0,97x2,80m (1F batente + 1B basculante)	UN	1,00		

AMPLIAÇÃO E REQUALIFICAÇÃO DA ESCOLA SÁ COUTO | ESPINHO
Mapa de Trabalhos e Quantidades | Estimativa orçamental



ESPINHO
CÂMARA MUNICIPAL

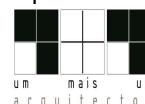


Código					
N.º	Designação	u.	Quant.	Preço unitário	Valor
5.14.1.3.7	C-EV7 – 2,89x2,80m (2F batente + 1F fixa + 3B basculante)	UN	1,00		
5.14.1.3.8	C-EV8 – 2,23x1,90m + 1,15x2,80m (1F batente + 3F fixa + 4B basculante)	UN	8,00		
5.14.1.3.9	C-EV8.1 – 2,26x1,90m + 1,10x2,80m (1F batente + 2F fixa + 3B basculante)	UN	2,00		
5.14.1.3.10	C-EV9 – 1,95x2,80m (2F batente + 2B basculante)	UN	2,00		
5.14.1.3.11	C-EV10 – 2,88x2,80m (3F fixa + 3B basculante)	UN	4,00		
5.14.1.3.12	C-EV11 – 3,09x2,80m (1F batente + 2F fixa + 1B basculante)	UN	2,00		
5.14.1.3.13	C-EV12 – 3,09x2,80m (3F fixa + 3B basculante)	UN	2,00		
5.14.1.4	Bloco G				
5.14.1.4.1	G-EV1 - 1,60x0,60m (1F basculante)	UN	2,00		
5.14.1.4.2	G-EV1.1 - 3,70x0,60m (2F basculante + 1F fixa)	UN	4,00		
5.14.1.4.3	G-EV2 - 1,90x0,72m (2F fixa)	UN	1,00		
5.14.1.4.4	G-EV3 - 4,70x0,72m (5F fixa)	UN	2,00		
5.14.1.4.5	G-EV4 - 1,00x2,00m (1F batente)	UN	5,00		
5.14.1.4.6	G-EV5 – (0,75+0,75)x2,00m (2F batente)	UN	2,00		
5.14.1.5	Bloco P				
5.14.1.5.1	P-EV1 - 0,80x2,00m (1F batente)	UN	1,00		
5.14.1.5.2	P-EV2 - 1,14x1,05m (1F guichet de atendimento fixa)	UN	1,00		
5.14.1.5.3	P-EV2.1 – 0,55x1,05m (1F guichet de atendimento fixa)	UN	1,00		
5.14.2	Vão de porta exterior em chapa galvanizada pré-lacada, cor a definir, folha de espessura de 40mm, constituída em chapa dupla de aço, com enchimento em favo de cartão canelado; aro constituído por perfis quinados de chapa de aço 1.5 mm de espessura; dobradiças, fechadura e cilindro; puxador em nylon de cor a definir; fixações e demais trabalhos e acessórios.				
5.14.2.1	Bloco A				
5.14.2.1.1	A-EF2 – (0,70+0,70) x2,00	UN	1,00		
5.14.2.1.2	A-EF3 – (0,80+0,80) x2,00	UN	3,00		
5.14.2.1.3	A-EF4 – (0,90+0,90) x2,00	UN	1,00		
5.14.3	Vão de porta exterior, composta estrutura de aço galvanizado, 40x40x5cm, gradeamento vertical com barras de aço galvanizado, retangulares de 1x4cm, com afastamento vertical de 10cm, incluindo aros em perfis tubulares, pintada definir, folha de espessura de 40mm, constituída em chapa dupla de aço, com enchimento em favo de cartão canelado; aro constituído por perfis quinados de chapa de aço 1.5 mm de espessura; dobradiças, fechadura e cilindro; puxador em nylon de cor a definir; fixações e demais trabalhos e acessórios.				
5.14.3.1	Bloco A				
5.14.3.1.1	A-EF1 – 1,20x2,80 (1F batente)	UN	2,00		
5.14.3.2	Bloco P e entrada de serviço				
5.14.3.2.1	P-EV3 – (1,00+1,00)x2,90 (2F batente)	UN	1,00		
5.14.3.2.2	P-EV4 – 4,40x2,90 (1F correr)	UN	1,00		
5.14.3.2.3	A-EF5 – (1,55+1,55)x2,80 (2F batente)	UN	2,00		
5.14.3.2.4	P-EV5 – 3,85x2,80 (2F batente)	UN	1,00		
5.14.3.2.5	P-EV5.1 – 3,10x2,80 (2F batente)	UN	1,00		
5.14.4	Porta interior do tipo Porseg série RF P160 (1folha) e série RF P260 (2folhas) ou equivalente, teor em água 13±2% , incluindo acabamento final, aros, vedantes, fixações, ferragens, fornecimento, transporte, carga, descarga e colocação, respeitando os desenhos de pormenor e o caderno de encargos, em vãos de referencia:				
5.14.4.1	Bloco A				
5.14.4.1.1	A-PS1 - 0,90X2,00 (1F batente)	UN	1,00		
5.14.4.1.2	A-CF1 - 0,90X2,00 (1F batente), E30C	UN	6,00		
5.14.4.1.3	A-CF2 – 0,80X2,00 (1F batente), E30C	UN	4,00		
5.14.4.1.4	A-CF2.1 – 0,80X2,00 (1F batente), E60C	UN	1,00		
5.14.4.1.5	A-CF3 – (0,80+0,80)X2,00 (2F batente), E30C	UN	6,00		
5.14.4.1.6	A-CF4 – (1,20+1,20)X2,00 (2F batente), E30C	UN	1,00		
5.14.4.2	Bloco G				
5.14.4.2.1	G-CF1 – 1,00X2,00 (1F batente)	UN	3,00		

AMPLIAÇÃO E REQUALIFICAÇÃO DA ESCOLA SÁ COUTO | ESPINHO
Mapa de Trabalhos e Quantidades | Estimativa orçamental



ESPINHO
CÂMARA MUNICIPAL

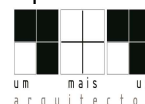


Código					
N.º	Designação	u.	Quant.	Preço unitário	Valor
5.14.4.2.2	G-CF2 – (0,90+0,90)X2,00 (2F batente)	UN	1,00		
5.14.5	Claraboia em sistema fachada cortina, em estrutura resistente de alumínio, com corte térmico, com reticulado 1x1m, com grelhas de ventilação permanente, incluindo vidro, duplo 6+10+(4+4), ferragens de fixações, vedantes definidos pela marca e demais trabalhos necessários.				
5.14.5.1	Bloco A				
5.14.5.1.1	A-EV19 – 0,80x3,40m (1 clarabóia de duas águas fixa)	UN	8,00		
5.14.6	Clarabóia em estrutura resistente de alumínio, com corte térmico, com grelhas de ventilação permanente, incluindo vidro, duplo 6+10+(4+4), ferragens de fixações, vedantes definidos pela marca e demais trabalhos necessários.				
5.14.6.2	Bloco G				
5.14.6.2.1	G-EV6 - 1,25x1,25m (1F clarabóia fixa)	UN	1,00		
5.14.7	Exutor de lamelas translúcidas para extração natural (desemfumagem), marcação CE, área útil ≥ 1,0m², tipo "Cottes", modelo Eura ou equivalente, incluindo ferragens de fixações, vedantes definidos pela marca, ligações, equipamentos e compatibilização com sistema de segurança contra incêndios e demais trabalhos necessários.				
5.14.7.1	Bloco A				
5.14.7.1.1	A-EV18 - 1,25x1,25m	UN	1,00		
5.14.8	Vãos interiores fixos e de batente em alumínio simples, acabamento lacado acetinado, cor a definir, incluindo aros, vedantes, fixações, ferragens, fornecimento, transporte, carga, descarga e colocação, respeitando os desenhos de pormenor e o caderno de encargos, em vãos de referencia:				
5.14.8.1	Bloco A				
5.14.8.1.1	A-IV1 - (1,06+0,82)x2,05m (1F batente + 1F fixa)	UN	1,00		
5.14.8.1.2	A-IV2 - (7,85+0,9)x3,00m (1F batente + 1F fixa)	UN	1,00		
5.14.8.1.3	A-IV3 - (2,25+0,9)x3,00m (1F batente + 1F fixa)	UN	1,00		
5.14.8.2	Bloco B				
5.14.8.2.1	B-IV1 - 0,90x3,38m (1F fixa)	UN	2,00		
5.14.9	Grelha de ventilação permanente em alumínio simples, acabamento lacado acetinado, cor a definir, incluindo aros, vedantes, fixações, ferragens, fornecimento, transporte, carga, descarga e colocação, respeitando os desenhos de pormenor e o caderno de encargos, em vãos de referencia:				
5.14.9.1	Bloco G				
5.14.9.1.1	G-VG1 - 3,70x0,30m (1F fixa)	UN	1,00		
5.14.9.1.2	G-VG2 – 5,90x0,30m (1F fixa)	UN	1,00		
5.15	VIDROS E ESPELHOS				
5.15.1	Vidro isolante com folha externa do vidro isolante de material base de silicato sódio-cálcico temperado com protecção térmica tipo SUN GUARD NEUTRAL da GUARDIAN ou equivalente, de espessura 6 [mm], com folha interior do vidro isolante de material base de silicato sódio-cálcico, laminado, de espessura 10 [5+5mm], espaço intercalar de 10 [mm] de espessura, preenchido com ar seco, incluindo vedações, fixações, ferragens, fornecimento, transporte, carga, descarga e colocação, respeitando os desenhos de pormenor e o caderno de encargos.				
5.15.1.1	Vãos de referência, do Mapa de Vãos	m2	909,00		
5.15.2	Espelho de material vítreo com prata, de exigências geométricas definidas nos desenhos e características de reflexão, incluindo vedantes, fixações, ferragens, fornecimento, transporte, carga, descarga e colocação, respeitando os desenhos de pormenor e o caderno de encargos.				
5.15.2.1	Bloco A	m2	22,32		
5.15.2.2	Bloco B	m2	0,72		
5.15.2.3	Bloco C	m2	0,72		
5.15.2.4	Bloco G	m2	4,32		
5.15.2.5	Bloco P	m2	0,72		
5.15.3	Vidro simples de espessura 6 [mm], incluindo vedações, fixações, ferragens, fornecimento, transporte, carga, descarga e colocação, respeitando os desenhos de pormenor e o caderno de encargos.				
5.15.3.1	Bloco G e P	m2	25,20		
5.16	CORRIMÕES				
5.16.1	AG1 – 1,50m lineares (corrimão de escada em tubular de ferro pintado, Ø4cm)	UN	4,00		
5.16.2	AG2 – 10,45m lineares (corrimão de rampa em tubular de ferro pintado, Ø4cm)	UN	1,00		
5.16.3	AG3 – 5,10m lineares (corrimão de escada em tubular de ferro pintado, Ø4cm)	UN	2,00		
5.16.4	AG4 – 1,20m lineares (corrimão de escada em tubular de ferro pintado, Ø4cm)	UN	2,00		
5.16.5	AG5 – 1,00m lineares (corrimão de escada em tubular de ferro pintado, Ø4cm)	UN	2,00		
5.16.6	AG6 – 17,70m lineares (corrimão de escada em tubular de ferro pintado, Ø4cm)	UN	1,00		

AMPLIAÇÃO E REQUALIFICAÇÃO DA ESCOLA SÁ COUTO | ESPINHO
Mapa de Trabalhos e Quantidades | Estimativa orçamental



ESPINHO
CÂMARA MUNICIPAL

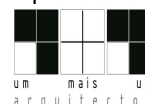


Código					
N.º	Designação	u.	Quant.	Preço unitário	Valor
5.16.7	AG7 – 37,30m lineares (corrimão de escada em tubular de ferro pintado, Ø4cm)	UN	1,00		
5.16.8	AG8 – 4,90x0,90m (guarda em tubular de ferro pintado, Ø4cm)	UN	8,00		
5.16.9	AG9 – 5,10x0,90m (guarda em tubular de ferro pintado, Ø4cm)	UN	3,00		
5.16.10	AG10 – (2,24+2,24+1,25m)x0,90m (guarda de escada em tubular de ferro pintado, Ø4cm)	UN	1,00		
6 CAP. ÁREA EXTERIOR e DESPORTIVA					
6.1	Bancada				
6.1.1	Escavação em terreno em qualquer natureza, regularização e preparação de fundo após compactação a 95% do Proctor Modificado, para fundação e todo o sistema de fundação das Bancadas do tipo Faercimar, incluindo baldeamento e transporte dos produtos resultantes a local compatível com as exigências legais dos produtos removidos. (estimativa)	m3	264,00		
6.1.2	Bancada em módulos pré-fabricados de betão do tipo Farcimar ou equivalente, (8*22, em projecção horizontal, com 7 fiadas/níveis de bancos) ou equivalente, em polidesportivo, incluindo fornecimento, carga, transporte, descarga, preparação das superfícies, fundações e aplicação, de acordo com características e exigências do fornecedor e demais trabalhos complementares e instruções da Fiscalização.	CJ	1,00		
6.2	Envolvente ao campo de futebol				
6.2.1	Regularização de cota na envolvente ao campo de futebol e basquet, com enchimento com material de granulometria extensa 0-40mm, numa espessura média de 15cm, após rega e compactação com execução de pendentes e aplicação de tapete 15-30mm, numa espessura de 5cm, após rega de impregnação e compactação, e de todos os trabalhos necessários e adequados e instruções da Fiscalização.	m2	2 360,50		
6.3	Futebol				
6.3.1	Preparação da base, incluindo varrimento e limpeza da superfície actual; escarificação e saneamento onde necessários, aplicação rega de colagem do tipo catiónica de rotura rápida CRS-1; aplicação de camada de tapete "0/14mm", em reperfilamento, com pendente para o exterior, numa espessura média de 0,06m e de todo os trabalhos necessários e instruções da Fiscalização.	m2	1 780,00		
6.3.2	Pavimento desportivo para campo de futebol, formado por relva sintética, muito usos sem areia nem granulado de SBR solto, de fácil manutenção, do tipo Flexigreen ou equivalente, composto por mecha rectas de 5/8" bicolor com nervura central, de fibra 100% polietileno, monofilamento, resistente aos raios UV, 12000 decitex, 300 microns de espessura na base de mecha, 140 microns de espessura no centro de mecha, tecidos sobre base de polipropileno reforçada com uma camada de feltro, com termo-fixação e vedação com látex, de 40 mm de altura de filamento, 42 mm de altura total de tapete, 2075 g/m² e 8190 mechas/m², com linhas de jogo de relva sintética, cor branca, banda de ligação de geotêxtil, de 300 mm de largura e cola de poliuretano bicomponente, lastrado com 15 kg/m² de inerte silício, de granulometria compreendida entre 0,4 e 0,8 mm e 6 kg/m² de fragmentos de borracha, de entre 0,8 e 2,5 mm.	m2	1 780,00		
6.3.3	Canal tipo Acodrain-CanalMultiLine V200 ou equivalente, incluindo escavação, fundação, acessórios e ligações necessárias de interligação e ligação à rede pluvial, e de todos os trabalhos necessários.	ml	176,00		
6.3.4	Balizas 6000x2000mm, completas, fixadas ao solo, devidamente homologas e respeitando toda a legislação aplicável.	UN	2,00		
6.3.5	Vedação do campo de futebol, em rede protegida com polietileno, com proteção UV, rede do tipo rede VM "parabolas" (18 fios x 45 nó) ou equivalente, com 4,5 cm em cada lado do losango, instalada em postes com altura de 6 metros, galvanizados, dimensionados para o efeito, tipo "VedaMisto" ou equivalente, postes galvanizados tanto no seu interior como exterior (revestimento mínimo 275 g/m², de ambos os lados) segundo a norma europeia EN 10147, plastificados em poliéster, incluindo todos os trabalhos necessários à sua fixação do tipo rede VM "para-bolas" da VedaMisto ou equivalente, numa área de 2x18*6m, e dois portões de duas folhas com 2,50x2,20m2, de acordo com o especificado no C.E., e as instruções da Fiscalização.	m2	1 068,00		
6.4	Pista de saltos, envolvente ao campo de futebol e campos de basquet				
6.4.1	Execução de caixa de areia para os saltos (21,0m²), em meio-fio de madeira tratada, assente em fundação de betão simples (20x30cm), movimento de terras, caixa de areia fina com 50cm de profundidade e de todos os trabalhos necessários, transporte de entulhos a vazadouro e instruções da Fiscalização.	CJ	1,00		
6.4.2	Pavimento desportivo, do tipo Sport FSD-SS, da "Flexipiso" ou equivalente, em EPDM com 1,5mm, e mistura de poliuretano com pó de EPDM, resistente aos raios UV, capa de acabamento em spray (duas camadas); de base de mistura de granulado SBR 4mm, com poliuretanos e primário de ligação ao asfalto, linhas de marcação e números, cor branca, em EPDM, de acordo com as peças desenhadas, e todo os trabalhos necessários e as instruções da Fiscalização.	m2	2 763,60		
6.5	Campos de Basquet				

AMPLIAÇÃO E REQUALIFICAÇÃO DA ESCOLA SÁ COUTO | ESPINHO
Mapa de Trabalhos e Quantidades | Estimativa orçamental



ESPINHO
CÂMARA MUNICIPAL

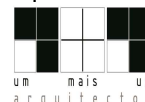


Código					
N.º	Designação	u.	Quant.	Preço unitário	Valor
6.5.1	Preparação da base, incluindo varrimento e limpeza da superfície actual; escarificação e saneamento onde necessários, aplicação rega de colagem do tipo catiónica de rotura rápida CRS-1; aplicação de camada de tapete "0/20mm", em reperfilamento, com pendente para o exterior, numa espessura média de 0,06m e de todo os trabalhos necessários e adequados e as instruções da Fiscalização.	m2	728,00		
6.5.2	Pavimento desportivo, de basquete, do tipo Flexipiso ou equivalente, FSD-E, resistente aos raios UV, anti-escorregamento, estável mesmo a temperatura elevadas, durável, primário de ligação ao asfalto, mistura de granulado de EPDM 4mm, com poliuretano, capa de acabamento em spray a duas camadas; linhas de marcação, cor branca, em EPDM, de acordo com as peças desenhadas, e todo os trabalhos necessários e as instruções da Fiscalização.	m2	728,00		
6.5.3	Tabelas de basquet, incluindo tabela, poste, cesto, fundação; completas, incluindo fundação, devidamente homologas e respeitando toda a legislação aplicável e instruções da Fiscalização.	UN	4,00		
6.6	Recreio e recreio pré-escolar				
6.6.1	Preparação de fundo de caixa, com remoção de entulhos, regularização e compactação; aplicação de camada de camada de material de granulometria extensa, com 15cm após rega e compactação com definição de pendentes; camada de betão B15, com malha electrosoldada CQ38, numa espessura de 12cm, com juntas de dilatação a cada 25m2; com regularização a talocha mecânica, e de todos os trabalhos e materiais necessários, trabalhos complementares e instruções da Fiscalização.	m2	853,70		
6.6.2	Pavimento desportivo de segurança em placas SBR, do tipo Flexipiso ou equivalente, com mistura de granulado de pneu SBR 2-4mm, na sua constituição e resinas poliuretânica, pigmentos e catalizador prensado, com secção 500x500x43mm, e todo os trabalhos necessários e as instruções da Fiscalização.	m2	503,30		
6.6.3	Pavimento desportivo de segurança em placas SBR, do tipo Flexipiso ou equivalente, com mistura de granulado de pneu SBR 2-4mm, na sua constituição e resinas poliuretânica, pigmentos e catalizador prensado, com secção 500x500x43, e e todo os trabalhos necessários e as instruções da Fiscalização.	m2	350,40		
6.6.4	Escorregas do tipo Soinca Oli-play ou equivalente, com torre e duas plataformas, uma triangular e outra quadrada, unidas por uma ponte oscilante; escada com corrimões em tubo de aço rectangular pintado; rampa de escalada com corda de acesso ao 1º andar; escorrega com altura de saída a 0,90mt; 1 área com jogo do galo; estrutura com rede de marinheiro vertical; 2 espaldares com 3 degraus; barra horizontal em tubo de aço inox; altura máxima de queda livre 1200mm; e todos o trabalhos e acessórios necessários, devidamente homologado, respeitando as legislações em vigor.	UN	2,00		
6.6.5	Cavalo com mola, tipo Soinca, em HPL ou equivalente; altura máxima de queda livre 457mm; incluído fundação, fixação e todos o trabalhos e acessórios necessários, devidamente homologado, respeita e respeitando toda as legislações em vigor.	UN	4,00		
6.6.6	Cavalo dulpco com mola, tipo Soinca, em HPL ou equivalente; altura máxima de queda livre 457mm; incluído fundação, fixação e todos o trabalhos e acessórios necessários, devidamente homologado, respeita e respeitando toda as legislações em vigor.	UN	4,00		
6.6.7	Pórtico do tipo Soinca Oli-play ou equivalente; rede de marinheiro vertical; 2 espaldares com 4 degraus; 1 espaldar com 3 degraus; estrutura com escada de trepar; estrutura com rede de marinheiro vertical; earra horizontal, em tubo de aço inox; triângulos em tubo de aço inox, para exercício de suspensão; fundação e fixação e todos o trabalhos e acessórios necessários, devidamente homologado, respeitando toda a legislação em vigor.	UN	4,00		
6.6.8	Construção de bancos em betão armado, com acabamento de betão à vista, incluindo base de fundação de betão armado, aresta quebradas de 2cm, de secção geométricas, com assento 0,50m(ver pormenor), com comprimento:				
6.6.8.1	3m comprimento	UN	32,00		
6.6.8.2	11m comprimento	UN	3,00		
6.6.8.3	33,65m de comprimento, com encosto com 0,60x0,20m	UN	1,00		
6.6.8.4	Banco em betão com grelha de ventilação	UN	1,00		
6.6.9	Fornecimento e assentamento de lancis de betão vibroprensado, tipo jardim com 25x100x8cm, assente em fundação de betão simples (20x30cm), todo o movimento de terras, de trabalhos e materiais necessários, na periferia e contenção do espaço desportivo do campo de futebol e pista e instruções da Fiscalização.	ml	1 200,97		
6.6.10	Execução de camada de sub-base em tout-venant de granulometria extensa 0/40mm, com 15 cm de espessura; base em betão C16/20 com 0,10m de espessura e malha electrosoldada CQ38, para posterior aplicação de camada de desgaste em betão poroso, incluindo todos os trabalhos de regularização e compactação do solo, com execução de pendentes, fornecimento e transporte de materiais, cargas, descargas e execução, de acordo com as especificações de projecto e o CE.	m2	1 654,00		

