

Empreitada: CENTRO ESCOLAR DAS MEIRINHAS
Dono de Obra: MUNICÍPIO DE POMBAL
Concorrente: SOTEOL - SOCIEDADE DE TERRAPLANAGENS DO OESTE, Lda.

RESUMO	TOTAL
1 CAP. I - Estaleiro	6.905,06 €
2 CAP. II - Trabalhos Preliminares	2.841,60 €
3 CAP. III - Movimento de Terras	17.927,24 €
4 CAP. IV Estrutura	484.854,44 €
5 CAP. V - Alvenaria e Impermeabilizações	77.054,19 €
6 CAP. VI - Rede de Esgotos Domésticos	8.656,48 €
7 CAP. VII- Rede de Esgotos Pluviais Dentro do Perimetro da Escola	10.565,70 €
8 CAP. VIII- Rede de Esgotos Pluviais Fora do Perimetro da Escola	2.460,50 €
9 CAP. IX - Rede de Abastecimento de Águas	7.647,25 €
10 CAP. X - Segurança Contra Incêndios	5.008,07 €
11 CAP. XI - Revestimento de paredes	133.568,11 €
12 CAP. XII - Revestimentos de Tectos	38.511,88 €
13 CAP. XIII - Revestimento de Pavimentos	137.509,97 €
14 CAP. XIV - Cantaria	2.478,72 €
15 CAP. XV - Carpintaria	26.013,96 €
16 CAP. XVI - Serralharias	154.029,58 €
17 CAP. XVII. Aparelhos Sanitários	27.166,06 €
18 CAP. XVIII - Elevador	12.500,00 €
19 CAP. XIX - Electricidade	106.673,89 €
20 CAP. XX - TELECOMUNICAÇÕES + PRÉ INSTALAÇÃO DE CCTV	13.792,74 €
21 CAP. XXI - SCI-INFRAESTRUTURAS ELETRICAS DE SCI	7.283,37 €
22 CAP. XXII - SISTEMA DE DETEÇÃO DE ALARME E INTRUSÃO	7.046,76 €
23 CAP. XXIII - INSTALAÇÃO DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA	12.017,04 €
24 CAP. XXIV - AVAC	119.650,71 €
25 CAP. XXV - MOBILIARIO ESCOLAR	51.917,66 €
26 CAP. XXVI - Equipamento da Cozinha / Refeitório	11.647,60 €
27 CAP. XXVII - Equipamento de Jogo e Recreio	19.581,09 €
28 CAP. XXVIII - Paisagismo da envolvente do Centro Escolar	29.827,70 €
29 CAP. XXIX - Sinalização Vertical e Horizontal	3.339,08 €
30 CAP. XXX - LISTAGEM DE MATERIAL REALATIVO A EQUIPAMENTO INFORMÁTICO/ELECTRONICO	12.690,50 €
31 OMISSÕES	5.833,05 €
	<b>1.557.000,00 €</b>

Matos da Vila, 13 de Maio de 2016

ART.	DESIGNAÇÃO	UNIDADES	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
<b>1 CAP. I - Estaleiro</b>					
	Montagem e desmontagem do estaleiro, incluindo observação de todas as regras de segurança colectiva e individual, sinalização de segurança, limpeza geral da obra e fornecimento de livro de obra, conforme memória descritiva e justificativa. Incluindo a implementação do plano de RCD NOTA: A degradação inerente à ocupação do estaleiro deve ser recuperada pelo empreiteiro e à				
1.1	sua custa, assim que este for retirado.	vg	1,00	3.427,06 €	3.427,06 €
	Fornecimento de projecto de andaimes a colocar em obra devidamente elaborado de acordo com				
1.2	o normativo aplicável e subscrito por técnico credenciado.	un.	1,00	37,00 €	37,00 €
1.3	Emissão por perito qualificado do Certificado energético final do edifício	un	1,00	2.590,00 €	2.590,00 €
	Execução da adaptação /Complemento da Compilação Técnica (CT) durante a execução da				
1.4	empreitada, de acordo com a legislação em vigor.	un	1,00	74,00 €	74,00 €
	Fornecimento de projecto de cofragem e escoramentos a colocar em obra devidamente				
1.5	elaborado de acordo com o normativo aplicável e subscrito por técnico credenciado.	un.	1,00	37,00 €	37,00 €
1.6	Limpeza geral da obra	vg	1,00	740,00 €	740,00 €
<b>SUB - TOTAL .....</b>					<b>6.905,06 €</b>
<b>2 CAP. II - Trabalhos Preliminares</b>					
	Execução dos trabalhos de piquetagem necessários à obra, de modo a garantir as cotas finais de				
2.1	projecto.	un	1,00	740,00 €	740,00 €
	Demolição combinada parte elemento a elemento e parte por colapso e/ou impulso mecânico de				
	edifício, com uma edificação contígua e/ou com parede meeira, composto por 1 piso acima da				
	rasante com uma altura edificada de 3,5 m. O edifício apresenta uma estrutura de alvenaria e				
	betão armado e o seu estado de conservação é médio, à vista dos estudos previamente				
	realizados. Depois dos trabalhos de demolição, limpeza e remoção do entulho para aterro				
	autorizado, Exige-se guisa de depósito de RCD em operador autorizado.- CRITÉRIO DE				
2.2	MEDIÇÃO ÁREA BRUTA DO EDIFÍCIO)	m2	600,00	1,48 €	888,00 €
	Abate e corte de árvores existentes no recinto, incluindo a traçagem da madeira em peças de 40				
	cm no máximo, incluindo transporte da madeira ao armazém do Município (distância média 15				
2.3	Km)	un	17,00	14,80 €	251,60 €
	Remoção de muros e muretes em qualquer material e de alturas variáveis até 1,8m, incluindo				
2.4	transporte a vazadouro legalmente autorizado	ml	175,00	2,96 €	518,00 €
	Remoção de calçada, com depósito da calçada no estaleiro da CMP a uma distância média de 20				
2.5	Km	m2	225,00	1,48 €	333,00 €
2.6	remoção de lãncil, com depósito em vazadouro legalmente autorizado	ml	150,00	0,74 €	111,00 €
<b>SUB - TOTAL .....</b>					<b>2.841,60 €</b>
<b>3 CAP. III - Movimento de Terras</b>					
3.1	Escavação de Terras				
	Escavação em terreno de qualquer natureza para ESTABELECIMENTO DA PLATAFORMA DE				
	IMPLANTAÇÃO DE FUNDAÇÕES E abertura de fundações e caboucos para as vigas de				
	fundação, incluindo remoção, transporte de terras para vazadouro apropriado e eventuais				
3.1.1	escoramentos necessários e incluindo empolamento.	m3	8353,00	1,48 €	12.362,44 €
3.2	Aterro de Terras				
	Aterro, com terras seleccionadas, provenientes do produto de escavação, ou de zonas de				
	empréstimo, de modo a obter as cotas de projecto, incluindo transporte, empolamento, eventuais				
	indenizações e arranjo para enquadramento paisagístico da zona de empréstimo,				
3.2.1	espalhamento e compactação em camadas de 0,20m devidamente regadas.	m3	3760,00	1,48 €	5.564,80 €
<b>SUB - TOTAL .....</b>					<b>17.927,24 €</b>
<b>CAP. IV - Estrutura (NOTA: Todos os elementos em betão armado à vista, de acordo com o projecto de arquitectura, deverão ser utilizados cofragens e descofragem com painéis</b>					
<b>4 metálicos com superfície lisa, de forma a que o acabamento não tenha imperfeições.)</b>					
4.1	Fundações				
	Fornecimento e colocação de betão de limpeza sob fundações com 10 cm de espessura,				
4.1.1	incluindo todos os trabalhos e materiais necessários.	m³	170,00	37,00 €	6.290,00 €
	Betão armado B35 (C30/37) A500 em sapatas, sapatas contínuas e vigas de fundação, incluindo				
	cofragem e descofragem, fornecimento de betão, armaduras e respectiva montagem, vibração do				
	betão, e todos os trabalhos necessários à sua perfeita execução, DE ACORDO COM O				
4.1.2	PROJECTO. (as vigas de fundação só medem na comprimento que não fica dentro da sapata)	m³	700,00	90,00 €	63.000,00 €
	Betão armado B35 (C30/37) A500 em lajes maciças, incluindo cofragem e descofragem,				
	fornecimento de betão, armaduras e respectiva montagem, vibração do betão, e todos os				
	trabalhos acessórios e complementares à perfeita execução do trabalho.(NOTA: as VPS são				
	incluídas na laje). (critério de medição pela face de apoio da laje na viga onde apoia)., incluindo				
	pingadeira nas lajes em consola, Os concorrentes deverão integrar neste preço unitário o método				
	construtivo preconizado no projecto de estabilidade, não sendo admitidas nenhuma sugestões				
4.2	de descofragem dos elementos.	m³	650,00	162,80 €	105.820,00 €
	Fornecimento, colocação e execução de elementos pré-esforçados, blocos de aligeiramento,				