AMPLIAÇÃO E REQUALIFICAÇÃO DA ESCOLA SÁ COUTO | ESPINHO
Mapa de Trabalhos e Quantidades | Estimativa orçamental



ESPINHO
CÂMARA MUNICIPAL

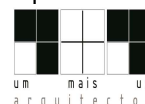


Código					
N.º	Designação	u.	Quant.	Preço unitário	Valor
6.6.11	Execução da camada de desgaste de pavimento em betão poroso tipo "Archipor" ou equivalente, com adição de inertes tipo bago de arroz com granulometria 4/8 com 8 cm de espessura para uso exterior com acabamento superficial a rolo mecânico em pavimento P2a e P2b, incluindo fornecimento e transporte de materiais, cargas, descargas e execução, de acordo com as especificações de projecto e o caderno de encargos.	m2	6 959,00		
6.6.12	Execução de escadas exteriores, em betão C16/20 e aço A400, incluindo fundação e muros laterais em betão armado em betão à vista, movimento de terras, fornecimento e transporte de materiais, cargas, descargas e execução, de acordo com as especificações de projecto e o caderno de encargos.	m2	107,62		
6.7	Caldeiras para árvores				
6.7.1	Fornecimento e execução caldeira para árvores, em peças de granito tipo "Pedras Salgadas" ou equivalente, bujardado a pico-fino com secção 0,50x0,10m lanços rectos, assente em fundação de betão, incluindo a área ajardinada preenchida com 0,1m de brita para facilitar a drenagem, e uma camada de terra vegetal conjuntamente com 5 litros de estrume ou composto orgânico 100gr de adubo e enchimento final com terra viva, incluindo todos os trabalhos em materiais necessários. Fornecimento de árvore a definir, com 2,5m de altura e tutor adequado.	UN	4,00		
6.8	Lajeado				
6.8.1	Fornecimento de lajeado de granito tipo "Pedras salgadas" ou equivalente, amaciado, com largura fixa de 30cm e espessura 8cm, em desenho ritmado, de acordo com as peças desenhadas.	m2	42,60		
6.9	Papeleiras				
6.9.1	Fornecimento e assentamento de papeleiras para exterior em ferro fundido e aço, Ø50cm, 85cm de altura, capacidade de 50 litros, incluindo abertura de fundação, fundação em betão, transporte de sobantes a vazadouro e todos os trabalhos necessários.	UN	29,00		
6.10	Grades de vedação e portão existentes				
6.10.1	Tratamento das grades e portão existentes através de decapagem da tinta degradada, aplicação de primário e repintura, com esmalte específico para exteriores.				
6.10.1.1	Portão a manter, com as dimensões (m): 3,00x2,90	UN	1,00		
6.10.1.2	Grades alçado norte, altura de 1,75m	ml	124,35		
6.10.1.3	Grades alçado sul, altura de 1,75m	ml	118,03		
6.10.1.4	Grades alçado este, altura de 1,75m	ml	188,22		
6.10.1.5	Grades alçado oeste, altura de 1,75m	ml	204,00		
7	CAP. SINALÉTICA				
7.1	Sinalética de Informação				
7.1.1	Fornecimento e colocação de placas de sinalização de informação, em aço Inox, com direções médias de 20cmx20cm serigrafadas, de acordo com as especificações de projeto.	UN	117,00		
7.1.2	Fornecimento e colocação de identificação do edifício executado em chapa de aço inox recortada pelo contorno de cada letra ou numero afastado do suporte por afastador de aço inox com 2 cm com acabamento escovado e bordos amaciados de acordo com peças desenhadas.	UN	1,00		
8	CAP. MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTO FIXO E MÓVEL				
8.1	EQUIPAMENTO DE WC E BALNEÁRIOS				
8.1.1	DISTRIBUIDORES DE TOALHETES				
8.1.1.1	Fornecimento e montagem de distribuidor de toalhetes de alumínio do tipo Tork, sistema H2 ou equivalente para toalhetes individuais de papel, incluindo todos os materiais e acessórios necessários para a sua correcta instalação, de acordo com desenhos de pormenor do projecto e o caderno de encargos.	UN	28,00		
8.1.2	DISTRIBUIDORES DE PAPEL HIGIÉNICO				
8.1.2.1	Fornecimento e montagem de distribuidor de papel higiénico folha a folha, de alumínio, tipo Tork, sistema T3 ou equivalente, incluindo todos os materiais e acessórios necessários para a sua correcta instalação, de acordo com desenhos de pormenor do projecto e o caderno de encargos.	UN	73,00		
8.1.3	DOSEADORES DE SABÃO LÍQUIDO				
8.1.3.1	Fornecimento e montagem de doseador de sabão líquido de alumínio, tipo Tork, sistema S1 ou equivalente, incluindo todos os materiais e acessórios necessários para a sua correcta instalação, de acordo com desenhos de pormenor do projecto e o caderno de encargos.	UN	64,00		
8.1.4	BALDES DE LIXO				
8.1.4.1	Fornecimento e montagem de balde de lixo de inox, com pedal com capacidade de 14litros a colocar junto dos lavatórios e sanitas, incluindo todos os materiais e acessórios necessários para a sua correcta instalação, de acordo com desenhos de pormenor do projecto e o caderno de encargos.	UN	103,00		
8.1.5	PIAÇABAS				

AMPLIAÇÃO E REQUALIFICAÇÃO DA ESCOLA SÁ COUTO | ESPINHO
Mapa de Trabalhos e Quantidades | Estimativa orçamental



ESPINHO
CÂMARA MUNICIPAL

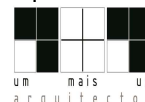


Código					
N.º	Designação	u.	Quant.	Preço unitário	Valor
8.1.5.1	Fornecimento e montagem de piaçaba e suporte em inox , tipo MEDICLINICS ou equivalente , incluindo todos os materiais e acessórios necessários para a sua correcta instalação, de acordo com desenhos de pormenor do projecto e o caderno de encargos.	UN	73,00		
8.1.6	SECADORES DE CABELO				
8.1.6.1	Fornecimento e montagem de secador de cabelo, em balneários, tipo MEDICLINICS ou equivalente , incluindo todos os materiais e acessórios necessários para a sua correcta instalação, de acordo com desenhos de pormenor do projecto e o caderno de encargos.	UN	4,00		
8.1.7	ACESSÓRIOS WC DEF.				
8.1.7.1	Fornecimento e montagem de espelho basculante, tipo VALADARES, ref.ª 50989020, ou equivalente, incluindo todos os materiais e acessórios necessários para a sua correcta instalação, de acordo com desenhos de pormenor do projecto e o caderno de encargos.	UN	7,00		
8.1.7.2	Fornecimento e montagem de banco chuveiro, tipo VALADARES, ref.ª 55059000, ou equivalente, incluindo todos os materiais e acessórios necessários para a sua correcta instalação, de acordo com desenhos de pormenor do projecto e o caderno de encargos.	UN	1,00		
8.1.7.3	Fornecimento e montagem de apoio simples de chuveiro, tipo VALADARES, ref.ª 55140050, ou equivalente, incluindo todos os materiais e acessórios necessários para a sua correcta instalação, de acordo com desenhos de pormenor do projecto e o caderno de encargos.	UN	5,00		
8.1.7.4	Fornecimento e montagem de apoio direito de lavatório, tipo VALADARES, ref.ª 55140070, ou equivalente, incluindo todos os materiais e acessórios necessários para a sua correcta instalação, de acordo com desenhos de pormenor do projecto e o caderno de encargos.	UN	7,00		
8.1.7.5	Fornecimento e montagem de apoio esquerdo de lavatório, tipo VALADARES, ref.ª 55140080, ou equivalente, incluindo todos os materiais e acessórios necessários para a sua correcta instalação, de acordo com desenhos de pormenor do projecto e o caderno de encargos.	UN	7,00		
8.1.7.6	Fornecimento e montagem de apoio de bacia com porta-rolos, tipo VALADARES, ref.ª 55140140, ou equivalente, incluindo todos os materiais e acessórios necessários para a sua correcta instalação, de acordo com desenhos de pormenor do projecto e o caderno de encargos.	UN	7,00		
8.1.7.7	Fornecimento e montagem de apoio de bacia, tipo VALADARES, ref.ª 55140130, ou equivalente, incluindo todos os materiais e acessórios necessários para a sua correcta instalação, de acordo com desenhos de pormenor do projecto e o caderno de encargos.	UN	7,00		
8.2	EQUIPAMENTOS PARA DEPOSIÇÃO DE RESÍDUOS				
8.2.1	Fornecimento e colocação de bidão contentor RSU em com capacidade para 240 litros, incluindo todos os acessórios de acordo com o projecto e caderno de encargos.	UN	4,00		
8.3	TORNEIRAS PEÇAS SANITÁRIAS				
8.3.1	Fornecimento e montagem de torneira misturadora de lavatório, incluindo todos os pertences, acessórios e trabalhos necessários, aplicados de acordo com os desenhos de pormenor e o caderno de encargos.				
8.3.1.1	Bloco A	UN	46,00		
8.3.1.2	Bloco B	UN	5,00		
8.3.1.3	Bloco C	UN	5,00		
8.3.1.4	Bloco G	UN	8,00		
8.3.1.5	Bloco P	UN	1,00		
8.3.2	Fornecimento e montagem de torneira misturadora de lavatório em I.S. de Def. de tipo Valadares, ou equivalente, incluindo todos os pertences, acessórios e trabalhos necessários, aplicados de acordo com os desenhos de pormenor e o caderno de encargos.				
8.3.2.1	Bloco A	UN	3,00		
8.3.2.2	Bloco B	UN	1,00		
8.3.2.3	Bloco C	UN	1,00		
8.3.2.4	Bloco G	UN	2,00		
8.3.3	Fornecimento e montagem de torneira de duche, do tipo anti-roubo, da Valadares ou equivalente, em chuveiro de parede, incluindo todos os pertences, acessórios e trabalhos necessários, aplicados de acordo com os desenhos de pormenor e o caderno de encargos.				
8.3.3.1	Bloco A				
8.3.3.2	Bloco B	UN	1,00		
8.3.3.3	Bloco C	UN	1,00		
8.3.3.4	Bloco G	UN	11,00		
8.3.4	Fornecimento e montagem de sistema de descarga para sanitas em do tipo Valadares , ou equivalente, com placa de accionamento em aço inox, de descarga dupla, devidamente assente(s), incluindo todos os acessórios necessários, de acordo com os desenhos de pormenor e o caderno de encargos.				
8.3.4.1	Bloco A	UN	47,00		
8.3.4.2	Bloco B	UN	10,00		
8.3.4.3	Bloco C	UN	10,00		
8.3.4.4	Bloco G	UN	4,00		

AMPLIAÇÃO E REQUALIFICAÇÃO DA ESCOLA SÁ COUTO | ESPINHO
Mapa de Trabalhos e Quantidades | Estimativa orçamental



ESPINHO
CÂMARA MUNICIPAL

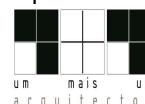


Código					
N.º	Designação	u.	Quant.	Preço unitário	Valor
8.3.4.5	Bloco P	UN	1,00		
8.3.5	Fornecimento e montagem de sistema de descarga para urinol em cromado mate, pneumático, manual, encastrado, do tipo do tipo Valadares ou equivalente, devidamente assente(s), incluindo todos os acessórios necessários, de acordo com os desenhos de pormenor e o caderno de encargos.				
8.3.5.1	Bloco A	UN	12,00		
8.3.5.2	Bloco B	UN	6,00		
8.3.5.3	Bloco C	UN	6,00		
8.4	ACESSÓRIOS				
8.4.1	Fornecimento e montagem de sistema de esgoto por grelha de pavimento de recolha, sifonada, em base de chuveiro, incluindo todos os pertences e trabalhos necessários, de acordo com os desenhos de pormenor e o caderno de encargos.				
8.4.1.1	Bloco A	UN	5,00		
8.4.1.2	Bloco B	UN	1,00		
8.4.1.3	Bloco C	UN	1,00		
8.4.1.4	Bloco G	UN	2,00		
8.4.2	Fornecimento e montagem de sistema de esgoto em canal linear, com grelha em INOX, com saídas sifonadas, em base de bateria de chuveiros em banheiros, incluindo todos trabalhos necessários, de acordo com os desenhos de pormenor e o caderno de encargos.				
8.4.2.1	Bloco G	ml	17,20		
8.5	Aparelhos sanitários				
8.5.1	Fornecimento e montagem de lavatórios de material cerâmico vidrado, tipo SANITANA , modelo Pop 45, ref.ª PPLV1, ou equivalente , incluindo todos os pertences e trabalhos necessários, de acordo com os desenhos de pormenor e o caderno de encargos.				
8.5.1.1	Bloco A	UN	31,00		
8.5.1.2	Bloco B	UN	5,00		
8.5.1.3	Bloco C	UN	5,00		
8.5.1.4	Bloco G	UN	8,00		
8.5.1.5	Bloco P	UN	1,00		
8.5.2	Fornecimento e montagem de lavatório de material cerâmico vidrado , tipo Valadares, modelo PMR , ou equivalente, tanque e tampo, incluindo todos os pertences e trabalhos necessários, de acordo com os desenhos de pormenor e o caderno de encargos.				
8.5.2.1	Bloco A	UN	2,00		
8.5.2.2	Bloco B	UN	1,00		
8.5.2.3	Bloco C	UN	1,00		
8.5.2.4	Bloco G	UN	2,00		
8.5.3	Fornecimento e montagem de sanitas de material cerâmico vidrado, tipo SANITANA, modelo Jazz Suspenso , ou equivalente, com kite autoportante e tampo, ou equivalente , incluindo todos os pertences e trabalhos necessários, de acordo com os desenhos de pormenor e o caderno de encargos.	UN			
8.5.3.1	Bloco A	UN	29,00		
8.5.3.2	Bloco B	UN	9,00		
8.5.3.3	Bloco C	UN	9,00		
8.5.3.4	Bloco G	UN	4,00		
8.5.3.5	Bloco P	UN	1,00		
8.5.4	Fornecimento e montagem de sanitas de material cerâmico vidrado , tipo Valadares, modelo PMR , ou equivalente, com tanque e tampo, incluindo todos os pertences e trabalhos necessários, de acordo com os desenhos de pormenor e o caderno de encargos.				
8.5.4.1	Bloco A	UN	2,00		
8.5.4.2	Bloco B	UN	1,00		
8.5.4.3	Bloco C	UN	1,00		
8.5.4.4	Bloco G	UN	2,00		
8.5.5	Fornecimento e montagem de lavatórios de material cerâmico vidrado, tipo SANITANA , modelo Pop 45, ref.ª PPLV1, ou equivalente, infantil , incluindo todos os pertences e trabalhos necessários, de acordo com os desenhos de pormenor e o caderno de encargos. (Bloco A)	UN	15,00		
8.5.6	Fornecimento e montagem de lavatório de material cerâmico vidrado , tipo Valadares, modelo PMR , ou equivalente, infantil , com tanque e tampo, incluindo todos os pertences e trabalhos necessários, de acordo com os desenhos de pormenor e o caderno de encargos. (Bloco A)	UN	1,00		

AMPLIAÇÃO E REQUALIFICAÇÃO DA ESCOLA SÁ COUTO | ESPINHO
Mapa de Trabalhos e Quantidades | Estimativa orçamental



ESPINHO
CÂMARA MUNICIPAL

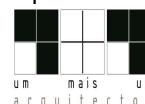


Código					
N.º	Designação	u.	Quant.	Preço unitário	Valor
8.5.7	Fornecimento e montagem de sanitas de material cerâmico vidrado , tipo Sanitana, modelo Nexo infantil , ou equivalente, com tanque e tampo, incluindo todos os pertences e trabalhos necessários, de acordo com os desenhos de pormenor e o caderno de encargos. (Bloco A)	UN	14,00		
8.5.8	Fornecimento e montagem de sanitas de material cerâmico vidrado , tipo Valadares, modelo PMR, infantil , ou equivalente, com tanque e tampo, incluindo todos os pertences e trabalhos necessários, de acordo com os desenhos de pormenor e o caderno de encargos. (Bloco A)	UN	1,00		
8.5.9	Fornecimento e montagem de urinóis de material cerâmico vidrado , tipo Valadares, modelo Face 2, ou equivalente , incluindo kit e todos os pertences e trabalhos necessários, de acordo com os desenhos de pormenor e o caderno de encargos.				
8.5.9.1	Bloco A	UN	12,00		
8.5.9.2	Bloco B	UN	6,00		
8.5.9.3	Bloco C	UN	6,00		
8.5.10	Fornecimento e montagem de Lavatórios de encastrar do tipo Valadares, modelo Elipse, ou equivalente, sem válvula automática, a colocar em salas de aulas e refeitórios, incluindo torneira misturadora e todos os pertences e trabalhos necessários, de acordo com os desenhos de pormenor e o caderno de encargos.				
8.5.10.1	Bloco A	UN	30,00		
8.5.10.2	Bloco B	UN	10,00		
8.5.10.3	Bloco C	UN	3,00		
8.5.11	Fornecimento e montagem de pia (lava louça), de uma cuba e escorredor, do tipo Roca, série J-190, ou equivalente, incluindo todos os acessórios e ligações.				
8.5.11.1	Bloco A		3,00		
8.5.11.2	Bloco B		5,00		
9 CAP. MOBILIÁRIO ESCOLAR					
9.1	QUADROS				
9.1.1	Fornecimento e aplicação de quadro branco com 2,5x1,35m de dimensões, incluindo carga, transporte, descarga, preparação das superfícies e aplicação, de acordo com os desenhos de pormenor e o caderno de encargos				
9.1.1.1	Bloco A	UN	21,00		
9.1.1.2	Bloco B	UN	11,00		
9.1.1.3	Bloco C	UN	12,00		
9.1.2	Fornecimento e instalação, incluindo ligações e acessórios, de quadro interactivo, modelo Optima 0,75 a 1,2kW.	UN	30,00		
9.2	EQUIPAMENTO DO JARDIM DE INFÂNCIA E 1º CICLO				
9.2.1	Mesa circular, referência "FE", categoria "Q3" da Nautilus ou equivalente, em estrutura em tubo de aço, tampo em aglomerado de madeira, revestido a termolaminado, estrutura com pintura epoxy e orlas de madeira com verniz poliuretano, terminais em poliamida, com as dimensões (cm):				
9.2.1.1	- Ø120 x 53 (sala de aula e sala actividades - alunos do Jardim de infância)	UN	32,00		
9.2.1.2	- Ø120 x 53 (refeitório - alunos do jardim de infância)	UN	5,00		
9.2.1.3	- Ø120 x 64 (sala de actividades - alunos do 1º ciclo)	UN	6,00		
9.2.1.4	- Ø120 x 64 (refeitório - alunos do 1º ciclo)	UN	6,00		
9.2.1.5	- Ø120 x 76 (sala de trabalho dos professores)	UN	2,00		
9.2.2	Mesa dupla rectangular, referência "FB-0", categoria "Q3" da Nautilus ou equivalente, em estrutura em tubo de aço, tampo em aglomerado de madeira, revestido a termolaminado, estrutura com pintura epoxy e orlas de madeira com verniz poliuretano, terminais em poliamida, com as dimensões (cm):				
9.2.2.1	- 120x60x64 (sala de aula - alunos do 1º ciclo)	UN	187,00		
9.2.2.2	- 120x60x76 (sala de aula - professor)	UN	14,00		
9.2.3	Cadeira individual, referência "AA", categoria "Q3" da Nautilus ou equivalente, estrutura em tubo de aço, assento e encontro em contraplacado de madeira, folheada a madeira, terminais em poliamida, estrutura com pintura epoxi e madeira com verniz poliuretando, com as dimensões:				
9.2.3.1	- 36x37x31 (refeitório - alunos do jardim de infância)	UN	30,00		
9.2.3.2	- 36x37x31 (sala de aula e sala de actividades - alunos do jardim de infância)	UN	192,00		
9.2.3.3	- 44x46x38 (refeitório - alunos do 1º ciclo)	UN	36,00		
9.2.3.4	- 44x46x38 (sala de aula e sala de actividades - alunos do 1º ciclo)	UN	410,00		
9.2.3.5	- 49x56x46 (sala de aula - professores)	UN	14,00		
9.2.4	Cadeira estofada, referência "CB-04-NT", categoria "Q3" da Nautilus ou equivalente, dimensões (cm) 55x60x48, estrutura em tubo de aço, assento e encontro almofadados, com revestimento a tecido ou pele sintética e com protecção posterior em poliamida e terminais em poliamida. (sala de trabalho dos professores).	UN	12,00		
9.2.5	Sofá individual, em couro sintético liso, estrutura em aço cromado, na sala de trabalhos dos professores.	UN	3,00		
9.3	EQUIPAMENTO DO 2.º e 3.º CICLO				