	tarugos armados, e todos os trabalhos para a sua perfeita execução (medição na horizontal e				
4.3	pelo contorno das vigas perimetrais da laje).	m²	1350,00	19,00 €	25.650,00 €

ART.	DESIGNAÇÃO	UNIDADES	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
	Betão armado B35 (C30/37) A500 em vigas e pilares estruturais, incluindo cofragem e descofragem, fornecimento de betão, armaduras e respectiva montagem, vibração do betão, e todos os trabalhos acessórios e complementares à perfeita execução do trabalho critério de medição é: todas as vigas representadas nas plantas, incluindo as vigas lajes (excluem-se as vps que se medem nas lajes) nos pilares mede-se da face do elemento onde apoia, até à face do elemento mais perto do chão que apoia o pilar. Os concorrentes deverão integrar neste preço unitário o método construtivo preconizado no projecto de estabilidade, não sendo admitidas				
4.4	nenhumas sugestões de descofragem dos elementos.	m³	500,00	192,40 €	96.200,00 €
	Estrutura metálica em Perfis Laminados, nomeadamente o fornecimento, colocação e aplicação de perfis metálicos laminados em aço da classe especificada no projecto, incluindo metalização ligações, chapas, parafusos, anilhas de pressão rebites, chumbadouros, aragamassa de nivelamento, soldadura, incluindo pela ordem indicada decapagem, metalização (80mcrones), primário (base epoxy), Epoxy (80 mcrones), pintura tipo Hammerite aplicada à pistola, incluindo Protecção passiva contra incêndios de estrutura metálica com revestimento intumescente EI 60 (916 microns) e aplicação de uma demão de primário vedante de dois componentes, à base de resinas epóxi e fosfato de zinco, cor cinzento, de acordo com projecto da especialidade, com todos os trabalhos inerentes, conforme peças escritas e desenhadas em pilares HEB , incluindo				
4.5	chapas de apoio .	Kg	4000,00	1,85 €	7.400,00 €
	Fornecimento e colocação betão armado B37 (C30/37) A500 em sapatas de muros, incluindo cofragem e descofragem, fornecimento de betão, armaduras e respectiva montagem, vibração do				
4.6	betão, e todos os trabalhos necessários à sua perfeita execução, de acordo com o projecto.	m³	215,00	90,00 €	19.350,00 €
	Fornecimento e colocação betão armado B37 (C30/37), em betão , aço A500 em paredes de muros, incluindo cofragem e descofragem, fornecimento de betão, armaduras e respectiva montagem, vibração do betão, e todos os trabalhos necessários à sua perfeita execução, de				
4.7	acordo com o projecto.	m³	180,00	140,60 €	25.308,00 €
	Fornecimento e colocação betão armado B37 (C30/37), em betão , aço A500 ebancos e elementos decorativos, incluindo cofragem e descofragem, fornecimento de betão, armaduras e respectiva montagem, vibração do betão, e todos os trabalhos necessários à sua perfeita				
4.8	execução, de acordo com o projecto.	m³	20,00	88,80 €	1.776,00 €
	Fornecimento e colocação betão armado B30B37 (C30/37) A500 em platibandas de betão, incluindo cofragem e descofragem, fornecimento de betão, armaduras e respectiva montagem, vibração do betão, e todos os trabalhos acessórios e complementares à perfeita execução do				
4.9	trabalho.	m³	89,00	192,40 €	17.123,60 €
	Fornecimento e colocação betão armado B37 (C30/37) A500 em paredes de betão estruturais e não estruturais do edifício, incluindo cofragem e descofragem, fornecimento de betão, armaduras e respectiva montagem, vibração do betão, e todos os trabalhos acessórios e complementares à				
4.1	perfeita execução do trabalho.	m³	615,00	160,00 €	98.400,00 €
	Fornecimento e colocação betão armado B37 (C30/37) A500 em escadas de betão, incluindo cofragem e descofragem, fornecimento de betão, armaduras e respectiva montagem, vibração do				