AMPLIAÇÃO E REQUALIFICAÇÃO DA ESCOLA SÁ COUTO | ESPINHO
Mapa de Trabalhos e Quantidades | Estimativa orçamental



ESPINHO
CÂMARA MUNICIPAL



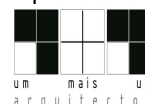
Código					
N.º	Designação	u.	Quant.	Preço unitário	Valor
9.3.1	Mesa dupla rectangular, referência "FB-0", categoria "Q3" da Nautilus ou equivalente, em estrutura em tubo de aço, tampo em aglomerado de madeira, revestido a termolaminado, estrutura com pintura epoxy e orlas de madeira com verniz poliuretano, terminais em poliamida, com as dimensões (cm):				
9.3.1.1	- 120x60x80 (sala de aula)	UN	246,00		
9.3.1.1	- 120x60x80 (sala de informática e multimédia)	UN	13,00		
9.3.2	Mesa multipla rectangular, em estrutura em tubo de aço, tampo em aglomerado de madeira, revestido a termolaminado, estrutura com pintura epoxy e orlas de madeira com verniz poliuretano, terminais em poliamida, com as dimensões (cm):				
9.3.2.1	- 110x70x80 (refeitório)	UN	63,00		
9.3.2.2	- 1,80x0,75m (sala de físico química e ciências B3 e B4)	UN	18,00		
9.3.3	Mesa individual referência "UIN-FA", categoria "UNISTEP" da Nautilus ou equivalente, estrutura em chapa e tubo de aço, tampo e subtampo em aglomerado de madeira, revestido a termolaminado, com orlas em madeira maciça de faia, tampo inclinável até 12º, estrutura com pintura epoxy e orlas de madeira com verniz poliuretano, terminais em poliamida, com as dimensões (cm):				
9.3.3.1	- 80x60x76 (salas de educação visual B6 e C5)	UN	50,00		
9.3.2	Cadeira individual, referência "AA", categoria "Q3" da Nautilus ou equivalente, estrutura em tubo de aço, assento e encontro em contraplacado de madeira, folheada a madeira, terminais em poliamida, estrutura com pintura epoxi e madeira com verniz poliuretando, com as dimensões:				
9.3.2.1	- 49x56x46 (refeitório)	UN	252,00		
9.3.2.2	- 49x56x46 (sala de aula)	UN	601,00		
9.4	EQUIPAMENTO DA BIBLIOTECA				
9.4.1	Mesa circular, referência "FE", categoria "Q3" da Nautilus ou equivalente, em estrutura em tubo de aço, tampo em aglomerado de madeira, revestido a termolaminado, estrutura com pintura epoxy e orlas de madeira com verniz poliuretano, terminais em poliamida, com as dimensões (cm):				
9.4.1.1	- Ø120 x 76	UN	3,00		
9.4.2	Mesa multipla rectangular, em estrutura em tubo de aço, tampo em aglomerado de madeira, revestido a termolaminado, estrutura com pintura epoxy e orlas de madeira com verniz poliuretano, terminais em poliamida, com as dimensões (cm):				
9.4.2.1	- 140x80x80	UN	16,00		
9.4.3	Mesa secretária, referência "FH-01", categoria "Q3" da Nautilus ou equivalente, estrutura em tubo de aço, tampo em aglomerado de madeira, revestido a termolaminado, painel frontal e gavetas em aglomerado de madeira, folheado a faia, estrutura com pintura epoxy e madeira com verniz poliuretano, terminais em poliamida, com as dimensões (cm):				
9.4.3.1	- 120x60x74	UN	1,00		
9.4.4	Cadeira individual, referência "AA", categoria "Q3" da Nautilus ou equivalente, estrutura em tubo de aço, assento e encontro em contraplacado de madeira, folheada a madeira, terminais em poliamida, estrutura com pintura epoxi e madeira com verniz poliuretando, com as dimensões:				
9.4.4.5	- 49x56x46	UN	79,00		
9.4.5	Cadeira giratória regulável com braços, referência "CA-02", categoria "Q3" da Nautilus ou equivalente, estrutura em ABS, assento e encontro almofadados, revestidos a tecido ou pele sintética, apoio ao solo através de 5 rodas duplas em poliamida, com braços em polipropileno, com as dimensões:				
9.4.5.1	- 46x47x42-52	UN	1,00		
9.4.5	Estantes de biblioteca, em aglomerado de madeira, revestido a termolaminado, com: 1,10x0,30x1,40m	UN	32,00		
9.5	EQUIPAMENTO DE GABINETES, DIREÇÃO E SALA DE PROFESSORES				
9.5.1	Secretária com tampo em aglomerado folheado em madeira com orlas a madeira, estrutura em tubo de aço rectangular, com pintura eletrostática com pó epoxi, pés com niveladores. Bloco de gavetas com 1 gaveta e gaveta de arquivo em estrutura metálica, com as dimensões				
9.5.1.1	- 150x90x74cm (compartimentos A31 e A32 do 1º andar)	UN	2,00		
9.5.1.2	- 200x90x74cm (compartimentos A7.1 e A8)	UN	2,00		
9.5.2	Cadeira giratória regulável com braços, referência "CA-02", categoria "Q3" da Nautilus ou equivalente, estrutura em ABS, assento e encontro almofadados, revestidos a tecido ou pele sintética, apoio ao solo através de 5 rodas duplas em poliamida, com braços em polipropileno, com as dimensões: 46x47x42-52 (salas A21.1, A5, A7.1, A8, A31 e A32).	UN	6,00		
9.5.3	Cadeira estofada, referência "CB-04-NT", categoria "Q3" da Nautilus ou equivalente, dimensões (cm) 55x60x48, estrutura em tubo de aço, assento e encontro almofadados, com revestimento a tecido ou pele sintética e com protecção posterior em poliamida e terminais em poliamida. (sala de trabalho dos professores (salas A3, A5, A7.1, A8, A31 e A32).	UN	7,00		
9.6	CERRAMENTO DE VÃO DE SALAS DE AULA E GABINETES				

AMPLIAÇÃO E REQUALIFICAÇÃO DA ESCOLA SÁ COUTO ESPINHO Mapa de Trabalhos e Quantidades Estimativa orçamental		 			
Código					
N.º	Designação	u.	Quant.	Preço unitário	Valor
9.6.1	Estores interiores de em Rolo Screen, do tipo Panamá P03 ref:NP1-250 da Hofesa ou equivalente, fixações, ferragens, fornecimento, transporte, carga, descarga e colocação, respeitando os desenhos de pormenor e o condições técnicas.	m2	406,00		
9.7	ARMÁRIOS				
9.7.1	Fornecimento e colocação de armário, em melamina branca, feito por medida, incluindo montagem, ferragens, todos os materiais e acessórios necessários para a sua correcta instalação, de acordo com desenhos de pormenor e o caderno de encargos, em:				
9.7.1.1	Bloco A				
9.7.1.1.1	A-ARM1 – 3,10x2,80x0,60m (5 portas de batente)	UN	1,00		
9.7.1.1.2	A-ARM2 – 2,51x2,80x0,60m (5 portas de batente)	UN	4,00		
9.7.1.1.3	A-ARM3 – 2,96x2,80x0,60m (5 portas de batente)	UN	1,00		
9.7.1.1.4	A-ARM4 – 8,72xaltura variávelx0,60m (16 portas de batente)	UN	1,00		
9.7.1.1.5	A-ARM5 – 4,85x2,80x0,73m (estante de vidro com 8 portas de batente)	UN	1,00		
9.7.1.1.6	A-ARM6 – 2,78x2,10x0,40m (estante com 24 portas de batente)	UN	1,00		
9.7.1.1.7	A-ARM7 – 4,80x2,80x0,40m (9 portas de batente)	UN	1,00		
9.7.1.1.8	A-ARM8 – 2,78x2,10x0,40m (estante com 8 portas de batente)	UN	10,00		
9.7.1.1.9	A-ARM9 – 1,02x2,80x0,43m (2 portas de batente)	UN	1,00		
9.7.1.1.10	A-ARM10 – 2,00x0,90x0,60m (4 portas de batente)	UN	1,00		
9.7.1.1.11	A-ARM11 – 1,45x0,75x0,40m (mesa de recepção)	UN	1,00		
9.7.1.1.12	A-ARM12 – 2,32x2,80x0,40m (5 portas de batente)	UN	1,00		
9.7.1.1.13	A-ARM12.1 – 2,65x2,80x0,40m (5 portas de batente)	UN	1,00		
9.7.1.1.14	A-ARM13 – 2,05x2,80x0,60m (4 portas de batente)	UN	1,00		
9.7.1.1.15	A-ARM14 – (5,00+3,50)x0,90x0,60m (banca de copa, incluindo tampo em silestone com 3 pias de embutir e misturadoras)	UN	1,00		
9.7.1.1.16	A-ARM15 – 2,05x0,90x0,60m (banca, incluindo tampo em silestone com 2 pias de embutir e misturadoras)	UN	1,00		
9.7.1.1.17	A-ARM16 – 6,37x0,90x0,60m (banca, incluindo tampo em silestone com 7 pias de embutir e misturadoras)	UN	1,00		
9.7.1.1.18	A-ARM17 – 2,20x0,90x0,60m (banca, incluindo tampo em silestone com 2 pias de embutir e misturadoras)	UN	3,00		
9.7.1.1.19	A-ARM18 – 4,80x2,80x0,60m (banca, incluindo tampo em silestone com 1 pia de embutir e misturadoras)	UN	2,00		
9.7.1.1.20	A-ARM19 – 4,05x0,90x0,60m (banca, incluindo tampo em silestone com 2 pias de embutir e misturadoras)	UN	1,00		
9.7.1.1.21	A-ARM19.1 – 4,70x0,90x0,60m (banca, incluindo tampo em silestone com 2 pias de embutir e misturadoras)	UN	4,00		
9.7.1.1.22	A-ARM19.2 – 7,20x0,90x0,60m (banca, incluindo tampo em silestone com 2 pias de embutir e misturadoras)	UN	1,00		
9.7.1.1.23	A-ARM20 – 12x3 (36) módulos de cacifos com 0,38x0,66m com portas de batente	UN	2,00		
9.7.1.1.24	A-ARM20.1 – 13x3 (39) módulos de cacifos com 0,38x0,66m com portas de batente	UN	3,00		
9.7.1.1.25	A-ARM20.2 – 15x3 (45) módulos de cacifos com 0,38x0,66m com portas de batente	UN	7,00		
9.7.1.1.26	A-ARM21 – 5x3 (15) módulos de cacifos com 0,38x0,66m com portas de batente	UN	1,00		
9.7.1.1.27	A-ARM22 – 6x3 (18) módulos de cacifos com 0,38x0,66m com portas de batente	UN	1,00		
9.7.1.1.28	A-ARM23 – 13x3 (39) módulos de cacifos com 0,38x0,66m com portas de batente	UN	3,00		
9.7.1.1.29	A-ARM23.1 – 21x3 (63) módulos de cacifos com 0,38x0,66m com portas de batente	UN	1,00		
9.7.1.1.30	A-ARM23.2 – 10x3 (30) módulos de cacifos com 0,38x0,66m com portas de batente	UN	1,00		
9.7.1.1.31	A-ARM24 – 4x2 (8) módulos de cacifos de i.s. com 0,38x0,66m com portas de batente	UN	1,00		
9.7.1.1.32	A-ARM25 – 5x2 (10) módulos de cacifos de i.s. com 0,38x0,66m com portas de batente	UN	1,00		
9.7.1.1.33	A-ARM26 – 9x2 (18) módulos de cacifos de i.s. com 0,38x0,66m com portas de batente	UN	1,00		
9.7.1.1.34	A-ARM27 – 4,00x2,80x0,60m (8 portas de batente)	UN	1,00		
9.7.1.2	Bloco B				
9.7.1.2.1	B-ARM1 – 4x3 (12) módulos de cacifos com 0,38x0,66m com portas de batente	UN	2,00		

AMPLIAÇÃO E REQUALIFICAÇÃO DA ESCOLA SÁ COUTO | ESPINHO
Mapa de Trabalhos e Quantidades | Estimativa orçamental



ESPINHO
CÂMARA MUNICIPAL

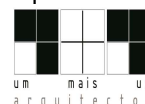


Código					
N.º	Designação	u.	Quant.	Preço unitário	Valor
9.7.1.2.2	B-ARM2 – 12x3 (36) módulos de cacifos com 0,38x0,66m com portas de batente	UN	1,00		
9.7.1.2.3	B-ARM3 – 13x3 (39) módulos de cacifos com 0,38x0,66m com portas de batente	UN	4,00		
9.7.1.2.4	B-ARM4 – 3,48X1,40x0,40m (armário de nichos)	UN	2,00		
9.7.1.2.5	B-ARM5 – 6,75X2,80x0,50m (estante)	UN	2,00		
9.7.1.2.6	B-ARM6 – 6,85X2,80x0,60 (armário com portas de batente)	UN	1,00		
9.7.1.2.7	B-ARM6.1 – 4,64X2,80x0,60m (armário do arrumo com portas de batente)	UN	2,00		
9.7.1.2.8	B-ARM7 – 2,80X0,90x0,60m (banca com 1 pia)	UN	2,00		
9.7.1.2.9	B-ARM8 – 2,80X0,90x0,60m (armário com portas de batente)	UN	2,00		
9.7.1.2.10	B-ARM9 – 3,00X0,90x0,75m (armário com banca)	UN	2,00		
9.7.1.2.11	B-ARM10 – 5,95X2,80x0,40m (armário com portas de batente)	UN	1,00		
9.7.1.2.12	B-ARM10.1 – 5,95X0,90x0,60m (banca com 2 pias)	UN	1,00		
9.7.1.2.13	B-ARM11 – 2,30X2,10x0,60m + 2,24X0,00x0,60m (armário com portas de batente e banca com 1 pia)	UN	1,00		
9.7.1.3	Bloco C				
9.7.1.3.1	C-ARM1 – 4x3 (12) módulos de cacifos com 0,38x0,66m com portas de batente	UN	2,00		
9.7.1.3.2	C-ARM2 – 14x3 (42) módulos de cacifos com 0,38x0,66m com portas de batente	UN	2,00		
9.7.1.3.3	C-ARM3 – 13x3 (39) módulos de cacifos com 0,38x0,66m com portas de batente	UN	4,00		
9.7.1.3.4	C-ARM4 – 6,87x2,80x0,60m (armário com portas de batente)	UN	1,00		
9.7.1.3.5	C-ARM5 – 5,95x2,80x0,40m (banca com 1 pia)	UN	1,00		
9.7.1.3.6	C-ARM5.1 – 5,95x0,90x0,60m (banca com 1 pia)	UN	1,00		
9.7.1.3.7	C-ARM6 – 4,69x2,80x0,60m (armário com portas de batente)	UN	2,00		
9.7.1.3.8	C-ARM7 – 2,40x2,10x0,60m + 2,13x0,75x0,60m (armário com banca)	UN	1,00		
9.7.1.4	Bloco G				
9.7.1.4.1	G-ARM1 – 8x2 (16) módulos de cacifos de balneário com 0,40x1,00m com portas de batente	UN	2,00		
9.7.1.4.2	G-ARM2 – 1,65x1,45m (banco de balneário)	UN	6,00		
9.7.1.5	Bloco P				
9.7.1.5.1	P-ARM1 (secretária de apoio, com gaveta em MDF, lacado)	UN	1,00		
10	CAP. JARDINAGEM				
10.1	Arranjos exteriores canteiros e jardins				
10.1.1	Terra vegetal				
10.1.1.1	Fornecimento e colocação de terra vegetal, incluindo fertilização e todos os trabalhos necessários à sua perfeita colocação. Numa media de 30cm/m2	m2	3 993,30		
10.1.2	Arvores e Arbustos				
10.1.2.1	Fornecimento transporte e Plantação de Arvore Ginkgo biloba altura mínima 3.00m.	UN	53,00		
10.1.3	Sementeira de prado de sequeiro				
10.1.3.1	Com a seguinte mistura: 50% Trifolium incarnatum e 50% Trifolium subterraneum, com a densidade de sementeira de 60g/m2.	m2	3 993,30		
11	CAP. PROJECTO DE ESTABILIDADE E CONTENÇÃO PERIFÉRICO				
11.1	BLOCO A				
11.1.1	TRABALHOS PRELIMINARES				
11.1.1.1	Vedação da obra, montagem e manutenção de estaleiro para execução de empreitada, incluindo nomeadamente a montagem e desmontagem de máquinas e andaimes, redes provisórias de águas, saneamento e electricidade, instalações provisórias do pessoal e fiscalização, estas últimas com acesso à internet, vedação do recinto de obra, colocação de placa identificativa, eventuais indemnizações por danos ou estragos provocados a terceiros, reposição de servidões e demais trabalhos preparatórios, de acordo com as condições técnicas (valor global)	Contabilizado em Item de Estaleiro para a totalidade da obra de estrutura			
11.1.1.2	Implantação da obra, de acordo com as indicações do projecto, incluindo limpeza de ervas e arbustos, decapeamento, arranjo de terras e arrumação dos entulhos para vazadouro, todos os trabalhos de topografia necessários, colocação e conservação de marcas, eixos e demais trabalhos necessários, de acordo com os pormenores e condições técnicas (valor global)	vg	1,00		



AMPLIAÇÃO E REQUALIFICAÇÃO DA ESCOLA SÁ COUTO | ESPINHO
Mapa de Trabalhos e Quantidades | Estimativa orçamental



ESPINHO
CÂMARA MUNICIPAL



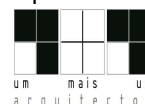
Código					
N.º	Designação	u.	Quant.	Preço unitário	Valor
11.1.1.3	Escavação para abertura de caboucos, incluindo posterior aterro de encosto aos elementos estruturais e remoção dos produtos sobranes a vazadouro de acordo com C. E. Estão incluídos todos os trabalhos e equipamentos, entivação da escavação, se necessário, bem como a contratação de empresa de geotecnia para acompanhamento de todos os trabalhos a executar.				
11.1.1.3.1	Escavação e remoção de material para vazadouro autorizado.	m3	154,26		
11.1.1.3.2	Escavação, remoção e armazenamento de material para posterior aterro.	m3	1 345,74		
11.1.1.4	Demolição de elementos pontuais, bem como preparação de elementos de suporte existentes para execução da estrutura, incluindo todos os trabalhos, materiais e equipamentos necessários para a sua execução.	CJ	1,00		
11.1.2	BETÃO E BETÃO ARMADO EM FUNDAÇÕES				
11.1.2.1	Betão de regularização e limpeza do leito das sapatas, linteis de fundação, sapatas de paredes resistentes e muros de suporte, sapatas de escadas, aplicado numa camada de 0.10 m de espessura e com 0.10 m de sobrelargura para cada lado do elemento e fabricado com uma dosagem mínima de 200 kg de cimento/m ³ , nas condições técnicas	m3	73,10		
11.1.2.2	Execução de lintéis, sapatas de pilares, sapatas de escadas, sapatas de fundação de caixas de elevadores, sapatas de muros de suporte de terras e paredes resistentes , conforme projecto e nas condições técnicas. Considera-se que todos os elementos de fundação terão a sua cota de topo, pelo menos, 60cm abaixo da cota de soleira mais baixa, no pronto, sendo que esta profundidade poderá ser alterada de acordo com as características do terreno existente. Estão incluídos todos os materiais, equipamentos e trabalhos necessários para a execução dos elementos mencionados. Betão C 30/37 (B35) com hidrófugo e Aço A400				
11.1.2.2.1	Lintéis	m3	58,90		
11.1.2.2.2	Sapatas de pilares	m3	85,30		
11.1.2.2.3	Sapatas de escadas	m3	0,40		
11.1.2.2.4	Sapatas de Muros de Suporte e de Paredes Resistentes	m3	32,00		
11.1.2.3	BETÃO E BETÃO ARMADO NA SUPRA-ESTRUTURA				
11.1.2.3.1	Elevação de pilares , de acordo com os pormenores do projecto e nas condições descritas nas condições técnicas. Betão C 30/37 (B35) e Aço A400				
11.1.2.3.1.1	Execução de pilares em betão armado, incluindo todos os trabalhos e materiais necessários, nomeadamente de armadura, cofragem e betonagem, bem como todos os meios e equipamentos necessários para a sua perfeita execução.	m3	73,50		
11.1.2.3.2	Execução de muros de suporte e paredes resistentes , de acordo com os pormenores do projecto e nas condições técnicas. Estão incluídos todos os materiais, equipamentos e trabalhos necessários para a execução dos elementos mencionados. Betão C 30/37 (B35) com hidrófugo e Aço A400				
11.1.2.3.2.1	Muros de suporte e paredes resistentes	m3	33,00		
11.1.2.3.3	Execução de escadas , de acordo com os pormenores do projecto e nas condições técnicas. Estão incluídos todos os materiais, equipamentos e trabalhos necessários para a execução dos elementos mencionados. Betão C 30/37 (B35) e Aço A400	m3	3,00		
11.1.2.3.4	Execução de lajes aligeiradas , do tipo inorbel ou equivalente, de acordo com o projecto e nas condições descritas nas condições técnicas. Betão C30/37 (B35); Vaões de Aço A400; Aço distribuição A500				
11.1.2.3.4.1	Lajes Aligeiradas	m ²	2 320,30		
11.1.2.3.5	Execução de lajes maciças, de acordo com o projecto e nas condições descritas nas condições técnicas. Estão incluídos todos os trabalhos, materiais e equipamentos necessários, de escoramento, demolição e preparação de suporte, se este for existente. Betão C 30/37 (B35) e Aço A400	m3	73,00		
11.1.2.3.6	Execução de vigas , de acordo com o projecto e nas condições descritas nas condições técnicas. Estão incluídos todos os materiais, equipamentos e trabalhos necessários para a execução dos elementos mencionados. Betão C 30/37 (B35) e Aço A400				
11.1.2.3.6.1	Execução de vigas em betão armado	m3	123,50		
11.1.3	JUNTAS DE DILATAÇÃO/BETONAGEM				
11.1.3.1	Fornecimento e colocação/aplicação de juntas de dilatação de 2cm, em paramento vertical ou horizontal exterior, com placas de EPS, fundo de juntas em poliestireno de 25mm com o respetivo vedante, de acordo com as indicações do cadeirno de encargos e conforme marcado nas plantas de projeto. Na face exterior das juntas horizontais deverá ser prevista a aplicação de membrana betuminosa numa extensão horizontal/horizontal ou vertical /horizontal numa extensão de 25cm ao eixo incluindo folga de dilatação. Estão incluídos todos os trabalhos e acessórios necessários para a sua correta colocação de acordo com o especificado pelo fabricante.	ml	55,50		

AMPLIAÇÃO E REQUALIFICAÇÃO DA ESCOLA SÁ COUTO ESPINHO Mapa de Trabalhos e Quantidades Estimativa orçamental		 			
Código					
N.º	Designação	u.	Quant.	Preço unitário	Valor
11.1.3.2	Fornecimento e colocação/aplicação de juntas de neoprene - water stop, em todas as juntas de betonagem, e coincidentes com a estereotomia dos elementos de betão. Estão incluídos todos os trabalhos e acessórios necessários para a sua correta colocação de acordo com o especificado pelo fabricante.	ml	24,50		
11.1.4 IMPERMEABILIZAÇÕES					
11.1.4.1	Fornecimento e colocação/aplicação de impermeabilização na face tardo dos muros de suporte de terras e paredes resistentes e respectivas sapatas, bem como nos linteis e sapatas de pilares e escadas, conforme descrito nas condições técnicas				
11.1.4.1.1	Fornecimento e aplicação de 3 demãos cruzadas de flitkote em todos os elementos em contacto com o solo.	m²	1 360,00		
11.1.4.1.2	Fornecimento e colocação de mantas drenantes do tipo "cordrain" ou equivalente, no tardo de muros de suporte	m²	150,50		
11.2 BLOCO B					
11.2.1 TRABALHOS PRELIMINARES					
11.2.1.1	Vedação da obra, montagem e manutenção de estaleiro para execução de empreitada, incluindo nomeadamente a montagem e desmontagem de máquinas e andaimes, redes provisórias de águas, saneamento e electricidade, instalações provisórias do pessoal e fiscalização, estas últimas com acesso à internet, vedação do recinto de obra, colocação de placa identificativa, eventuais indemnizações por danos ou estragos provocados a terceiros, reposição de servidões e demais trabalhos preparatórios, de acordo com as condições técnicas (valor global)	Contabilizado em Item de Estaleiro para a totalidade da obra de estrutura			
11.2.1.2	Implantação da obra, de acordo com as indicações do projecto, incluindo limpeza de ervas e arbustos, decapagem, arranjo de terras e arrumação dos entulhos para vazadouro, todos os trabalhos de topografia necessários, colocação e conservação de marcas, eixos e demais trabalhos necessários, de acordo com os pormenores e condições técnicas (valor global)	vg	1,00		
11.2.1.3	Escavação para abertura de caboucos, incluindo posterior aterro de encosto aos elementos estruturais e remoção dos produtos sobantes a vazadouro de acordo com C. E. Estão incluídos todos os trabalhos e equipamentos, entivação da escavação, se necessário, bem como a contratação de empresa de geotecnia para acompanhamento de todos os trabalhos a executar.				
11.2.1.3.1	Escavação e remoção de material para vazadouro autorizado.	m3	13,00		
11.2.1.3.2	Escavação, remoção e armazenamento de material para posterior aterro.	m3	61,50		
11.2.1.4	Demolição do coberto exterior existente, com remoção e tratamento dos resíduos de acordo com a legislação, para vazadouro autorizado	m2	100,00		
11.2.2 BETÃO E BETÃO ARMADO EM FUNDAÇÕES					
11.2.2.1	Betão de regularização e limpeza do leito das sapatas, linteis de fundação, sapatas de paredes resistentes e muros de suporte, sapatas de escadas, aplicado numa camada de 0.10 m de espessura e com 0.10 m de sobrelargura para cada lado do elemento e fabricado com uma dosagem mínima de 200 kg de cimento/m³, nas condições técnicas	m3	4,70		
11.2.2.2	Execução de linteis, sapatas de pilares, sapatas de escadas, sapatas de fundação de caixas de elevadores, sapatas de muros de suporte de terras e paredes resistentes, conforme projecto e nas condições técnicas. Considera-se que todos os elementos de fundação terão a sua cota de topo, pelo menos, 60cm abaixo da cota de soleira mais baixa, no pronto, sendo que esta profundidade poderá ser alterada de acordo com as características do terreno existente. Estão incluídos todos os materiais, equipamentos e trabalhos necessários para a execução dos elementos mencionados. Betão C 30/37 (B35) com hidrófugo e Aço A400				
11.2.2.2.1	Linteis	m3	5,10		
11.2.2.2.2	Sapatas de pilares	m3	3,60		
11.2.2.3 BETÃO E BETÃO ARMADO NA SUPRA-ESTRUTURA					
11.2.2.3.1	Elevação de pilares, de acordo com os pormenores do projecto e nas condições descritas nas condições técnicas. Betão C 30/37 (B35) e Aço A400				
11.2.2.3.1.1	Execução de pilares em betão armado, incluindo todos os trabalhos e materiais necessários, nomeadamente de armadura, cofragem e betonagem, bem como todos os meios e equipamentos necessários para a sua perfeita execução.	m3	2,00		
11.2.2.3.2	Execução de lajes aligeiradas, do tipo inorbel, de acordo com o projecto e nas condições descritas nas condições técnicas. Betão C30/37 (B35); Vões de Aço A400; Aço distribuição A500				
11.2.2.3.2.1	B_L1	m²	140,00		
11.2.2.3.2.2	B_L2	m²	30,00		
11.2.2.3.3	Execução de lajes maciças, de acordo com o projecto e nas condições descritas nas condições técnicas. Betão C 30/37 (B35) e Aço A400	m3	0,60		



AMPLIAÇÃO E REQUALIFICAÇÃO DA ESCOLA SÁ COUTO | ESPINHO
Mapa de Trabalhos e Quantidades | Estimativa orçamental



ESPINHO
CÂMARA MUNICIPAL



Código					
N.º	Designação	u.	Quant.	Preço unitário	Valor
11.2.2.3.4	Execução de vigas , de acordo com o projecto e nas condições descritas nas condições técnicas. Estão incluídos todos os materiais, equipamentos e trabalhos necessários para a execução dos elementos mencionados. Betão C 30/37 (B35) e Aço A400				
11.2.2.3.4.1	Execução de vigas em betão armado	m3	6,70		
11.2.3	JUNTAS DE DILATAÇÃO/BETONAGEM				
11.2.3.1	Fornecimento e colocação/aplicação de juntas de dilatação de 2cm, em paramento vertical ou horizontal exterior, com placas de EPS, fundo de juntas em poliestireno de 25mm com o respetivo vedante, de acordo com as indicações do cadeirno de encargos e conforme marcado nas plantas de projeto. Na face exterior das juntas horizontais deverá ser prevista a aplicação de membrana betuminosa numa exteção horizontal/horizontal ou vertical /horizontal numa extensão de 25cm ao eixo incluindo folga de dilatação. Estão incluídos todos os trabalhos e acessórios necessários para a sua correta colocação de acordo com o especificado pelo fabricante.	ml	3,50		
11.2.4	IMPERMEABILIZAÇÕES				
11.2.4.1	Fornecimento e colocação/aplicação de impermeabilização na face tardo dos muros de suporte de terras e paredes resistentes e respectivas sapatas, bem como nos linteis e sapatas de pilares e escadas , conforme descrito nas condições técnicas:				
11.2.4.1.1	Fornecimento e aplicação de 3 demãos cruzadas de flitkote em todos os elementos em contacto com o solo.	m²	68,00		
11.3	BLOCO C				
11.3.1	TRABALHOS PRELIMINARES				
11.3.1.1	Vedação da obra, montagem e manutenção de estaleiro para execução de empreitada, incluindo nomeadamente a montagem e desmontagem de máquinas e andaimes, redes provisórias de águas, saneamento e electricidade, instalações provisórias do pessoal e fiscalização, estas últimas com acesso à internet, vedação do recinto de obra, colocação de placa identificativa, eventuais indemnizações por danos ou estragos provocados a terceiros, reposição de servidões e demais trabalhos preparatórios, de acordo com as condições técnicas (valor global)	Contabilizado em Item de Estaleiro para a totalidade da obra de estrutura			
11.3.1.2	Implantação da obra, de acordo com as indicações do projecto, incluindo limpeza de ervas e arbustos, decapagem, arranjo de terras e arrumação dos entulhos para vazadouro, todos os trabalhos de topografia necessários, colocação e conservação de marcas, eixos e demais trabalhos necessários, de acordo com os pormenores e condições técnicas (valor global)	vg	1,00		
11.3.1.3	Escavação para abertura de caboucos, incluindo posterior aterro de encosto aos elementos estruturais e remoção dos produtos sobranes a vazadouro de acordo com C. E. Estão incluídos todos os trabalhos e equipamentos, entivação da escavação, se necessário, bem como a contratação de empresa de geotecnia para acompanhamento de todos os trabalhos a executar.				
11.3.1.3.1	Escavação e remoção de material para vazadouro autorizado.	m3	13,00		
11.3.1.3.2	Escavação, remoção e armazenamento de material para posterior aterro.	m3	61,50		
11.3.1.4	Demolição do coberto exterior existente, com remoção e tratamento dos resíduos de acordo com a legislação, para vazadouro autorizado	m2	100,00		
11.3.2	BETÃO E BETÃO ARMADO EM FUNDAÇÕES				
11.3.2.1	Betão de regularização e limpeza do leito das sapatas, linteis de fundação, sapatas de paredes resistentes e muros de suporte, sapatas de escadas, aplicado numa camada de 0.10 m de espessura e com 0.10 m de sobrelargura para cada lado do elemento e fabricado com uma dosagem mínima de 200 kg de cimento/m³, nas condições técnicas	m3	4,70		
11.3.2.2	Execução de lintéis, sapatas de pilares, sapatas de escadas, sapatas de fundação de caixas de elevadores, sapatas de muros de suporte de terras e paredes resistentes , conforme projecto e nas condições técnicas. Considera-se que todos os elementos de fundação terão a sua cota de topo, pelo menos, 60cm abaixo da cota de soleira mais baixa, no pronto, sendo que esta profundidade poderá ser alterada de acordo com as características do terreno existente. Estão incluídos todos os materiais, equipamentos e trabalhos necessários para a execução dos elementos mencionados. Betão C 30/37 (B35) com hidrófugo e Aço A400				
11.3.2.2.1	Lintéis	m3	5,10		
11.3.2.2.2	Sapatas de pilares	m3	3,60		
11.3.2.3	BETÃO E BETÃO ARMADO NA SUPRA-ESTRUTURA				
11.3.2.3.1	Elevação de pilares , de acordo com os pormenores do projecto e nas condições descritas nas condições técnicas. Betão C 30/37 (B35) e Aço A400				
11.3.2.3.1.1	Execução de pilares em betão armado, incluindo todos os trabalhos e materiais necessários, nomeadamente de armadura, cofragem e betonagem, bem como todos os meios e equipamentos necessários para a sua perfeita execução.	m3	2,00		

AMPLIAÇÃO E REQUALIFICAÇÃO DA ESCOLA SÁ COUTO ESPINHO Mapa de Trabalhos e Quantidades Estimativa orçamental		 ESPINHO CÂMARA MUNICIPAL			
Código					
N.º	Designação	u.	Quant.	Preço unitário	Valor
11.3.2.3.2	Execução de lajes aligeiradas , do tipo inorbel, de acordo com o projecto e nas condições descritas nas condições técnicas. Betão C30/37 (B35); Vaões de Aço A400; Aço distribuição A500				
11.3.2.3.2.1	C_L1	m²	140,00		
11.3.2.3.2.2	C_L2	m²	30,00		
11.3.2.3.3	Execução de lajes maciças , de acordo com o projecto e nas condições descritas nas condições técnicas. Betão C 30/37 (B35) e Aço A400	m3	0,60		
11.3.2.3.4	Execução de vigas , de acordo com o projecto e nas condições descritas nas condições técnicas. Estão incluídos todos os materiais, equipamentos e trabalhos necessários para a execução dos elementos mencionados. Betão C 30/37 (B35) e Aço A400				
11.3.2.3.4.1	Execução de vigas em betão armado	m3	6,70		
11.3.3	JUNTAS DE DILATAÇÃO/BETONAGEM				
11.3.3.1	Fornecimento e colocação/aplicação de juntas de dilatação de 2cm, em paramento vertical ou horizontal exterior, com placas de EPS, fundo de juntas em poliestireno de 25mm com o respetivo vedante, de acordo com as indicações do cadeirno de encargos e conforme marcado nas plantas de projeto. Na face exterior das juntas horizontais deverá ser prevista a aplicação de membrana betuminosa numa exteção horizontal/horizontal ou vertical /horizontal numa extensão de 25cm ao eixo incluindo folga de dilatação. Estão incluídos todos os trabalhos e acessórios necessários para a sua correta colocação de acordo com o especificado pelo fabricante.	ml	3,50		
11.3.4	IMPERMEABILIZAÇÕES				
11.3.4.1	Fornecimento e colocação/aplicação de impermeabilização na face tardoz dos muros de suporte de terras e paredes resistentes e respectivas sapatas, bem como nos linteis e sapatas de pilares e escadas , conforme descrito nas condições técnicas				
11.3.4.1.1	Fornecimento e aplicação de 3 demãos cruzadas de flitkote em todos os elementos em contacto com o solo.	m²	68,00		
11.4	BLOCO G				
11.4.1	TRABALHOS PRELIMINARES				
11.4.1.1	Vedação da obra, montagem e manutenção de estaleiro para execução de empreitada, incluindo nomeadamente a montagem e desmontagem de máquinas e andaimes, redes provisórias de águas, saneamento e electricidade, instalações provisórias do pessoal e fiscalização, estas últimas com acesso à internet, vedação do recinto de obra, colocação de placa identificativa, eventuais indemnizações por danos ou estragos provocados a terceiros, reposição de servidões e demais trabalhos preparatórios, de acordo com as condições técnicas (valor global)	Contabilizado em Item de Estaleiro para a totalidade da obra de estrutura			
11.4.1.2	Implantação da obra, de acordo com as indicações do projecto, incluindo limpeza de ervas e arbustos, decapagem, arranjo de terras e arrumação dos entulhos para vazadouro, todos os trabalhos de topografia necessários, colocação e conservação de marcas, eixos e demais trabalhos necessários, de acordo com os pormenores e condições técnicas (valor global)	vg	1,00		
11.4.1.3	Escavação para abertura de caboucos, incluindo posterior aterro de encosto aos elementos estruturais e remoção dos produtos sobranes a vazadouro de acordo com C. E. Estão incluídos todos os trabalhos e equipamentos, entivação da escavação, se necessário, bem como a contratação de empresa de geotecnia para acompanhamento de todos os trabalhos a executar.				
11.4.1.3.1	Escavação, remoção e armazenamento de terra vegetal para posterior aterro.	m3	180,00		
11.4.1.3.2	Escavação e remoção de material para vazadouro autorizado.	m3	600,00		
11.4.1.3.3	Escavação, remoção e armazenamento de material para posterior aterro.	m3	420,00		
11.4.2	BETÃO E BETÃO ARMADO EM FUNDAÇÕES				
11.4.2.1	Betão de regularização e limpeza do leito das sapatas, linteis de fundação, sapatas de paredes resistentes e muros de suporte, sapatas de escadas, aplicado numa camada de 0.10 m de espessura e com 0.10 m de sobrelargura para cada lado do elemento e fabricado com uma dosagem mínima de 200 kg de cimento/m³, nas condições técnicas	m3	23,70		
11.4.2.2	Execução de lintéis, sapatas de pilares, sapatas de escadas, sapatas de fundação de caixas de elevadores, sapatas de muros de suporte de terras e paredes resistentes , conforme projecto e nas condições técnicas. Considera-se que todos os elementos de fundação terão a sua cota de topo, pelo menos, 60cm abaixo da cota de soleira mais baixa, no pronto, sendo que esta profundidade poderá ser alterada de acordo com as características do terreno existente. Estão incluídos todos os materiais, equipamentos e trabalhos necessários para a execução dos elementos mencionados. Betão C 30/37 (B35) com hidrófugo e Aço A400				
11.4.2.2.1	Lintéis	m3	8,60		
11.4.2.2.2	Sapatas de pilares	m3	33,80		

AMPLIAÇÃO E REQUALIFICAÇÃO DA ESCOLA SÁ COUTO | ESPINHO
Mapa de Trabalhos e Quantidades | Estimativa orçamental