4.11	betão, e todos os trabalhos acessórios e complementares à perfeita execução do trabalho.	m³	50,00	192,40 €	9.620,00 €
	Construção de muros em alvenaria de acordo com a descrição constante na folha.Muros de				
4.12	Alvenaria.pdf (critério de medição ml de muro executado)	ml	225,00	33,74 €	7.591,50 €
	Fopnecimento e colocação de dreno a tardo dos muros de suporte de terras, tudo de acordo com o pormenor de execução, incluído a execução de meia cana em betão simples, tubo drenante, manta geotextil até ao topo do suporte de terras, incluído tela pitonada até ao topo do suporte de terras, incluindo brita até ao topo do suporte de terras. incluindo ligação à rede pluvial,				
4.13	e incluindo todos os trabalhos e fornecimento necessários à execução do trabalho	ml	74,00	6,66 €	492,84 €
	Execução e Vedação da junta de dilatação de 25 mm de largura, em paramento vertical exterior, com cordão de vedação de massa com base betuminosa, sobre fundo de junta de 30 mm de				
4.14	diâmetro, prévia recobrimento da superfície nos flancos da junta com primário asfáltico	ml	90,00	5,18 €	466,20 €
	Perfil de Alumínio, acabamento natural e 8 mm de altura, para junta estrutural (para uniões ao				
4.15	mesmo nível), nas paredes.	ml	90,00	2,22 €	199,80 €
	Execução de negativos na parede frontal da escola, com o descritivo "CENTRO ESCOLAR DAS MEIRINHAS", de acordo com peças desenhadas, incluindo todos os trabalhos e acessórios				
4.16	necessários (critério de medição : numero de letras executadas).	un.	25,00	6,66 €	166,50 €
<b>SUB - TOTAL .....</b>					<b>484.854,44 €</b>
<b>5 CAP. V - Alvenaria e Impermeabilizações</b>					
<b>5.1 Paredes Exteriores e interiores</b>					
	Execução de pano exteriores e interior com 30 cm de espessura, de alvenaria de bloco aligeirado de termoargila, 30x19x29 cm tipo Preceram Térmico Acústico de 29 cm de espessura ou equivalente, assente com argamassa de cimento industrial, cor cinzento, M-5, fornecida a granel. Incluindo p/p de marcação, nivelção e aprume, desperdícios e roturas, esperas, formação de padieiras através de vigota pré-esforçada de secção em "I", revestida por ambos os lados com plaquetas ou peças cortadas, ombreiras e reentrâncias, preparação do perímetro dos vãos; execução de encontros e pontos singulares e limpeza. Nota: A aplicação deverá ser de acordo com as indicações do fornecedor. Critério de medição: largura x altura (Descontando todos os				
5.1.1	vãos)	m²	168,60	13,72 €	2.313,19 €

ART.	DESIGNAÇÃO	UNIDADES	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5.1.2	Execução de pano exteriores e interior com 25 cm de espessura, de alvenaria de bloco aligeirado de termoargila, 30x19x24 cm tipo Preceram Térmico Acústico de 24 cm de espessura ou semelhante, assente com argamassa de cimento industrial, cor cinzento, M-5, fornecida a granel. Incluindo p/p de marcação, nivelção e aprume, desperdícios e roturas, esperas, formação de padieiras através de vigota pré-esforçada de secção em "I", revestida por ambos os lados com plaquetas ou peças cortadas, ombreiras e reentrâncias, preparação do perímetro dos vãos; execução de encontros e pontos singulares e limpeza. Nota: A aplicação deverá ser de acordo com as indicações do fornecedor. Critério de medição: largura x altura (Descontando todos os	m²	669,87	13,24 €	8.869,08 €