ESPINHO
CÂMARA MUNICIPAL

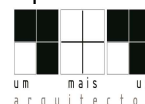


Código					
N.º	Designação	u.	Quant.	Preço unitário	Valor
11.4.2.2.3	Sapatas de Muros de Suporte e de Paredes Resistentes	m3	38,90		
11.4.2.3	BETÃO E BETÃO ARMADO NA SUPRA-ESTRUTURA				
11.4.2.3.1	Elevação de pilares , de acordo com os pormenores do projecto e nas condições descritas nas condições técnicas. Betão C 30/37 (B35) e Aço A400				
11.4.2.3.1.1	Execução de pilares em betão armado, incluindo todos os trabalhos e materiais necessários, nomeadamente de armadura, cofragem e betonagem, bem como todos os meios e equipamentos necessários para a sua perfeita execução.	m3	21,50		
11.4.2.3.2	Execução de muros de suporte e paredes resistentes , de acordo com os pormenores do projecto e nas condições técnicas. Estão incluídos todos os materiais, equipamentos e trabalhos necessários para a execução dos elementos mencionados. Betão C 30/37 (B35) com hidrófugo e Aço A400				
11.4.2.3.2.1	Muros de suporte e paredes resistentes	m3	51,10		
11.4.2.3.3	Execução de escadas, de acordo com os pormenores do projecto, sobre camada de sub-base em tout-venant de granulometria extensa 0/40mm, com 20 cm de espessura; base em betão C16/20 com 0,15m de espessura e malha em armadura A400, conforme pormenores, para posterior aplicação de revestimento final. Estão incluídos todos os materiais, equipamentos e trabalhos necessários para a execução dos elementos mencionados. Betão C 16/20 (B20) e Aço A400	m3	7,70		
11.4.2.3.3.1	Execução de camada de sub-base em tout-venant de granulometria extensa 0/40mm, com 20 cm de espessura como base para camada de betão C16/20 com 0,15m de espessura (conforme descrita no ponto anterior), incluindo todos os trabalhos de regularização e compactação do solo, com execução de pendentes, fornecimento e transporte de materiais, cargas, descargas e execução, de acordo com as especificações de projecto e o CE.	m3	7,00		
11.4.2.3.4	Execução de lajes aligeiradas , do tipo inorbel, de acordo com o projecto e nas condições descritas nas condições técnicas. Betão C30/37 (B35); Vaões de Aço A400; Aço distribuição A500				
11.4.2.3.4.1	Lajes Aligeiradas	m²	197,00		
11.4.2.3.5	Execução de vigas , de acordo com o projecto e nas condições descritas nas condições técnicas. Estão incluídos todos os materiais, equipamentos e trabalhos necessários para a execução dos elementos mencionados. Betão C 30/37 (B35) e Aço A400				
11.4.2.3.5.1	Execução de vigas em betão armado	m3	62,00		
11.4.3	JUNTAS DE DILATAÇÃO/BETONAGEM				
11.4.3.1	Fornecimento e colocação/aplicação de juntas de dilatação de 2cm, em paramento vertical ou horizontal exterior, com placas de EPS, fundo de juntas em poliestireno de 25mm com o respetivo vedante, de acordo com as indicações do cadeirno de encargos e conforme marcado nas plantas de projeto. Na face exterior das juntas horizontais deverá ser prevista a aplicação de membrana betuminosa numa extensão horizontal/horizontal ou vertical /horizontal numa extensão de 25cm ao eixo incluindo folga de dilatação. Estão incluídos todos os trabalhos e acessórios necessários para a sua correta colocação de acordo com o especificado pelo fabricante.	ml	49,50		
11.4.3.2	Fornecimento e colocação/aplicação de juntas de neoprene - water stop, em todas as juntas de betonagem, e coincidentes com a estereotomia dos elementos de betão. Estão incluídos todos os trabalhos e acessórios necessários para a sua correta colocação de acordo com o especificado pelo fabricante.	ml	71,75		
11.4.3.3	Fornecimento e colocação/aplicação de juntas de neoprene - water stop, de ligação de elementos verticais de betão (Muro de suporte), conforme marcado nas plantas do projeto. Estão incluídos todos os trabalhos e acessórios necessários para a sua correta colocação de acordo com o especificado pelo fabricante.	ml	5,00		
11.4.4	IMPERMEABILIZAÇÕES				
11.4.4.1	Fornecimento e colocação/aplicação de impermeabilização na face tardo dos muros de suporte de terras e paredes resistentes e respectivas sapatas, bem como nos linteis e sapatas de pilares e escadas , conforme descrito nas condições técnicas				
11.4.4.1.1	Fornecimento e aplicação de 3 demãos cruzadas de flitkote em todos os elementos em contacto com o solo.	m²	640,00		
11.4.4.1.2	Fornecimento e colocação de mantas drenantes do tipo "cordrain", no tardo de muros de suporte	m²	260,00		
11.4.5	ESTRUTURA METÁLICA				
11.4.5.1	Execução de estrutura metálica de classe S275JR incluindo fixação, galvanização, conforme cláusulas do presente caderno de encargos e desenho de pormenor no projecto de estrutura, incluindo fornecimento, fabrico, montagem com ligações soldadas e/ou aparfusadas, chapas e cutelos de ligação, soldaduras, buchas, chumbadouros, selagens, galvanização, aplicação de pintura de acabamento, montagem e desmontagem de andaimes e cimbres, colocação, montagem e afinação dos elementos estruturais e a sua ligação definitiva, em:				
11.4.5.1.1	IPE 120	kg	1 100,00		



AMPLIAÇÃO E REQUALIFICAÇÃO DA ESCOLA SÁ COUTO | ESPINHO
Mapa de Trabalhos e Quantidades | Estimativa orçamental



ESPINHO
CÂMARA MUNICIPAL



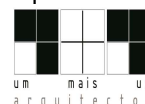
Código					
N.º	Designação	u.	Quant.	Preço unitário	Valor
11.4.5.1.2	HEA 120	kg	1 800,00		
11.4.5.1.3	HEA 160	kg	2 815,00		
11.4.5.1.4	Z140x2,5	kg	1 800,00		
11.4.5.2	Execução de protecção passiva contra incêndios de estrutura metálica através da aplicação de revestimento intumescente, em emulsão aquosa monocomponente, cor branca, acabamento mate liso, até alcançar uma resistência ao fogo de 60 minutos. Incluindo preparação previa de raspagem de óxidos, limpeza superficial e aplicação de uma demão de primário vedante de dois componentes, à base de resinas epóxi e fosfato de zinco, cor cinzento, com um rendimento não inferior a 0,125 l/m² (para uma espessura mínima de película seca de 50 microns).				
11.4.5.1.1	IPE 120	m²	50,10		
11.4.5.1.2	HEA 120	m²	59,40		
11.4.5.1.3	HEA 160	m²	82,20		
11.4.5.3	Nota: Os desperdícios, chapas, cutelos, parafusos, buchas e chumbadouros, serão diluídos no preço unitário, assim como abertura de roços para encastramento e furações para fixação da estrutura metálica em paredes, vigas, pilares, lajes ou outros elementos de qualquer natureza.				
11.5	PALA I				
11.5.1	TRABALHOS PRELIMINARES				
11.5.1.1	Vedação da obra, montagem e manutenção de estaleiro para execução de empreitada, incluindo nomeadamente a montagem e desmontagem de máquinas e andaimes, redes provisórias de águas, saneamento e electricidade, instalações provisórias do pessoal e fiscalização, estas últimas com acesso à internet, vedação do recinto de obra, colocação de placa identificativa, eventuais indemnizações por danos ou estragos provocados a terceiros, reposição de servidões e demais trabalhos preparatórios, de acordo com as condições técnicas (valor global)	Contabilizado em Item de Estaleiro para a totalidade da obra de estrutura			
11.5.1.2	Implantação da obra, de acordo com as indicações do projecto, incluindo limpeza de ervas e arbustos, decapagem, arranjo de terras e arrumação dos entulhos para vazadouro, todos os trabalhos de topografia necessários, colocação e conservação de marcas, eixos e demais trabalhos necessários, de acordo com os pormenores e condições técnicas (valor global)	vg	1,00		
11.5.1.3	Escavação para abertura de caboucos, incluindo posterior aterro de encosto aos elementos estruturais e remoção dos produtos sobranes a vazadouro de acordo com C. E. Estão incluídos todos os trabalhos e equipamentos, entivação da escavação, se necessário, bem como a contratação de empresa de geotecnia para acompanhamento de todos os trabalhos a executar.				
11.5.1.3.1	Escavação e remoção de material para vazadouro autorizado.	m3	12,50		
11.5.1.3.2	Escavação, remoção e armazenamento de material para posterior aterro.	m3	16,00		
11.5.2	BETÃO E BETÃO ARMADO EM FUNDAÇÕES				
11.5.2.1	Betão de regularização e limpeza do leito das sapatas, linteis de fundação, sapatas de paredes resistentes e muros de suporte, sapatas de escadas, aplicado numa camada de 0.10 m de espessura e com 0.10 m de sobrelargura para cada lado do elemento e fabricado com uma dosagem mínima de 200 kg de cimento/m³, nas condições técnicas	m3	2,90		
11.5.2.2	Execução de lintéis, sapatas de pilares, sapatas de escadas, sapatas de fundação de caixas de elevadores, sapatas de muros de suporte de terras e paredes resistentes , conforme projecto e nas condições técnicas. Considera-se que todos os elementos de fundação terão a sua cota de topo, pelo menos, 60cm abaixo da cota de soleira mais baixa, no pronto, sendo que esta profundidade poderá ser alterada de acordo com as características do terreno existente. Estão incluídos todos os materiais, equipamentos e trabalhos necessários para a execução dos elementos mencionados. Betão C 30/37 (B35) com hidrófugo e Aço A400				
11.5.2.2.1	Sapatas de pilares	m3	13,30		
11.5.2.3	BETÃO E BETÃO ARMADO NA SUPRA-ESTRUTURA				
11.5.2.3.1	Elevação de pilares , de acordo com os pormenores do projecto e nas condições descritas nas condições técnicas. Betão C 30/37 (B35) e Aço A400				
11.5.2.3.1.1	Execução de pilares em betão armado, incluindo todos os trabalhos e materiais necessários, nomeadamente de armadura, cofragem e betonagem, bem como todos os meios e equipamentos necessários para a sua perfeita execução.	m3	6,60		
11.5.2.3.2	Execução de lajes maciças , de acordo com o projecto e nas condições descritas nas condições técnicas. Betão C 30/37 (B35) e Aço A400	m3	43,00		
11.5.2.3.3	Execução de vigas , de acordo com o projecto e nas condições descritas nas condições técnicas. Estão incluídos todos os materiais, equipamentos e trabalhos necessários para a execução dos elementos mencionados. Betão C 30/37 (B35) e Aço A400				
11.5.2.3.3.1	Execução de vigas em betão armado	m3	14,30		
11.5.3	JUNTAS DE DILATAÇÃO/BETONAGEM				

AMPLIAÇÃO E REQUALIFICAÇÃO DA ESCOLA SÁ COUTO ESPINHO Mapa de Trabalhos e Quantidades Estimativa orçamental		 ESPINHO CÂMARA MUNICIPAL			
Código					
N.º	Designação	u.	Quant.	Preço unitário	Valor
11.5.3.1	Fornecimento e colocação/aplicação de juntas de neoprene - water stop, em todas as juntas de betonagem, e coincidentes com a estereotomia dos elementos de betão. Estão incluídos todos os trabalhos e acessórios necessários para a sua correta colocação de acordo com o especificado pelo fabricante.	ml	6,90		
11.5.4 IMPERMEABILIZAÇÕES					
11.5.4.1	Fornecimento e colocação/aplicação de impermeabilização na face tardo dos muros de suporte de terras e paredes resistentes e respectivas sapatas, bem como nos linteis e sapatas de pilares e escadas, conforme descrito nas condições técnicas				
11.5.4.1.1	Fornecimento e aplicação de 3 demãos cruzadas de flitkote em todos os elementos em contacto com o solo.	m²	51,50		
11.6 PALA II					
11.6.1 TRABALHOS PRELIMINARES					
11.6.1.1	Vedação da obra, montagem e manutenção de estaleiro para execução de empreitada, incluindo nomeadamente a montagem e desmontagem de máquinas e andaimes, redes provisórias de águas, saneamento e electricidade, instalações provisórias do pessoal e fiscalização, estas últimas com acesso à internet, vedação do recinto de obra, colocação de placa identificativa, eventuais indemnizações por danos ou estragos provocados a terceiros, reposição de servidões e demais trabalhos preparatórios, de acordo com as condições técnicas (valor global)	Contabilizado em Item de Estaleiro para a totalidade da obra de estrutura			
11.6.1.2	Implantação da obra, de acordo com as indicações do projecto, incluindo limpeza de ervas e arbustos, decapagem, arranjo de terras e arrumação dos entulhos para vazadouro, todos os trabalhos de topografia necessários, colocação e conservação de marcas, eixos e demais trabalhos necessários, de acordo com os pormenores e condições técnicas (valor global)	vg	1,00		
11.6.1.3	Escavação para abertura de caboucos, incluindo posterior aterro de encosto aos elementos estruturais e remoção dos produtos sobranceiros a vazadouro de acordo com C. E. Estão incluídos todos os trabalhos e equipamentos, entivação da escavação, se necessário, bem como a contratação de empresa de geotecnia para acompanhamento de todos os trabalhos a executar.				
11.6.1.3.1	Escavação e remoção de material para vazadouro autorizado.	m3	45,00		
11.6.1.3.2	Escavação, remoção e armazenamento de material para posterior aterro.	m3	65,00		
11.6.2 BETÃO E BETÃO ARMADO EM FUNDAÇÕES					
11.6.2.1	Betão de regularização e limpeza do leito das sapatas, linteis de fundação, sapatas de paredes resistentes e muros de suporte, sapatas de escadas, aplicado numa camada de 0.10 m de espessura e com 0.10 m de sobrelargura para cada lado do elemento e fabricado com uma dosagem mínima de 200 kg de cimento/m³, nas condições técnicas	m3	10,50		
11.6.2.2	Execução de linteis, sapatas de pilares, sapatas de escadas, sapatas de fundação de caixas de elevadores, sapatas de muros de suporte de terras e paredes resistentes, conforme projecto e nas condições técnicas. Considera-se que todos os elementos de fundação terão a sua cota de topo, pelo menos, 60cm abaixo da cota de soleira mais baixa, no pronto, sendo que esta profundidade poderá ser alterada de acordo com as características do terreno existente. Estão incluídos todos os materiais, equipamentos e trabalhos necessários para a execução dos elementos mencionados. Betão C 30/37 (B35) com hidrófugo e Aço A400				
11.6.2.2.1	Lintéis	m3	0,40		
11.6.2.2.2	Sapatas de pilares	m3	38,60		
11.6.2.3 BETÃO E BETÃO ARMADO NA SUPRA-ESTRUTURA					
11.6.2.3.1	Elevação de pilares, de acordo com os pormenores do projecto e nas condições descritas nas condições técnicas. Betão C 30/37 (B35) e Aço A400				
11.6.2.3.1.1	Execução de pilares em betão armado, incluindo todos os trabalhos e materiais necessários, nomeadamente de armadura, cofragem e betonagem, bem como todos os meios e equipamentos necessários para a sua perfeita execução.	m3	23,00		
11.6.2.3.2	Execução de lajes aligeiradas, do tipo inorbel, de acordo com o projecto e nas condições descritas nas condições técnicas. Betão C30/37 (B35); Vaões de Aço A400; Aço distribuição A500				
11.6.2.3.2.1	Lajes Aligeiradas	m²	307,00		
11.6.2.3.4	Execução de vigas, de acordo com o projecto e nas condições descritas nas condições técnicas. Estão incluídos todos os materiais, equipamentos e trabalhos necessários para a execução dos elementos mencionados. Betão C 30/37 (B35) e Aço A400				
11.6.2.3.4.1	Execução de vigas em betão armado	m3	26,00		
11.6.3 JUNTAS DE DILATAÇÃO/BETONAGEM					

AMPLIAÇÃO E REQUALIFICAÇÃO DA ESCOLA SÁ COUTO | ESPINHO
Mapa de Trabalhos e Quantidades | Estimativa orçamental



ESPINHO
CÂMARA MUNICIPAL

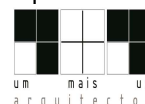


Código					
N.º	Designação	u.	Quant.	Preço unitário	Valor
11.6.3.1	Fornecimento e colocação/aplicação de juntas de dilatação de 2cm, em paramento vertical ou horizontal exterior, com placas de EPS, fundo de juntas em poliestireno de 25mm com o respetivo vedante, de acordo com as indicações do cadeirno de encargos e conforme marcado nas plantas de projeto. Na face exterior das juntas horizontais deverá ser prevista a aplicação de membrana betuminosa numa exteção horizontal/horizontal ou vertical /horizontal numa extensão de 25cm ao eixo incluindo folga de dilatação. Estão incluídos todos os trabalhos e acessórios necessários para a sua correta colocação de acordo com o especificado pelo fabricante.	ml	28,00		
11.6.3.2	Fornecimento e colocação/aplicação de juntas de neoprene - water stop, em todas as juntas de betonagem, e coincidentes com a estereotomia dos elementos de betão. Estão incluídos todos os trabalhos e acessórios necessários para a sua correta colocação de acordo com o especificado pelo fabricante.	ml	6,50		
11.6.4 IMPERMEABILIZAÇÕES					
11.6.4.1	Fornecimento e colocação/aplicação de impermeabilização na face tardo dos muros de suporte de terras e paredes resistentes e respectivas sapatas, bem como nos linteis e sapatas de pilares e escadas , conforme descrito nas condições técnicas				
11.6.4.1.1	Fornecimento e aplicação de 3 demãos cruzadas de flitkote em todos os elementos em contacto com o solo.	m2	165,50		
11.7 PALA III					
11.7.1 TRABALHOS PRELIMINARES					
11.7.1.1	Vedação da obra, montagem e manutenção de estaleiro para execução de empreitada, incluindo nomeadamente a montagem e desmontagem de máquinas e andaimes, redes provisórias de águas, saneamento e electricidade, instalações provisórias do pessoal e fiscalização, estas últimas com acesso à internet, vedação do recinto de obra, colocação de placa identificativa, eventuais indemnizações por danos ou estragos provocados a terceiros, reposição de servidões e demais trabalhos preparatórios, de acordo com as condições técnicas (valor global)	Contabilizado em Item de Estaleiro para a totalidade da obra de estrutura			
11.7.1.2	Implantação da obra, de acordo com as indicações do projecto, incluindo limpeza de ervas e arbustos, decapagem, arranjo de terras e arrumação dos entulhos para vazadouro, todos os trabalhos de topografia necessários, colocação e conservação de marcas, eixos e demais trabalhos necessários, de acordo com os pormenores e condições técnicas (valor global)	vg	1,00		
11.7.1.3	Escavação para abertura de caboucos, incluindo posterior aterro de encosto aos elementos estruturais e remoção dos produtos sobantes a vazadouro de acordo com C. E. Estão incluídos todos os trabalhos e equipamentos, entivação da escavação, se necessário, bem como a contratação de empresa de geotecnia para acompanhamento de todos os trabalhos a executar.				
11.7.1.3.1	Escavação e remoção de material para vazadouro autorizado.	m3	100,00		
11.7.1.3.2	Escavação, remoção e armazenamento de material para posterior aterro.	m3	120,00		
11.7.2 BETÃO E BETÃO ARMADO EM FUNDAÇÕES					
11.7.2.1	Betão de regularização e limpeza do leito das sapatas, linteis de fundação, sapatas de paredes resistentes e muros de suporte, sapatas de escadas, aplicado numa camada de 0.10 m de espessura e com 0.10 m de sobrelargura para cada lado do elemento e fabricado com uma dosagem mínima de 200 kg de cimento/m³, nas condições técnicas	m3	16,50		
11.7.2.2	Execução de lintéis, sapatas de pilares, sapatas de escadas, sapatas de fundação de caixas de elevadores, sapatas de muros de suporte de terras e paredes resistentes , conforme projecto e nas condições técnicas. Considera-se que todos os elementos de fundação terão a sua cota de topo, pelo menos, 60cm abaixo da cota de soleira mais baixa, no pronto, sendo que esta profundidade poderá ser alterada de acordo com as características do terreno existente. Estão incluídos todos os materiais, equipamentos e trabalhos necessários para a execução dos elementos mencionados. Betão C 30/37 (B35) com hidrófugo e Aço A400				
11.7.2.2.1	Sapatas de pilares	m3	65,00		
11.7.2.2.2	Sapatas de escadas	m3	0,50		
11.7.2.2.3	Sapatas de Muros de Suporte e de Paredes Resistentes	m3	8,60		
11.7.2.3 BETÃO E BETÃO ARMADO NA SUPRA-ESTRUTURA					
11.7.2.3.1	Elevação de pilares , de acordo com os pormenores do projecto e nas condições descritas nas condições técnicas. Betão C 30/37 (B35) e Aço A400				
11.7.2.3.1.1	Execução de pilares em betão armado, incluindo todos os trabalhos e materiais necessários, nomeadamente de armadura, cofragem e betonagem, bem como todos os meios e equipamentos necessários para a sua perfeita execução.	m3	28,60		
11.7.2.3.1.2	Execução de muros de suporte e paredes resistentes , de acordo com os pormenores do projecto e nas condições técnicas. Estão incluídos todos os materiais, equipamentos e trabalhos necessários para a execução dos elementos mencionados. Betão C 30/37 (B35) com hidrófugo e Aço A400				
11.7.2.3.2.1	Muros de suporte e paredes resistentes	m3	29,70		

AMPLIAÇÃO E REQUALIFICAÇÃO DA ESCOLA SÁ COUTO | ESPINHO
Mapa de Trabalhos e Quantidades | Estimativa orçamental