5.1.3	Execução de pano exteriores e interior com 20 cm de espessura, de alvenaria de bloco aligeirado de termoargila, 30x19x19 cm tipo Preceram Térmico Acústico de 19 cm de espessura ou semelhante, assente com argamassa de cimento industrial, cor cinzento, M-5, fornecida a granel. Incluindo p/p de marcação, nivelção e aprume, desperdícios e roturas, esperas, formação de padieiras através de vigota pré-esforçada de secção em "I", revestida por ambos os lados com plaquetas ou peças cortadas, ombreiras e reentrâncias, preparação do perímetro dos vãos; execução de encontros e pontos singulares e limpeza. Nota: A aplicação deverá ser de acordo com as indicações do fornecedor. Critério de medição: largura x altura (Descontando todos os	m²	229,31	11,80 €	2.705,86 €
5.1.4	Execução de pano exteriores e interior com 15 cm de espessura, de alvenaria de bloco aligeirado de termoargila, 30x19x14 cm tipo Preceram Térmico Acústico de 14 cm de espessura ou semelhante, assente com argamassa de cimento industrial, cor cinzento, M-5, fornecida a granel. Incluindo p/p de marcação, nivelção e aprume, desperdícios e roturas, esperas, formação de padieiras através de vigota pré-esforçada de secção em "I", revestida por ambos os lados com plaquetas ou peças cortadas, ombreiras e reentrâncias, preparação do perímetro dos vãos; execução de encontros e pontos singulares e limpeza. Nota: A aplicação deverá ser de acordo com as indicações do fornecedor. Critério de medição: largura x altura (Descontando todos os	m²	357,85	11,00 €	3.936,35 €
5.1.5	Fornecimento e execução de alvenaria de tijolo 30x20x11, tipo Preceram, ou semelhante, assente em argamassa de cimento e areia ao traço 1:5, incluindo todos os trabalhos e acessórios.	m²	65,20	8,76 €	571,15 €
5.1.6	Fornecimento e execução de alvenaria de tijolo 30x20x7, tipo Preceram, ou semelhante, assente em argamassa de cimento e areia ao traço 1:5, incluindo todos os trabalhos e acessórios.	m²	45,60	7,60 €	346,56 €
5.1.7	Impermeabilizações				
5.1.7.1	Execução de impermeabilização da cobertura Horizontal da planta constituída por reboco hidrófugo tipo Reboco aditivado com Sikacim hidrófugo da Sika ou semelhante, sistema de impermeabilização tipo POLIREV da Quimidois (envolve toda a cobertura)ou semelhante, constituída por: primário AT FLOOR EPSH, revestimento POLIREV RAL 7047 "Telegrau 4", selagem AT FLOOR PU600 ou semelhante e Lajetas térmicas B-Branco acabamento fino 80mm isolamento / 25mm argamassa o GRISOL ou equivalente, incluindo cantoneiras de transição conforme pormenores, incluindo manta geotextil de 120g sob as placas de grisol incluindo todos os fornecimentos e trabalhos necessários á execução da tarefa, tudo de acordo com os pormenores constantes nos desenhos (direitas com placa de isolamento), incluindo neste preço as argamassas em betão leve para definição de pendentes	m²	1050,00	42,18 €	44.289,00 €
5.1.7.2	Execução de impermeabilização das platibandas constituída por reboco hidrófugo tipo Reboco aditivado com Sikacim hidrófugo da Sika ou semelhante, sistema de impermeabilização tipo POLIREV da Quimidois (envolve toda a cobertura)ou semelhante, constituída por: primário AT FLOOR EPSH, revestimento POLIREV RAL 7047 "Telegrau 4", selagem AT FLOOR PU600 ou semelhante incluindo todos os fornecimentos e trabalhos necessários á execução da tarefa, tudo de acordo com os pormenores constantes nos desenhos.	m²	250,00	25,90 €	6.475,00 €
5.1.7.3	Fornecimento e aplicação de argamassa cosmética de betão tipo SecilTek Rb61 ou equivalente, de acordo com as peças desenhadas, com selante de superfície, tipo SECILTEK AD91,ou equivalente, e verniz tipo SECILTEK AD45 ACETINADO feito com cofragem nova, com desmoldante tipo DISARMANTE DMA 3000 da Mapei, ou equivalente, incluindo todos os trabalhos necessários para o seu perfeito funcionamento.	m2	936,00	5,92 €	5.541,12 €
5.1.7.4	Barreira anticapilaridade em arranque de muro de alvenaria de tijolo cerâmico, de 25 cm de espessura, através de lâmina impermeabilizante flexível tipo EVAC, composta por uma folha dupla de poliolefina termoplástica com acetato de vinil etileno, com ambas as faces revestidas de fibras de poliéster não tecidas, de 0,8 mm de espessura e 600 g/m², fixada com cimento cola melhorado, C2 E.	ml	79,00	2,22 €	175,38 €
5.1.7.5	Fornecimento e execução de Emulsão betuminosa, e Tela de impermeabilização de xisto, no perímetro do edifício em elementos enterrados de acordo com o pormenor de dreno perimetral (dreno perimetral, geotextil e britas não incluídas neste preço), incluindo todos os trabalhos e fornecimentos necessários á execução do trabalho	ml	209,00	6,66 €	1.391,94 €
5.1.7.6	Fornecimento e colocação de tela pitonada, incluindo fixação, perfis de remate e todos os trabalhos e acessórios necessários para o seu perfeito funcionamento.	ml	198,00	2,22 €	439,56 €
SUB - TOTAL .....					77.054,19 €
<b>6 CAP. VI - Rede de Esgotos Domésticos</b>					
	Fornecimento e execução de tubagem de esgotos domésticos em PVC SN6, em tubos enterrados ou encastrados no pavimento ou fixos em tecto, incluindo movimentações de terras, incluindo todos os trabalhos e acessório em tubagem de:				
6.1.1	750	ml	27,00	1,04 €	28,08 €
6.1.2	775	ml	90,00	1,52 €	136,80 €

ART.	DESIGNAÇÃO	UNIDADES	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
6.1.3	290	ml	50,00	1,85 €	92,50 €
6.1.4	2110	ml	180,00	2,66 €	478,80 €
6.1.5	2125	ml	35,00	3,44 €	120,40 €
6.1.6	2140	ml	60,00	4,59 €	275,40 €
6.1.7	2160	ml	60,00	5,96 €	357,60 €
6.1.8	263 de ventilação incluindo peça de topo	ml	40,00	1,48 €	59,20 €
6.1.9	265 em Ferro fundido dentro da laje	ml	40,00	7,03 €	281,20 €
6.2	Fornecimento de caixas sifónicas de pavimento, com tampa em ralo roscável de Aço Inox de 125mm	un	15,00	18,50 €	277,50 €
6.3	Fornecimento e aplicação de bocas de limpeza, estanques e com tampa em AÇO INOX , incluindo todos os trabalhos para a sua perfeita execução.	un	20,00	11,10 €	222,00 €
6.4	Fornecimento e aplicação de Câmaras de reunião e de passagem, pré-fabricadas, 60*60*50 cm, de superfície lisa no interior, estanques e com tampa em ferro DN 125, vedante, incluindo todos os trabalhos para a sua perfeita execução.	un	25,00	74,00 €	1.850,00 €
6.5	Trabalhos auxiliares de pedreiro em edifício de outras utilizações, para instalação de de drenagem de águas residuais. qualquer trabalho auxiliar de pedreiro, necessário para a correcta execução da instalação montantes, instalação interior, qualquer outro elemento componente da instalação, acessórios e peças especiais, em edifício de outras utilizações, inclusive p/p de elementos comuns. Inclusive material auxiliar para realizar todos os trabalhos de abertura e tapamento de roços, aberturas nas paredes divisórias, muros e lajes, para a passagem de instalações, fixação de suportes, fixações e remates necessários para a correcta montagem da instalação. Trabalhos de abertura e tapamento de roços. Abertura de aberturas em paramentos, lajes, para a passagem de instalações. Colocação de negativos. Colocação e fixação de caixas para elementos encastrados. Vedação de orifícios e aberturas de passagem de instalações. Sistema de elevação de águas saponáceas e recais, segundo EN 12050-1, para instalação em poço, com funções de regulação, controlo, supervisão e aviso, regulação automática por nível, alarme acústico, apto para temperatura máxima até 40°C (para pouco tempo 65°C), formado por depósito , impermeável