ESPINHO
CÂMARA MUNICIPAL

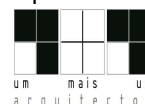


Código					
N.º	Designação	u.	Quant.	Preço unitário	Valor
11.7.2.3.3	Execução de escadas , de acordo com os pormenores do projecto e nas condições técnicas. Estão incluídos todos os materiais, equipamentos e trabalhos necessários para a execução dos elementos mencionados. Betão C 30/37 (B35) e Aço A400	m3	4,30		
11.7.2.3.4	Execução de lajes aligeiradas , do tipo inorbel, de acordo com o projecto e nas condições descritas nas condições técnicas. Betão C30/37 (B35); Vaões de Aço A400; Aço distribuição A500				
11.7.2.3.4.1	Lajes Aligeiradas	m²	342,00		
11.7.2.3.5	Execução de vigas , de acordo com o projecto e nas condições descritas nas condições técnicas. Estão incluídos todos os materiais, equipamentos e trabalhos necessários para a execução dos elementos mencionados. Betão C 30/37 (B35) e Aço A400				
11.7.2.3.5.1	Execução de vigas em betão armado	m3	30,00		
11.7.3	JUNTAS DE DILATAÇÃO/BETONAGEM				
11.7.3.1	Fornecimento e colocação/aplicação de juntas de dilatação de 2cm, em paramento vertical ou horizontal exterior, com placas de EPS, fundo de juntas em poliestireno de 25mm com o respetivo vedante, de acordo com as indicações do cadeirno de encargos e conforme marcado nas plantas de projeto. Na face exterior das juntas horizontais deverá ser prevista a aplicação de membrana betuminosa numa exteção horizontal/horizontal ou vertical /horizontal numa extensão de 25cm ao eixo incluindo folga de dilatação. Estão incluídos todos os trabalhos e acessórios necessários para a sua correta colocação de acordo com o especificado pelo fabricante.	ml	7,00		
11.7.3.2	Fornecimento e colocação/aplicação de juntas de neoprene - water stop, em todas as juntas de betonagem, e coincidentes com a estereotomia dos elementos de betão. Estão incluídos todos os trabalhos e acessórios necessários para a sua correta colocação de acordo com o especificado pelo fabricante.	ml	17,50		
11.7.4	IMPERMEABILIZAÇÕES				
11.7.4.1	Fornecimento e colocação/aplicação de impermeabilização na face tardoz dos muros de suporte de terras e paredes resistentes e respectivas sapatas, bem como nos linteis e sapatas de pilares e escadas , conforme descrito nas condições técnicas				
11.7.4.1.1	Fornecimento e aplicação de 3 demãos cruzadas de flitkote em todos os elementos em contacto com o solo.	m²	272,50		
11.7.5	Muros de contenção para estabilização de taludes, em todo o exterior dos edifícios, de acordo com o previsto no projeto de arquitectura, com espessura média de 0,20m, de acordo com pormenor tipo, incluindo todos os materiais e trabalhos necessários para a sua correta execução				
11.7.5.1	Betão de regularização e limpeza, de acordo como descrito no ponto 2.1	m3	30,00		
11.7.5.2	Sapatas de muros de suport, de acordo como descrito no ponto 2.2	m3	95,00		
11.7.5.3	Execução de muros de suporte, de acordo com pormenor tipo e com a descrição conforme 2.3.2	m3	57,00		
11.7.5.4	Nota: Os valores do item 5 são estimados, uma vez que só será possível definir a sua execução em obra				
12	CAP. REDE DE DRENAGEM DE AGUAS PLUVIAIS				
12,1	Escavação mecânica com entivação se necessária na abertura de vala ou trincheiras, para assentamento de colectores, ramais de ligação e demais acessórios da rede de drenagem de águas pluviais em qualquer tipo de terreno	m3	3 134,00		
12,2	Aterro envolvendo a tubagem com terra cirandada numa altura média de 0.50m	m3	746,20		
12,3	Aterro da parte restante das valas com terras provenientes da escavação	m3	2 387,80		
12,4	Remoção e transporte dos produtos sobranes a depósito a cargo do adjudicatário, incluindo 20% de empolamento	m3	999,90		
12,5	Fornecimento e assentamento de colectores em PVC rígido classe 6Kg/cm2 incluindo assentamento, ligações e todos os trabalhos necessários para o seu perfeito funcionamento, nos seguintes diâmetros:				
12.5.1	DN 110mm	ml	994,40		
12.5.2	DN 125mm	ml	67,80		
12.5.3	DN 140mm	ml	210,90		
12.5.4	DN 200mm	ml	166,00		
12.5.5	DN 250mm	ml	72,60		
12.5.6	DN 315mm	ml	146,50		
12,6	Caleiras de 300mm, incluindo acessórios de fixação e ligação aos tubos de queda				
12.6.1	150mm	ml	4,20		
12.6.2	300mm	ml	1 146,80		
12,7	Tubo de Queda, em PVC incluindo abraçadeiras de fixação, acessórios e ligação à caixa, nos seguintes diâmetros:				
12.7.1	DN 110mm	ml	219,30		
12.7.2	DN 125mm	ml	12,60		

AMPLIAÇÃO E REQUALIFICAÇÃO DA ESCOLA SÁ COUTO | ESPINHO
Mapa de Trabalhos e Quantidades | Estimativa orçamental



ESPINHO
CÂMARA MUNICIPAL

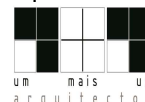


Código					
N.º	Designação	u.	Quant.	Preço unitário	Valor
12,8	Caixas de areia, sem queda ou com queda suave, construídas em blocos de alvenaria maciços, com fundo em betão revestidas interiormente com argamassa de cimento e areia ao traço 1:3, incluindo entivação, aterro. Altura defenida nas peças desenhadas.				
12.8.1	0.40x0.40m	UN	22,00		
12.8.2	Estes trabalhos incluem o fornecimento e colocação de tampa quadrada em ferro fundido, com vedação hidráulica, reforçada e rebaixada e ainda a escavação e aterro necessário à sua execução.				
12,9	Caixa de visita, sem queda ou com queda suave, quadrada, conforme pormenor, construídas em blocos de alvenaria maciços, com fundo em betão revestidas interiormente com argamassa de cimento e areia ao traço 1:3, incluindo entivação e aterro				
12.9.1	0,80x0,80m	UN	42,00		
12.9.2	Estes trabalhos incluem o fornecimento e colocação de tampa quadrada em ferro fundido, com vedação hidráulica, reforçada e rebaixada e ainda a escavação e aterro necessário à sua execução.				
12.10	Grelhas de pavimento em betão polímero, com pendente incorporada, com 20cm de largura, envolvida em betão simples, com grelha galvanizada, para uso pedonal	ml	73,40		
12.11	Grelhas (tipo sarjeta), 35x60cm, serão construídas em blocos de alvenaria maciços, com fundo em betão revestidas interiormente com argamassa de cimento e areia ao traço 1:3, incluindo grelha galvanizada	UN	12,00		
12.12	Rufos em Zinco	Cotado no Projecto de Arquitectura			
12.13	Colocação de Troplien's nas coberturas, em tubo de 125mm	ml	20,40		
12,14	Verificação e ensaios de toda a rede de águas pluviais de acordo com as Condições Técnicas, Serviços Municipalizados e disposições regulamentares em vigor, nomeadamente o disposto no Decreto Regulamentar nº 23/95.	vg	1,00		
	Notas:				
	Deverão ser incluídos todos os trabalhos de construção civil nomeadamente abertura e fecho de roços e todos os acessórios necessários à perfeita execução e funcionamento das redes a executar.				
	Deveão também estar incluídos todos os trabalhos de remoção de elementos obsoletos que colidam com a execução da rede apresentada;				
	Em todo este mapa de quantidades de trabalho, qualquer referencia ou marca de material ou equipamento a aplicar, são a título meramente indicativo e será sempre lida como "do tipo " __x__ " ou equivalente", desde que respondam às especificações técnicas do indicado e proposto em projecto de excução que serviram como base;				
	Todos os trabalhos deverão ser realizados de acordo com o projeto (peças escritas e desenhadas) e satisfazendo o especificado nas Condições Técnicas, quer esteja ou não expressamente referido nos artigos deste MQ;				
	Deverão ser considerados para efeitos de orçamento todos os trabalhos e equipamentos que porventura aqui se encontrem omissos mas que o empreiteiro considere imprescindíveis à conclusão e bom funcionamento da instalação. No caso de se verificar alguma omissão, o empreiteiro deverá para além de as orçamentar, entregar lista de erros e omissões por si considerada. Esta lista deverá ser descritiva de todos os trabalhos a efectuar (para além dos aqui mencionados), contendo ainda listagem de preços unitários, para cada alteração pretendida. A lista de erros e omissões, bem como a respectiva orçamentação, serão entregues conjuntamente com a proposta para execução desta empreitada. Após a adjudicação da obra, a entidade executante obriga-se a realizar a mesma, sem alteração do preço global proposto;				
	Todos os preços unitários incluem:				
	Fornecimento, transportes e aplicação dos trabalhos descritos, conforme Condições Técnicas e pormenores, com todos os acessórios, meios e trabalhos complementares necessários dentro das boas normas de construção, bem como todos os trabalhos eventualmente necessários à execução da Obra resultantes de condições climáticas adversas, ainda que não estejam expressamente mencionados no presente MQ;				
	Todos os trabalhos de desmontes e demolições de existentes na área de intervenção da empreitada, incluem os transportes a vazadouro da responsabilidade do adjudicatário e acondicionamentos e transportes de todos os aproveitáveis a decidir pela C.M.Espinho a armazenar ou deslocalização a indicar pela C.M.Espinho, até 10km de distancia;				
	Reposição das condições iniciais nos locais sujeitos a intervenções provisórias, incluindo todos os trabalhos necessários para o efeito como sejam a reposição dos pavimentos e a retirada de todas as ocupações provisórias do subsolo;				
	Trabalhos necessários para garantir a segurança de todas as pessoas que trabalhem na obra ou que circulem no respectivo 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;				

AMPLIAÇÃO E REQUALIFICAÇÃO DA ESCOLA SÁ COUTO | ESPINHO
Mapa de Trabalhos e Quantidades | Estimativa orçamental



ESPINHO
CÂMARA MUNICIPAL

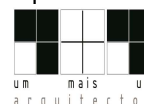


Código					
N.º	Designação	u.	Quant.	Preço unitário	Valor
	Execução dos trabalhos necessários para o cumprimento do faseamento da empreitada proposto, incluindo o fornecimento dos materiais e mão de obra de modo a assegurar a mobilidade pedonal e viária, e no que se refere às infra-estruturas das redes eléctricas, hidráulicas, segurança, comunicações, redes estruturadas, repondo provisoriamente as redes que tenham que ser interrompidas pela execução da obra, criação e sinalização dos caminhos de circulação, tudo de acordo com as frentes de trabalho;				
	Trabalhos de restabelecimento, por meio de obras provisórias, de todas as servidões e serventias que sejam indispensáveis alterar ou destruir para a execução dos trabalhos e para evitar a estagnação de águas que os mesmos possam originar;				
	Fornecimento e utilização de todo o equipamento de apoio e Serviços indispensáveis à boa execução dos trabalhos, incluindo outros encargos do empreiteiro estipulado nas cláusulas das CT;				
	Elaboração da Compilação Técnica da Obra, de acordo com o artigo 16º do DL 273/2003;				
	Fornecimento e colocação em obra de painel de informação, segundo modelo a definir pelo Dono da Obra, onde conste a identificação da Obra, do Dono da Obra, do Empreiteiro Adjudicatário com menção do respectivo 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 artº. 348º do Dec-Lei n.º 18/08 de 18 Dezembro. As dimensões são 2,00 x 1,20 m;				
	Sinalização temporária de trabalhos, de acordo com projecto elaborado nos termos do DL 33/88 de 12 de Setembro, referente a sinalização vertical, horizontal e outros necessários, incluindo fornecimento, implantação e colocação dos equipamentos;				
	Não se consideram empolamentos. Os volumes são geométricos e será da responsabilidade da entidade construtora considerar na formulação do seu preço unitário as ressalvas que entender;				
13	CAP. REDE DE AGUAS RESIDUAIS				
13,1	Fornecimento e colocação de canalização de PVC (para a rede horizontal), série DIN, com junta autoblocante, para a pressão de serviço de 6Kg/cm² (PN6), incluindo abertura e aterro de valas e leito de assentamento, nos seguintes diâmetros:				
13.1.1	Diâmetro 75mm	ml	8,30		
13.1.2	Diâmetro 110mm	ml	268,30		
13.1.3	Diâmetro 125mm	ml	50,00		
13.1.4	Diâmetro 140mm	ml	29,20		
13.1.5	Diâmetro 160mm	ml	16,50		
13,2	Fornecimento e colocação de caixas de visita (CV) quadradas, sem queda ou com queda suave, construídas em alvenaria de blocos de cimento ou em betão, assente sobre fundo em betão, revestidas interiormente, com argamassa de cimento e areia, incluindo caneluras em betão simples de 250 Kg de cimento por m3, com 0,20 m de espessura na zona mais profunda da canelura, tampa em ferro fundido, hidráulica (tipo saneamento), com 195 Kg de peso mínimo (aro e tampa) de acordo com peça desenhada de pormenor. Altura variável, definida nas peças desenhadas.				
13.2.1	0.80X0.80m	UN	26,00		
13,3	Fornecimento e colocação de caixas de visita (CVC) em anéis de betão pré-fabricado, ligados com argamassa de cimento e areia de 400Kg de cimento, com as dimensões indicadas nas peças desenhadas, com remate tronco-cónico com soleiras incluindo caneluras, em betão simples de 250Kg de cimento por m3, com 20cm de espessura mínima na zona mais profunda das caneluras, incluindo tampa circular hidráulica em ferro fundido com 195Kg de peso mínimo (aro e tampa), incluindo escavação e aterro na abertura dos poços. As paredes, as banquetas e caneluras serão rebocadas com argamassa de cimento e areia (traço 1:2 em volume) com 2cm de espessura, queimada à colher.				
13.3.1	diâmetro 1.00m	UN	6,00		
13,4	Tubo de Queda em PVC, série DIN, com junta autoblocante, para a pressão de serviço de 6Kg/cm² (PN6), incluindo prolongamento para ventilação da rede, até 50cm acima da cobertura, protegido com rede, nos seguintes diâmetros:				
13.4.1	Diâmetro 75mm	ml	29,10		
13.4.2	Diâmetro 90mm	ml	8,00		
13,5	Fornecimento e assentamento de ramais de descarga individuais em PVC rígido, classe 6Kg/cm² (PN6), devidamente instalados, incluindo todos os acessórios e demais trabalhos necessários ao seu funcionamento, nos seguintes diâmetros:				
13.5.1	Diâmetro 40mm (média)	ml	115,00		
13.5.2	Diâmetro 50mm (média)	ml	57,60		
13.5.3	Diâmetro 75mm (média)	ml	290,40		
13.5.4	Diâmetro 90mm (média)	ml	219,20		
13,6	Grelhas de pavimento em PVC, com 10cm de largura interior	ml	25,50		
13,7	Sifões de pavimento em PVC, incluindo tampa em aço inox	UN	49,00		
13,8	Tacos de varejamento	UN	104,00		
13,9	Ralos de Pavimento 15x15cm	UN	2,00		

AMPLIAÇÃO E REQUALIFICAÇÃO DA ESCOLA SÁ COUTO | ESPINHO
Mapa de Trabalhos e Quantidades | Estimativa orçamental



ESPINHO
CÂMARA MUNICIPAL

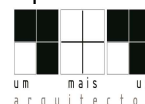


Código					
N.º	Designação	u.	Quant.	Preço unitário	Valor
13.10	Verificação e ensaios de toda a rede de águas residuais de acordo com as Condições Técnicas, Serviços Municipalizados e disposições regulamentares em vigor, nomeadamente o disposto no Decreto Regulamentar nº 23/95.	vg	1,00		
	Notas:				
	Deverão ser incluídos todos os trabalhos de construção civil nomeadamente abertura e fecho de roços e todos os acessórios necessários à perfeita execução e funcionamento das redes a executar. Deverão também estar incluídos todos os trabalhos de remoção de elementos obsoletos que colidam com a execução da rede apresentada;				
	Em todo este mapa de quantidades de trabalho, qualquer referencia ou marca de material ou equipamento a aplicar, são a título meramente indicativo e será sempre lida como "do tipo " _x_ " ou equivalente", desde que respondam às especificações técnicas do indicado e proposto em projecto de execução que serviram como base;				
	Todos os trabalhos deverão ser realizados de acordo com o projeto (peças escritas e desenhadas) e satisfazendo o especificado nos Condições Técnicas, quer esteja ou não expressamente referido nos artigos deste MQT;				
	Deverão ser considerados para efeitos de orçamento todos os trabalhos e equipamentos que porventura aqui se encontrem omissos mas que o empreiteiro considere imprescindíveis à conclusão e bom funcionamento da instalação. No caso de se verificar alguma omissão, o empreiteiro deverá para além de as orçamentar, entregar lista de erros e omissões por si considerada. Esta lista deverá ser descritiva de todos os trabalhos a efectuar (para além dos aqui mencionados), contendo ainda listagem de preços unitários, para cada alteração pretendida. A lista de erros e omissões, bem como a respectiva orçamentação, serão entregues conjuntamente com a proposta para execução desta empreitada. Após a adjudicação da obra, a entidade executante obriga-se a realizar a mesma, sem alteração do preço global proposto;				
	Todos os preços unitários incluem:				
	Fornecimento, transportes e aplicação dos trabalhos descritos, conforme Condições Técnicas e pormenores, com todos os acessórios, meios e trabalhos complementares necessários dentro das boas normas de construção, bem como todos os trabalhos eventualmente necessários à execução da Obra resultantes de condições climáticas adversas, ainda que não estejam expressamente mencionados no presente MQ;				
	Todos os trabalhos de desmontes e demolições de existentes na área de intervenção da empreitada, incluem os transportes a vazadouro da responsabilidade do adjudicatário e acondicionamentos e transportes de todos os aproveitáveis a decidir pela C.M.Espinho a armazenagem ou deslocalização a indicar pela C.M.Espinho, até 10km de distancia;				
	Reposição das condições iniciais nos locais sujeitos a intervenções provisórias, incluindo todos os trabalhos necessários para o efeito como sejam a reposição dos pavimentos e a retirada de todas as ocupações provisórias do subsolo;				
	Trabalhos necessários para garantir a segurança de todas as pessoas que trabalhem na obra ou que circulem no respectivo 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;				
	Execução dos trabalhos necessários para o cumprimento do faseamento da empreitada proposto, incluindo o fornecimento dos materiais e mão de obra de modo a assegurar a mobilidade pedonal e viária, e no que se refere às infra-estruturas das redes eléctricas, hidráulicas, segurança, comunicações, redes estruturadas, repondo provisoriamente as redes que tenham que ser interrompidas pela execução da obra, criação e sinalização dos caminhos de circulação, tudo de acordo com as frentes de trabalho;				
	Trabalhos de restabelecimento, por meio de obras provisórias, de todas as servidões e serventias que sejam indispensáveis alterar ou destruir para a execução dos trabalhos e para evitar a estagnação de águas que os mesmos possam originar;				
	Fornecimento e utilização de todo o equipamento de apoio e Serviços indispensáveis à boa execução dos trabalhos, incluindo outros encargos do empreiteiro estipulado nas cláusulas das CT;				
	Elaboração da Compilação Técnica da Obra, de acordo com o artigo 16º do DL 273/2003;				
	Fornecimento e colocação em obra de painel de informação, segundo modelo a definir pelo Dono da Obra, onde conste a identificação da Obra, do Dono da Obra, do Empreiteiro Adjudicatário com menção do respectivo 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 artº. 348º do Dec-Lei n.º 18/08 de 18 Dezembro. As dimensões são 2,00 x 1,20 m;				
	Sinalização temporária de trabalhos, de acordo com projecto elaborado nos termos do DL 33/88 de 12 de Setembro, referente a sinalização vertical, horizontal e outros necessários, incluindo fornecimento, implantação e colocação dos equipamentos;				
	Não se consideram empolamentos. Os volumes são geométricos e será da responsabilidade da entidade construtora considerar na formulação do seu preço unitário as ressalvas que entender;				

AMPLIAÇÃO E REQUALIFICAÇÃO DA ESCOLA SÁ COUTO | ESPINHO
Mapa de Trabalhos e Quantidades | Estimativa orçamental