ao gás e à água, duas entradas ligação na parte superior para uma tubagem de ventilação DN 70 mm, , bomba submersível dupla (principal + reserva) (as duas bombas incluídas neste preço) conforme mapas do projecto de esgotos, tamanho máximo de passagem de sólidos 80 mm, kit para o acoplamento das bombas ao depósito, motor de acordo com as folhas do projecto de esgotos, protecção IP 68, isolamento classe F, quadro de controlo regulado por microprocessador com funcionamento de alternância automática, reserva e carga de ponta, contactos livres de tensão e pilotos de aviso de funcionamento e avaria, incluindo execução do poço, e respectivo movimento de terras, incluindo todos os trabalhos e	vg	1,00	74,00 €	74,00 €
6.6	fornecimentos	cj	1,00	4.218,00 €	4.218,00 €
6.7	Trabalhos de ligação à rede de águas residuais, incluindo abertura e fecho de vala, incluindo reposição dos pavimentos	un	1,00	185,00 €	185,00 €
<b>SUB - TOTAL .....</b>					<b>8.656,48 €</b>
<b>7 CAP. VII- Rede de Esgotos Pluviais Dentro do Perimetro da Escola</b>					
7.1	Encontro de cobertura plana acessível, não ventilada, com pavimento flutuante sobre suportes, tipo convencional com sumidouro, composta por: kit Schlüter-KERDI-DRAIN BV 70 "SCHLÜTER-SYSTEMS", formado por sumidouro de saída vertical de 100 mm de diâmetro, e lâmina impermeabilizante flexível de polietileno, com ambas as faces revestidas de geotêxtil não tecido, fixa ao suporte em toda a sua superfície com cimento cola normal C1 e kit Schlüter-KERDI-DRAIN R15 ED1 SR "SCHLÜTER-SYSTEMS", formado por grelha circular de aço inoxidável AISI 304, com parafusos à vista, Diseño 1, de 150 mm de diâmetro, aro de aço inoxidável AISI 304, e	un.	27,00	74,00 €	1.998,00 €
7.2	anel de fixação em altura.				
7.2.1	Fornecimento e execução de tubagem de esgotos domésticos em PVC SN6, em tubos enterrados ou encastrados no pavimento ou fixos em tecto, incluindo movimentações de terras, incluindo todos os trabalhos e acessório em tubagem de:				
7.2.1	250	ml	10,00	1,04 €	10,40 €
7.2.2	275	ml	10,00	1,52 €	15,20 €
7.2.3	2110	ml	300,00	2,66 €	798,00 €
7.2.4	2200	ml	300,00	6,66 €	1.998,00 €
7.2.5	2250	ml	25,00	11,10 €	277,50 €
7.3	Fornecimento e assentamento de sumidouros, não sintonizados, em betão pré-fabricado com as dimensões de 65x35x3,5 cm - Berma, aro e grelha em ferro fundido C250, tipo Fucoli ou equivalente, modelo anti-roubo, incluindo soleira, fechamento de juntas, escavação, e todos os trabalhos complementares, incluindo ligação às caixas com tubo corrugado Ø160, incluindo abertura e refecimento da vala, de caixa do sumidouro e todos os remates necessários no material mais indicado para a execução do trabalho.	un	23,00	74,00 €	1.702,00 €
7.4	Fornecimento e montagem de grelhas em canaleta com gralha de ferro fundido, incluindo todos os trabalhos e fornecimentos, acessórios complementares e ligação à rede pluvial (media da ligação d75 com 5m).	ml	15,00	22,20 €	333,00 €
7.5	Fornecimento e aplicação de Câmaras de reunião e de passagem, pré-fabricadas, 60*60*50 cm, de superfície lisa no interior, estanques e com tampa em ferro DN 125 , vedante, incluindo todos os trabalhos para a sua perfeita execução.	un	40,00	74,00 €	2.960,00 €
7.6	Trabalhos de ligação à rede de águas pluviais e/ou linha de água, incluindo abertura e fecho de vala, incluindo reposição dos pavimentos	un	2,00	148,00 €	296,00 €
7.7	Fornecimento e aplicação de BOCAS DE LIMPEZA, estanques e com tampa em AÇO INOX , incluindo todos os trabalhos para a sua perfeita execução.	un	16,00	11,10 €	177,60 €
<b>SUB - TOTAL .....</b>					<b>10.565,70 €</b>