ESPINHO
CÂMARA MUNICIPAL

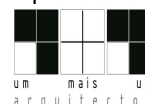


Código					
N.º	Designação	u.	Quant.	Preço unitário	Valor
14	CAP. REDE DE GÁS				
14,1	Tubagem em cobre (Cu), embebida				
14.1.1	diâmetro 35mm	ml	145,20		
14.1.2	diâmetro 28mm	ml	18,20		
14,2	Redutor de pressão 100mb/21mb, incluindo todas as ligações necessárias	UN	3,00		
14,3	Valvula de corte 1/4 de volta, a montante do aparelho de queima (caldeira)	UN	3,00		
14,4	Caldeira de 37KW, da marca, do modelo e características definidas no projecto da Rede de Abastecimento de Água, incluindo todas as válvulas, acessórios e ligações, pronta a funcionar	Cotada no projecto da Rede de Abastecimento de Água			
14,5	Caixa de entrada do edifício S300, de acordo com as Condições Técnicas, e especificações técnicas da Concessionária, incluindo os acessórios e fixações necessários, contendo os seguintes elementos:	CJ	1,00		
	— Transição plástico/metal - 1 unidade				
	— Válvula de corte geral do tipo golpe de punho - 1 unidade				
	— Redutor de pressão 4/100mb, com segurança incorporada, incluindo ligações às válvulas de corte e contador - 1 unidade				
	— Contador tipo G10				
	— Válvula de enclavamento tipo 1/4 volta, PN 10, para GN, com junta plana e rosca cilíndrica, conforme ISO 228 - 1 unidade				
	— Ligação à terra - 1 unidade				
	— Electroválvula - 1 unidade				
	— Manómetro - 1 unidade				
14,6	Realização de todas as verificações e ensaios de resistência mecânica e de estanquidade, incluindo a mão de obra e todos os equipamentos necessários, em conformidade com o projecto e C.E.	vg	1,00		
	Notas:				
	— Deverão ser incluídos todos os trabalhos de construção civil nomeadamente abertura e fecho de roços e todos os acessórios necessários à perfeita execução e funcionamento das redes a executar. Deverão também estar incluídos todos os trabalhos de remoção de elementos obsoletos que colidam com a execução da rede apresentada;				
	— Em todo este mapa de quantidades de trabalho, qualquer referência ou marca de material ou equipamento a aplicar, são a título meramente indicativo e será sempre lida como "do tipo " __x__ " ou equivalente", desde que respondam às especificações técnicas do indicado e proposto em projecto de execução que serviram como base;				
	— Todos os trabalhos deverão ser realizados de acordo com o projeto (peças escritas e desenhadas) e satisfazendo o especificado nas Condições Técnicas, quer esteja ou não expressamente referido nos artigos deste MQ;				
	— Deverão ser considerados para efeitos de orçamento todos os trabalhos e equipamentos que porventura aqui se encontrem omissos mas que o empreiteiro considere imprescindíveis à conclusão e bom funcionamento da instalação. No caso de se verificar alguma omissão, o empreiteiro deverá para além de as orçamentar, entregar lista de erros e omissões por si considerada. Esta lista deverá ser descritiva de todos os trabalhos a efectuar (para além dos aqui mencionados), contendo ainda listagem de preços unitários, para cada alteração pretendida. A lista de erros e omissões, bem como a respectiva orçamentação, serão entregues conjuntamente com a proposta para execução desta empreitada. Após a adjudicação da obra, a entidade executante obriga-se a realizar a mesma, sem alteração do preço global proposto;				
	— Todos os preços unitários incluem:				
	— Fornecimento, transportes e aplicação dos trabalhos descritos, conforme Condições Técnicas e pormenores, com todos os acessórios, meios e trabalhos complementares necessários dentro das boas normas de construção, bem como todos os trabalhos eventualmente necessários à execução da Obra resultantes de condições climáticas adversas, ainda que não estejam expressamente mencionados no presente MQ;				
	— Todos os trabalhos de desmontes e demolições de existentes na área de intervenção da empreitada, incluem os transportes a vazadoiro da responsabilidade do adjudicatário e acondicionamentos e transportes de todos os aproveitáveis a decidir pela C.M.Espinho a armazenar ou deslocalização a indicar pela C.M.Espinho, até 10km de distância;				
	— Reposição das condições iniciais nos locais sujeitos a intervenções provisórias, incluindo todos os trabalhos necessários para o efeito como sejam a reposição dos pavimentos e a retirada de todas as ocupações provisórias do subsolo;				
	— Trabalhos necessários para garantir a segurança de todas as pessoas que trabalhem na obra ou que circulem no respectivo 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;				



AMPLIAÇÃO E REQUALIFICAÇÃO DA ESCOLA SÁ COUTO | ESPINHO
Mapa de Trabalhos e Quantidades | Estimativa orçamental





ESPINHO
CÂMARA MUNICIPAL





Código					
N.º	Designação	u.	Quant.	Preço unitário	Valor
	Execução dos trabalhos necessários para o cumprimento do faseamento da empreitada proposto, incluindo o fornecimento dos materiais e mão de obra de modo a assegurar a mobilidade pedonal e viária, e no que se refere às infra-estruturas das redes eléctricas, hidráulicas, segurança, comunicações, redes estruturadas, repondo provisoriamente as redes que tenham que ser interrompidas pela execução da obra, criação e sinalização dos caminhos de circulação, tudo de acordo com as frentes de trabalho;				
	Trabalhos de restabelecimento, por meio de obras provisórias, de todas as servidões e serventias que sejam indispensáveis alterar ou destruir para a execução dos trabalhos e para evitar a estagnação de águas que os mesmos possam originar;				
	Fornecimento e utilização de todo o equipamento de apoio e Serviços indispensáveis à boa execução dos trabalhos, incluindo outros encargos do empreiteiro estipulado nas cláusulas das CT;				
	Elaboração da Compilação Técnica da Obra, de acordo com o artigo 16º do DL 273/2003;				
	Fornecimento e colocação em obra de painel de informação, segundo modelo a definir pelo Dono da Obra, onde conste a identificação da Obra, do Dono da Obra, do Empreiteiro Adjudicatário com menção do respectivo 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 artº. 348º do Dec-Lei n.º 18/08 de 18 Dezembro. As dimensões são 2,00 x 1,20 m;				
	Sinalização temporária de trabalhos, de acordo com projecto elaborado nos termos do DL 33/88 de 12 de Setembro, referente a sinalização vertical, horizontal e outros necessários, incluindo fornecimento, implantação e colocação dos equipamentos;				
	Não se consideram empolamentos. Os volumes são geométricos e será da responsabilidade da entidade construtora considerar na formulação do seu preço unitário as ressalvas que entender;				
15	CAP. REDE DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA				
15.1	- REDE PREDIAL				
15.1.1	Fornecimento e assentamento de tubagens em Polipropileno, incluindo abertura e fecho de roços e todos os acessórios e materiais necessários ao perfeito funcionamento da tarefa, para a execução da rede embebida de água quente, nos seguintes diâmetros:				
15.1.1.1	DN 20mm	ml	36,90		
15.1.1.2	DN 25mm	ml	17,30		
15.1.1.3	DN 32mm	ml	23,80		
15.1.1.4	DN 40mm	ml	138,20		
15.1.2	Fornecimento e assentamento de tubagem em cobre para a ligação à futura instalação de painéis solares, incluindo abertura e fecho de roços e todos os acessórios e materiais necessários ao perfeito funcionamento da tarefa, nos seguintes diâmetros:				
15.1.2.1	DN 42mm	ml	16,50		
15.1.3	Fornecimento e assentamento de tubagens em Polipropileno, incluindo abertura e fecho de roços e todos os acessórios e materiais necessários ao perfeito funcionamento da tarefa, para a execução da rede embebida de água fria, nos seguintes diâmetros:				
15.1.3.1	DN 20mm	ml	181,50		
15.1.3.2	DN 25mm	ml	224,40		
15.1.3.3	DN 32mm	ml	231,50		
15.1.3.4	DN 40mm	ml	109,50		
15.1.3.5	DN 63mm	ml	313,00		
15.1.3.6	DN 75mm	ml	18,60		
15.1.3.7	Toda a tubagem de água quente deverá ser isolada com Armaflex.				
15.1.4	Fornecimento e montagem de urinóis, incluindo todos os acessórios e ligações, do tipo descrito no mapa de quantidades do projecto de arquitectura	Cotado no projecto de arquitectura			
15.1.5	Fornecimento e colocação de torneira de urinol, incluindo todos os acessórios e ligações, do tipo descrito no mapa de quantidades do projecto de arquitectura	Cotado no projecto de arquitectura			
15.1.6	Fornecimento e colocação de base de duche, incluindo todos os acessórios e ligações, do tipo descrito no mapa de quantidades do projecto de arquitectura	Cotado no projecto de arquitectura			
15.1.7	Fornecimento e colocação de torneira misturadora para duche, incluindo todos os acessórios e ligações, do tipo descrito no mapa de quantidades do projecto de arquitectura	Cotado no projecto de arquitectura			
15.1.8	Fornecimento e colocação de bacias de retrete, com sistema de descarga por fluxometro, incluindo tampo, acessórios e ligações, do tipo descrito no mapa de quantidades do projecto de arquitectura	Cotado no projecto de arquitectura			
15.1.9	Fornecimento e colocação de lavatórios, incluindo todos os acessórios e ligações, do tipo descrito no mapa de quantidades do projecto de arquitectura	Cotado no projecto de arquitectura			
15.1.10	Fornecimento e colocação de torneira para lavatório incluindo todos os acessórios e ligações, do tipo descrito no mapa de quantidades do projecto de arquitectura.	Cotado no projecto de arquitectura			
15.1.11	Fornecimento e montagem de pia (lava louça), de uma cuba, incluindo todos os acessórios e ligações, do tipo descrito no mapa de quantidades do projecto de arquitectura.	Cotado no projecto de arquitectura			

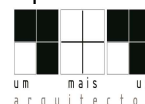
AMPLIAÇÃO E REQUALIFICAÇÃO DA ESCOLA SÁ COUTO ESPINHO Mapa de Trabalhos e Quantidades Estimativa orçamental		 ESPINHO CÂMARA MUNICIPAL		 um mais um arquitectos	
Código					
N.º	Designação	u.	Quant.	Preço unitário	Valor
15.1.12	Fornecimento e colocação de torneira, para pia (lava louça), com cano giratório e ligações de alimentação flexíveis, incluindo todos os acessórios e ligações, do tipo descrito no mapa de quantidades do projecto de arquitectura	Cotado no projecto de arquitectura			
15.1.13	Fornecimento e colocação de torneiras simples com manipulo.	UN	11,00		
15.1.14	Fornecimento e instalação de válvulas de seccionamento (corte), do tipo Delta, ref. 0106050012012, ou equivalente, prontas a funcionar.	UN	88,00		
15.1.15	Caldeira mural de 37KW, do tipo Coterm, serie BG, Mod.1000, Metano G20, Pressione 20mbar, ou equivalente, incluindo todas as válvulas, acessórios e ligações, pronta a funcionar.	UN	1,00		
15.1.16	Alteração da localização das caldeiras existentes (que abastecem os balneários feminino e masculino), incluindo todas as válvulas, acessórios e ligações, pronta a funcionar.	CJ	2,00		
15.1.17	Fornecimento e instalação de válvula misturadora termostática, do tipo Zantia, ou equivalente, incluindo todos os trabalhos necessários de acordo com peças desenhadas, pronta a funcionar.	UN	3,00		
15.1.18	Termoacumulador eléctrico de 50L, do tipo Junkers, Elacell Excelente, com altura de 585mm, diâmetro de 470mm, profundidade de 486mm, ou equivalente, incluindo todas as válvulas, acessórios e ligações, pronto a funcionar.	UN	5,00		
15.1.19	Instalação de contador e respectiva caixa, para a rede de abastecimento de agua, de acordo com as normas dos serviços das Aguas da Câmara Municipal de Espinho, incluindo todos os acessórios necessários ao seu perfeito funcionamento.	UN	1,00		
15.1.20	Verificações, ensaios e manutenção conforme o especificado nas C.T.	UN	1,00		
15.2	- REDE DE INCENDIO				
15.2.1	Fornecimento e assentamento de tubagens em aço Galvanizado, serie média, com costura, e todos os acessórios e materiais necessários ao perfeito funcionamento da tarefa, para a rede de incêndio, nos seguintes diâmetros:				
15.2.1.1	DN 125mm	ml	316,70		
15.2.1.2	DN 100mm	ml	324,90		
15.2.1.3	DN 80mm	ml	82,50		
15.2.1.4	DN 65mm	ml	52,00		
15.2.1.5	DN 50mm	ml	263,60		
15.2.2	Instalação de marco de incêndio, do tipo Somepal, com curva incorporada, código 11209610, incluindo todos os acessórios necessários para o seu funcionamento e de acordo com a NP EN 14384:2007	Cotado no Projecto de Segurança Contra Incêndios			
15.2.3	Boca de incêndio, conforme definido no projeto de segurança contra incêndios, incluindo todos os trabalhos e acessórios necessários ao seu correto funcionamento	Segurança Contra Incêndios			
15.2.4	Instalação de Boca de incêndio (tipo carretel com mangueira semi-rígida de 25mm e 25m de comprimento), incluindo todos os acessórios necessários para o seu funcionamento	Segurança Contra Incêndios			
15.2.5	Instalação de contador DN125 e respectiva caixa, para a rede de incêndio, de acordo com as normas dos serviços das Aguas da Câmara Municipal de Espinho, incluindo todos os acessórios necessários ao seu perfeito funcionamento	UN	1,00		
15.2.6	Instalação de boca de alimentação alternativa para bombeiros à rede de incêndio, ligada através de tubo seco ao coletor de saída do contador, com sistema de by-pass, incluindo todos os trabalhos e acessórios necessários para o seu correcto funcionamento.	UN	1,00		
15.3	Verificações, ensaios e manutenção conforme o especificado nas C.T.	UN	1,00		
16	CAP. INSTALAÇÕES ELÉCTRICAS				
16.1	ALIMENTAÇÃO E DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA				
16.1.1	ALIMENTADORES				
16.1.2	CABOS ELÉCTRICOS				
16.1.2.1	Fornecimento e colocação em caminhos de cabos, fixados com braçadeiras de afilaçar, ou de tubo de plástico do tipo - Montagem à Vista em abraçadeiras, de cabos com características em conformidade com o definido na Lista de Materiais, nos traçados assinalados nas peças desenhadas, dos tipos seguintes:				
16.1.2.1.1	XZ1(frt,Zh)5G25	ml	338,00		
16.1.2.1.2	XZ1(frt,Zh)5G16	ml	208,00		
16.1.2.1.3	XZ1(frt,Zh)5G10	ml	130,00		
16.1.2.1.4	XZ1(frt,Zh)5G6	ml	247,00		
16.1.2.1.5	H07Z1(frt,Zh)1X10 V/A	ml	247,00		
16.1.2.1.6	H07Z1(frt,Zh)1X2,5 V/A	ml	247,00		
16.1.2.1.7	XZ1(frt,Zh)2X1,5	ml	40,00		
16.1.2.2	Caminho de cabos em chapa de aço galvanizado perfurada, incluindo suportes de fixação adequados para correntes fortes, com as dimensões de 300x60, da OBO, OU EQUIVALENTE.	ml	370,00		
16.1.2.3	Abertura e tapamento de vala, fornecimento e lançamento de tubo PEAD 110mm, vermelho, incluindo fita e rede de sinalização.	ml	80,00		
16.1.2.4	Tubo de plástico do tipo - Montagem embebida				
16.1.2.4.1	VD 32mm	ml	180,00		
16.1.3	QUADROS ELÉCTRICOS BAIXA TENSÃO				

AMPLIAÇÃO E REQUALIFICAÇÃO DA ESCOLA SÁ COUTO ESPINHO Mapa de Trabalhos e Quantidades Estimativa orçamental		 ESPINHO CÂMARA MUNICIPAL		 um mais um arquitectos	
Código					
N.º	Designação	u.	Quant.	Preço unitário	Valor
16.1.3.1	Fornecimento e montagem de quadros eléctricos com características e equipamentos em conformidade com o definido na Lista de Materiais, equipados de acordo com os esquemas unifilares representados nas peças desenhadas, incluindo todos os materiais e acessórios inerentes				
16.1.3.1.1	Q. ENTRADA	UN	1,00		
16.1.3.1.2	Q. PRIMEIRO CICLO	UN	1,00		
16.1.3.1.3	Q. BIBLIOTECA	UN	1,00		
16.1.3.1.4	Q. BLOCO B	UN	1,00		
16.1.3.1.5	Q. BLOBO C	UN	1,00		
16.1.3.1.6	Q. PARCIAL PISO 1	UN	1,00		
16.1.3.1.7	Q. PRÉ ESCOLAR	UN	1,00		
16.1.3.1.8	Q. COPA PRÉ/1º CICLO	UN	1,00		
16.1.3.1.9	Q. GINÁSIO	UN	1,00		
16.1.3.1.10	Q. PARCIAL GINÁSIO	UN	1,00		
16.1.3.1.11	Q. ENTRADA PRINCIPAL	UN	1,00		
16.1.3.1.12	Q. PORTARIA	UN	1,00		
16.1.3.1.13	Botoneiras de Corte Geral com dupla sinalização	UN	1,00		
16.2	REDE DE TERRAS				
16.2.1	Melhoria das terras de edifício existentes, incluindo fornecimento e montagem, segundo as Peças Escritas e Desenhadas do projecto, de:				
16.2.1.1	Cabo de cobre nú, 35 mm enterrado	ml	50,00		
16.2.1.2	Eléctrodo do tipo vareta, com 2mts de comprimento, cobreada, com ligador.	ml	20,00		
16.2.1.3	Cabo XV-R 1x35mm², coloração Preto-VA, em tubo VD25/GRIS25	UN	100,00		
16.2.1.4	Ligador amovível, alojado no interior de caixa em PVC rígido 30x30x40mm com tampa	UN	4,00		
16.2.2	BORNES E LIGAÇÕES EQUIPOTENCIAIS				
16.2.2.1	Ligações equipotencias, considerando a utilização de Bornes e Condutores de Ligação Equipotencial das estruturas metálicas, dos caminhos de Cabos, dos equipamentos não eléctricos susceptíveis de entrarem em contacto com partes eléctricas do edifício, conforme esquema apresentado em peça desenhada, utilizando condutor (H07V-UG6).	vg	1,00		
16.3	ILUMINAÇÃO				
16.3.1	TUBAGEM				
16.3.1.1	Fornecimento e montagem, em paredes, pavimentos ou tectos, incluindo abertura e tapamento de roços e todos os acessórios, na montagem à vista em abraçadeiras, nos traçados definidos nas peças desenhadas e nas condições referidas na Lista de Materiais.				
16.3.1.1.1	Tubo de plástico do tipo - Montagem embecida				
16.3.1.1.1.1	VD 20mm	ml	4 546,08		
16.3.1.1.1.2	PEAD 50mm	ml	220,00		
16.3.2	CONDUTORES E CABOS ELÉCTRICOS				
16.3.2.1	Fornecimento e enfiamento em tubo e/ou assentes em caminhos de cabos, de condutores e cabos eléctricos, com características em conformidade com o definido na Lista de Materiais, nos traçados definidos nas peças desenhadas, dos tipos seguintes.				
16.3.2.1.1	XZ1(zh)(frt)-0,6/ 1kV - U3G1,5	ml	4 329,60		
16.3.2.1.2	XZ1(zh)(frt)-0,6/ 1kV - U2x1,5	ml	1 721,00		
16.3.2.1.3	XZ1(zh)(frt)-0,6/ 1kV - U3G6	ml	270,00		
16.3.3	CAIXAS				
16.3.3.1	Fornecimento e montagem, de caixas embebidas ou salientes, incluindo todos os acessórios, colocadas nos locais definidos nas peças desenhadas e nas condições referidas na Lista de Materiais.				
16.3.3.1.1	Para montagem encastrada:				
16.3.3.1.1.1	Caixa de aparelhagem de fundo duplo	UN	69,00		
16.3.3.1.2	Para montagem saliente ou encastrada:				
16.3.3.1.2.1	Caixa de derivação	UN	792,00		
16.3.4	APARELHAGEM DE MANOBRA				
16.3.4.1	Fornecimento e montagem de aparelhagem de manobra para montagem embecida ou saliente e comandos, com características em conformidade com o definido na Lista de Materiais, dos tipos seguintes.				
16.3.4.1.1	Para montagem encastrada:				
16.3.4.1.1.1	Interruptor simples	UN	23,00		
16.3.4.1.1.2	Comutador de lustre	UN	42,00		
16.3.4.1.1.3	Comutador de Escada	UN	4,00		
16.3.4.1.1.4	Detetor de movimento	UN	78,00		
16.3.5	APARELHOS DE ILUMINAÇÃO				
16.3.5.1	Fornecimento e montagem de armaduras de iluminação, completamente equipadas, dos tipos e marcas definidos na Lista de Materiais, colocadas de acordo com as peças desenhadas, sendo:				
16.3.5.1.1	Tipo II1 - Corredores	UN	85,00		
16.3.5.1.2	Tipo IL2 - Rectangular, estanque	UN	73,00		

AMPLIAÇÃO E REQUALIFICAÇÃO DA ESCOLA SÁ COUTO ESPINHO Mapa de Trabalhos e Quantidades Estimativa orçamental		 ESPINHO CÂMARA MUNICIPAL		 um mais um arquitectos	
Código					
N.º	Designação	u.	Quant.	Preço unitário	Valor
16.3.5.1.3	Tipo IL3 - WC Pequeno	UN	99,00		
16.3.5.1.4	Tipo IL4 - Redenda de Encastrar	UN	37,00		
16.3.5.1.5	Tipo IL6 - Biblioteca	UN	22,00		
16.3.5.1.6	Tipo IL7 - Sala de Aula	UN	318,00		
16.3.5.1.7	Tipo IL8 - Polivalente	UN	8,00		
16.3.5.1.8	Tipo IL9 - Refeitório	UN	39,00		
16.3.5.1.9	Tipo IL10 - Ludoteca	UN	5,00		
16.3.5.1.10	Tipo IL11 - Pavilhão desportivo interior	UN	12,00		
16.3.5.1.11	Tipo IL12 - Projectores para recinto desportivo exterior	UN	12,00		
16.3.5.1.12	Tipo IL13 - Saliente redonda de exterior	UN	4,00		
16.3.5.2	Fornecimento e montagem de coluna troncocónica, H=8mts, incluindo abertura e tapamento de cova, execução de maciço de fixação, fornecimento e montagem de caixa de portinhola, fornecimento de cabos eléctricos, braço para dois projectores e electrificação da coluna e projectores.	UN	6,00		
16.4	ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA				
16.4.1	Fornecimento e montagem de armaduras de iluminação, completamente equipadas, dos tipos e marcas definidos na Lista de Materiais, colocadas de acordo com as peças desenhadas, sendo:				
16.4.1.1	S1 - IP65 Permanente 8W Parede	UN	22,00		
16.4.1.2	Telecomando electrónico	UN	4,00		
16.5	TOMADAS DE USOS GERAIS, ALIMENTAÇÃO DE EQUIPAMENTOS E FORÇA MOTRIZ				
16.5.1	TUBAGEM				
16.5.1.1	Fornecimento e montagem, embebido nas paredes ou em abraçadeiras, de tubos VD/ERFE, incluindo abertura e tapamento de roços e todos os acessórios, na montagem à vista em abraçadeiras, nos traçados definidos nas peças desenhadas e nas condições referidas na Lista de Materiais, com os seguintes diâmetros:				
16.5.1.1.1	Montagem embebida				
16.5.1.1.1.1	- VD 25mm	ml	2 347,80		
16.5.2	CONDUTORES E CABOS ELÉCTRICOS				
16.5.2.1	Fornecimento e enfiamento em tubo e/ou assentes em caminhos de cabos, de condutores e cabos eléctricos, com características em conformidade com o definido na Lista de Materiais, nos traçados definidos nas peças desenhadas, dos tipos seguintes.				
16.5.2.1.1	XZ1(zh)(frt)-0,6/ 1kV - U3G2,5	ml	2 210,40		
16.5.2.1.2	XZ1(zh)(frt)-0,6/ 1kV - U5G2,5	ml	270,00		
16.5.3	CAIXAS				
16.5.3.1	Fornecimento e montagem, de caixas embebidas ou salientes, incluindo todos os acessórios, colocadas nos locais definidos nas peças desenhadas e nas condições referidas na Lista de Materiais.				
16.5.3.1.1	Para montagem encastrada ou saliente				
16.5.3.1.1.1	Caixa de aparelhagem de fundo duplo	UN	72,00		
16.5.3.1.1.2	Caixa derivação/terminal	UN	56,00		
16.5.3.1.1.3	Caixa de pavimento	UN	22,00		
16.5.4	APARELHAGEM				
16.5.4.1	Fornecimento e montagem de tomadas para montagem embebida ou saliente, calhas, rodapés e equipamentos, com características em conformidade com o definido na Lista de Materiais, dos tipos seguintes.				
16.5.4.1.1	Tomada monofásica do tipo Schuko, simples, EMBEBIDA	UN	4,00		
16.5.4.1.2	Tomada monofásica do tipo Schuko, dupla, EMBEBIDA	UN	74,00		
16.5.4.1.3	Tomada monofásica do tipo Schuko, EM CAIXA DE PAVIMENTO	UN	84,00		
16.6	SISTEMA DE SINALIZAÇÃO DE CHAMADA				
16.6.1	Sistema de alarme para WC de deficientes, incluindo todos os equipamentos, botão de cordão, botão de desarme, sinalizador, besouro, etc, e respetivas interligações, conforme especificações técnicas.	CJ	4,00		
16.6.1.1	DIVERSOS				
16.6.1.1.1	Acompanhamento, ensaios, testes finais, certificação, formação de pessoal a indicar pelo dono de obra e entrega das telas finais (em papel e suporte informático).	vg	1,00		
16.7	QUADROS INTERACTIVOS				
16.7.1	TUBAGEM				
16.7.1.1	Fornecimento e montagem, embebido nas paredes ou em abraçadeiras, de tubos VD/ERFE, incluindo abertura e tapamento de roços e todos os acessórios, na montagem à vista em abraçadeiras, nos traçados definidos nas peças desenhadas e nas condições referidas na Lista de Materiais, com os seguintes diâmetros:				
16.7.1.1.1	- VD 25mm	ml	1 485,80		
16.7.2	CONDUTORES E CABOS ELÉCTRICOS				
16.7.2.1	Fornecimento e enfiamento em tubo e/ou assentes em caminhos de cabos, de condutores e cabos eléctricos, com características em conformidade com o definido na Lista de Materiais, nos traçados definidos nas peças desenhadas, dos tipos seguintes.				

AMPLIAÇÃO E REQUALIFICAÇÃO DA ESCOLA SÁ COUTO ESPINHO Mapa de Trabalhos e Quantidades Estimativa orçamental		 			
Código					
N.º	Designação	u.	Quant.	Preço unitário	Valor
16.7.2.1.1	XZ1(zh)(frt)-0,6/ 1kV - U3G2,5	ml	1 292,00		
16.8	ACUMULADOR DE CALOR				
16.8.1	Fornecimento e instalação, incluindo ligações e acessórios, de acumulador de calor, modelo Optima 0,75 a 1,2kW, OU EQUIVALENTE	UN	46,00		
16.8.2	TUBAGEM				
16.8.2.1	Fornecimento e montagem, embebido nas paredes ou em abraçadeiras, de tubos VD/ERFE, incluindo abertura e tapamento de roços e todos os acessórios, na montagem à vista em abraçadeiras, nos traçados definidos nas peças desenhadas e nas condições referidas na Lista de Materiais, com os seguintes diâmetros:				
16.8.2.1.1	Montagem embebida				
16.8.2.1.1.1	- VD 25mm	m	920,00		
16.8.3	CONDUTORES E CABOS ELÉCTRICOS				
16.8.3.1	Fornecimento e enfiamento em tubo e/ou assentes em caminhos de cabos, de condutores e cabos eléctricos, com características em conformidade com o definido na Lista de Materiais, nos traçados definidos nas peças desenhadas, dos tipos seguintes.				
16.8.3.1.1	XZ1(zh)(frt)-0,6/ 1kV - U3G2,5	m	964,00		
17	CAP. INSTALAÇÕES TELECOMUNICAÇÕES				
17.1	INFRAESTRUTURAS TELECOMUNICAÇÕES				
17.1.1	TUBOS, CAIXAS E CABOS				
17.1.1.1	Fornecimento e montagem de tubo VD livre de halogéneos para enfiamento de cabos (instalação embebida), incluindo abertura e tapamento de roços, aplicação de material entumescente nas travessias de paredes e tectos e todos acessórios.				
17.1.1.1.1	Tubo VD 25-F	ml	1 039,50		
17.1.1.1.2	Tubo VD 40-F	ml	1 917,00		
17.1.1.2	Caminho de cabos em chapa de aço galvanizado perfurada com tampa, incluindo suportes de fixação adequados, tipo OBO, para correntes fracas, com as dimensões de 200x60	ml	370,00		
17.1.1.2.1	Cabos - Fornecimento e montagem de:				
17.1.1.2.1.1	Cabo livre de halogéneos de 4 pares UTP Cat. 6 LSOH	ml	3 104,33		
17.1.1.2.1.2	Cabo de fibra óptica, e 4 fibras ópticas monomodo.	ml	250,00		
17.1.1.2.1.3	Caixas - Fornecimento e montagem de:				
17.1.1.2.1.3.1	Caixa de passagem 160 x 80 x 55mm (I3).	UN	10,00		
17.1.1.2.1.3.2	Caixa de aparelhagem, de 65 mm por 60 mm, para encastrar. (I1)	UN	48,00		
17.1.2	EQUIPAMENTO				
17.1.2.1	Aparelhagem - Fornecimento e montagem de:				
17.1.2.1.1	Tomada RJ45 simples, para montagem embebida ou em caixa de pavimento	UN	86,00		
17.1.2.1.2	Conectorização com certificação para tomadas pares de cobre (tomada e painel).	UN	86,00		
17.1.2.1.3	Bastidores principais - Fornecimento e montagem de armários de pavimento tipo bastidor de 19" 42U incluindo todos os acessórios, de acordo com a lista de equipamentos	vg	1,00		
17.1.2.1.4	Bastidores secundários - Fornecimento e montagem de armários de pavimento tipo bastidor de 800x800 15U incluindo todos os acessórios, de acordo com a lista de equipamentos	vg	4,00		
17.1.2.1.5	UPS 3000VA	UN	1,00		
17.1.2.2	Conetores - Fornecimento e montagem de:				
17.1.2.2.1	Fusão de fibra ótica	UN	10,00		
17.1.2.3	Fornecimento e montagem de condutor de cobre nu, com as seguintes secções (terra de proteção):				
17.1.2.3.1	Cabo de cobre nu, de 25 mm².	ml	45,00		
17.1.2.3.2	Cabo de cobre nu, de 16 mm².	ml	20,00		
17.1.2.3.3	Fornecimento e montagem de barramento de terras (ITED), incluindo todos acessórios	UN	1,00		
17.1.3	DIVERSOS				
17.1.3.1	Alteração da instalação existente, incluindo desligação de equipamentos/cabos existentes e interligação dos mesmos à nova instalação, incluindo acessórios necessários para o efeito..	CJ	1,00		
17.1.3.2	Acompanhamento, ensaios, testes finais, certificação, formação de pessoal a indicar pelo dono de obra e entrega das telas finais (em papel e suporte informático).	vg	1,00		
18	CAP. SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO				
18.1	Pavilhão Gimnodesportivo				
18.1.1	SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIOS				
18.1.1.1	Fornecimento e montagem de nova sinalização fotoluminescente de segurança, conforme descrito nas peças desenhadas, incluindo todos os trabalhos e acessórios necessários.	CJ	1,00		
18.1.1.2	Fornecimento e aplicação, incluindo todos os acessórios de fixação e todos os trabalhos necessários.				
18.1.1.2.1	Extintor portátil de pó químico ABC, com 6Kg de agente extintor	UN	1,00		
18.1.1.2.2	Extintor portátil de anidrido carbónico (CO2), com 2Kg de agente extintor.	UN	8,00		
18.1.2	ILUMINAÇÃO DE SEGURANÇA				
18.1.2.1	APARELHOS ILUMINAÇÃO EMERGÊNCIA				

AMPLIAÇÃO E REQUALIFICAÇÃO DA ESCOLA SÁ COUTO | ESPINHO
Mapa de Trabalhos e Quantidades | Estimativa orçamental

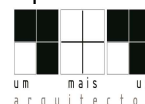


Código					
N.º	Designação	u.	Quant.	Preço unitário	Valor
18.1.2.1.1	Fornecimento e montagem de armaduras de iluminação de segurança da série LUXA da marca Schneider ou equivalente, completamente equipadas, incluindo a tubagem, cabos, pictogramas e todas as ligações e acessórios, dos seguintes tipos:				
18.1.2.1.1.1	Armadura Permanente	UN	42,00		
18.1.2.1.1.2	Armadura Não Permanente	UN	1,00		
18.1.2.1.1.3	Armadura Permanente Suspensa Dupla Face	UN	3,00		
18.1.3 SADI					
18.1.3.1 EQUIPAMENTOS					
18.1.3.1.1	Fornecimento e montagem do seguinte equipamento de deteção de incêndios, de acordo com as Condições Técnicas, incluindo todos os cabos, tubagem, ligações e acessórios:				
18.1.3.1.1.1	Central Automática SADI	UN	1,00		
18.1.3.1.1.2	Detector Óptico de Fumos com base	UN	8,00		
18.1.3.1.1.3	Detector Termovelocimétrico com base	UN	1,00		
18.1.3.1.1.4	Detector Linear de fumos por deflexão	UN	1,00		
18.1.3.1.1.5	Sirene Interior Alarme de Incêndio	UN	4,00		
18.1.3.1.1.6	Botoneira de Emergência	UN	5,00		
18.1.3.1.1.7	Central de Gás Combustível	UN	1,00		
18.1.3.1.1.8	Detector de Gás Combustível	UN	1,00		
18.1.3.1.1.9	Sinalizador de Atmosfera Perigosa	UN	2,00		
18.1.4 Outros					
18.1.4.1	Bocas de Incêndio	UN	3,00		
18.1.4.2	Boca de incêndio armada tipo carretel	UN	4,00		
18.2 Bloco A					
18.2.1 SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIOS					
18.2.1.1	Fornecimento e montagem de nova sinalização fotoluminescente de segurança, conforme descrito nas peças desenhadas, incluindo todos os trabalhos e acessórios necessários.	CJ	1,00		
18.2.1.2	Fornecimento e aplicação, incluindo todos os acessórios de fixação e todos os trabalhos necessários.				
18.2.1.2.1	Extintor portátil de pó químico ABC, com 6Kg de agente extintor	UN	22,00		
18.2.1.2.2	Extintor portátil de anidrido carbónico (CO2), com 2Kg de agente extintor.	UN	1,00		
18.2.1.3	Fornecimento e aplicação de manta ignífuga, incluindo todos os acessórios de fixação e todos os trabalhos necessários.	UN	1,00		
18.2.2 INSTALAÇÕES EQUIPAMENTOS MECÂNICOS DE VENTILAÇÃO					
18.2.2.1	Sistema de desenfumagem das vias de evacuação protegidas.				

AMPLIAÇÃO E REQUALIFICAÇÃO DA ESCOLA SÁ COUTO | ESPINHO
Mapa de Trabalhos e Quantidades | Estimativa orçamental



ESPINHO
CÂMARA MUNICIPAL



Código					
N.º	Designação	u.	Quant.	Preço unitário	Valor
18.2.3	ILUMINAÇÃO DE SEGURANÇA				
18.2.3.1	APARELHOS ILUMINAÇÃO EMERGÊNCIA				
18.2.3.1.1	Fornecimento e montagem de armaduras de iluminação de segurança da série LUXA da marca Schneider ou equivalente, completamente equipadas, incluindo a tubagem, cabos, pictogramas e todas as ligações e acessórios, dos seguintes tipos:				
18.2.3.1.1.1	Armadura Permanente	UN	90,00		
18.2.3.1.1.2	Armadura Não Permanente	UN	2,00		
18.2.3.1.1.3	Armadura Permanente Suspensa Dupla Face	UN	13,00		
18.2.4	SADI				
18.2.4.1	EQUIPAMENTOS				
18.2.4.1.1	Fornecimento e montagem do seguinte equipamento de deteção de incêndios, de acordo com as Condições Técnicas, incluindo todos os cabos, tubagem, ligações e acessórios:				
18.2.4.1.1.1	Central Automática SADI	UN	2,00		
18.2.4.1.1.2	Detector Óptico de Fumos com base	UN	84,00		
18.2.4.1.1.3	Detector Termovelocimétrico com base	UN	8,00		
18.2.4.1.1.4	Sirene Interior Alarme de Incêndio	UN	8,00		
18.2.4.1.1.5	Botoneira de Emergência	UN	16,00		
18.2.4.1.1.6	Central de Gás Combustível	UN	1,00		
18.2.4.1.1.7	Detector de Gás Combustível	UN	1,00		
18.2.4.1.1.8	Sinalizador de Atmosfera Perigosa	UN	1,00		
18.2.5	Outros				
18.2.5.1	Bocas de Incêndio	UN	3,00		
18.2.5.2	Boca de incêndio armada tipo carretel	UN	11,00		
18.3	Bloco B				
18.3.1	SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIOS				
18.3.1.1	Fornecimento e montagem de nova sinalização fotoluminescente de segurança, conforme descrito nas peças desenhadas, incluindo todos os trabalhos e acessórios necessários.	CJ	1,00		
18.3.1.2	Fornecimento e aplicação, incluindo todos os acessórios de fixação e todos os trabalhos necessários.				
18.3.1.2.1	Extintor portátil de pó químico ABC, com 6Kg de agente extintor	UN	6,00		
18.3.1.2.2	Extintor portátil de anidrido carbónico (CO2), com 2Kg de agente extintor.	UN	1,00		
18.3.2	ILUMINAÇÃO DE SEGURANÇA				
18.3.2.1	APARELHOS ILUMINAÇÃO EMERGÊNCIA				
18.3.2.1.1	Fornecimento e montagem de armaduras de iluminação de segurança da série LUXA da marca Schneider ou equivalente, completamente equipadas, incluindo a tubagem, cabos, pictogramas e todas as ligações e acessórios, dos seguintes tipos:				
18.3.2.1.1.1	Armadura Permanente	UN	20,00		
18.3.2.1.1.2	Armadura Não Permanente	UN	2,00		
18.3.2.1.1.3	Armadura Permanente Suspensa Dupla Face	UN	5,00		
18.3.3	SADI				
18.3.3.1	EQUIPAMENTOS				
18.3.3.1.1	Fornecimento e montagem do seguinte equipamento de deteção de incêndios, de acordo com as Condições Técnicas, incluindo todos os cabos, tubagem, ligações e acessórios:				
18.3.3.1.1.1	Central Automática SADI	UN	1,00		
18.3.3.1.1.2	Detector Óptico de Fumos com base	UN	24,00		
18.3.3.1.1.3	Detector Termovelocimétrico com base	UN	1,00		
18.3.3.1.1.4	Sirene Interior Alarme de Incêndio	UN	3,00		
18.3.3.1.1.5	Botoneira de Emergência	UN	3,00		
18.3.4	Outros				
18.3.4.1	Marcos de Incêndio	UN	2,00		
18.3.4.2	Bocas de Incêndio	UN	1,00		
18.3.4.3	Boca de incêndio armada tipo carretel	UN	2,00		
18.4	Bloco C				
18.4.1	SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIOS				
18.4.1.1	Fornecimento e montagem de nova sinalização fotoluminescente de segurança, conforme descrito nas peças desenhadas, incluindo todos os trabalhos e acessórios necessários.	CJ	1,00		
18.4.1.2	Fornecimento e aplicação, incluindo todos os acessórios de fixação e todos os trabalhos necessários.				
18.4.1.2.1	Extintor portátil de pó químico ABC, com 6Kg de agente extintor	UN	6,00		
18.4.1.2.2	Extintor portátil de anidrido carbónico (CO2), com 2Kg de agente extintor.	UN	1,00		
18.4.2	ILUMINAÇÃO DE SEGURANÇA				
18.4.2.1	APARELHOS ILUMINAÇÃO EMERGÊNCIA				

AMPLIAÇÃO E REQUALIFICAÇÃO DA ESCOLA SÁ COUTO ESPINHO Mapa de Trabalhos e Quantidades Estimativa orçamental		 			
Código					
N.º	Designação	u.	Quant.	Preço unitário	Valor
18.4.2.1.1	Fornecimento e montagem de armaduras de iluminação de segurança da série LUXA da marca Schneider ou equivalente, completamente equipadas, incluindo a tubagem, cabos, pictogramas e todas as ligações e acessórios, dos seguintes tipos:				
18.4.2.1.1.1	Armadura Permanente	UN	20,00		
18.4.2.1.1.2	Armadura Não Permanente	UN	2,00		
18.4.2.1.1.3	Armadura Permanente Suspensa Dupla Face	UN	5,00		
18.4.3 SADI					
18.4.3.1	EQUIPAMENTOS				
18.4.3.1.1	Fornecimento e montagem do seguinte equipamento de deteção de incêndios, de acordo com as Condições Técnicas, incluindo todos os cabos, tubagem, ligações e acessórios:				
18.4.3.1.1.1	Central Automática SADI	UN	1,00		
18.4.3.1.1.2	Detector Óptico de Fumos com base	UN	24,00		
18.4.3.1.1.3	Detector Termovelocimétrico com base	UN	1,00		
18.4.3.1.1.4	Sirene Interior Alarme de Incêndio	UN	3,00		
18.4.3.1.1.5	Botoneira de Emergência	UN	3,00		
18.4.4 Outros					
18.4.4.1	Marcos de Incêndio	UN	1,00		
18.4.4.2	Bocas de Incêndio	UN	2,00		
18.4.4.3	Boca de incêndio armada tipo carretel	UN	2,00		
Valor Total:					