ART.	DESIGNAÇÃO	UNIDADES	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
<b>8 CAP. VIII- Rede de Esgotos Pluviais Fora do Perímetro da Escola</b>					
	Fornecimento e execução de tubagem de esgotos domésticos em PVC SN6, em tubos enterrados ou encastrados no pavimento ou fixos em tecto, incluindo movimentações de terras, incluindo todos os trabalhos e acessório em tubagem de:				
8.1.1	2200	ml	125,00	6,66 €	832,50 €
	Fornecimento e assentamento de sumidouros, não sintonizados, em betão pré-fabricado com as dimensões de 65x35x3,5 cm - Berma, aro e grelha em ferro fundido C250, tipo Fucoli ou equivalente, modelo anti-roubo, incluindo soleira, fechamento de juntas, escavação, e todos os trabalhos complementares, incluindo ligação às caixas com tubo corrugado Ø160, incluindo abertura e refecimento da vala, de caixa do sumidouro e todos os remates necessários no				
8.2	material mais indicado para a execução do trabalho.	un	10,00	74,00 €	740,00 €
	Fornecimento e aplicação de Câmaras de reunião e de passagem, pré-fabricadas, 60*60*50 cm, de superfície lisa no interior, estanques e com tampa em ferro DN 125 , vedante, incluindo todos os trabalhos para a sua perfeita execução.				
8.3		un	12,00	74,00 €	888,00 €
<b>SUB - TOTAL .....</b>					<b>2.460,50 €</b>
<b>9 CAP. IX - Rede de Abastecimento de Águas</b>					
	Ramal de ligação enterrado de abastecimento de água potável, formado por tubo de PEAD, de 75 mm de diâmetro exterior, PN=10 atm e 5,4 mm de espessura e válvula de corte alojada na caixa de visita pré-fabricada de polipropileno.				
9.1		un	1,00	185,00 €	185,00 €
	Ramal de introdução de água potável, de comprimento, enterrado, formada por tubo de PEAD, de 42 mm de diâmetro exterior, PN=10 atm.				
9.2		un	1,00	54,39 €	54,39 €
	Pré-instalação de contador individual de água de 3" DN 75 mm, colocado em nicho, com duas válvulas de corte adufa, e uma de retenção , com os diâmetros de projectoincluindo portinhola com vidro para elitura em vidro				
9.3		un	1,00	222,00 €	222,00 €
	Pré-instalação de contador individual de água de 2 e 1/2" para serviço de SCI, colocado em nicho, com duas válvulas de corte adufa, e uma de retenção , com os diâmetros de projectoincluindo portinhola com vidro para elitura em vidro				
9.4		un	1,00	148,00 €	148,00 €
	Tubagem para instalação interior de abastecimento de água, colocada superficialmente no tecto ou encastrada na parede, formada por tubo de tubo multicamada, de 16 mm de diâmetro exterior, série 5, PN=6 atm.				
9.5		ml	403,00	2,92 €	1.176,76 €
	Tubagem para instalação interior de abastecimento de água, colocada superficialmente no tecto ou encastrada na parede, formada por tubo de tubo multicamada, de 20 mm de diâmetro exterior, série 5, PN=6 atm.				
9.6		ml	125,00	4,07 €	508,75 €
	Tubagem para instalação interior de abastecimento de água, colocada superficialmente no tecto ou encastrada na parede, formada por tubo de tubo multicamada, de 25 mm de diâmetro exterior, série 5, PN=6 atm.				
9.7		ml	82,00	4,66 €	382,12 €
	Tubagem para instalação interior de abastecimento de água, colocada superficialmente no tecto ou encastrada na parede, formada por tubo de tubo multicamada, de 32 mm de diâmetro exterior, série 5, PN=6 atm.				
9.8		ml	95,00	5,92 €	562,40 €
	Tubagem para instalação interior de abastecimento de água, colocada superficialmente no tecto ou encastrada na parede, formada por tubo de tubo multicamada, de 40mm de diâmetro exterior, série 5, PN=6 atm.				
9.9		ml	100,00	8,14 €	814,00 €
	Tubagem para instalação interior de abastecimento de água, colocada superficialmente no tecto ou encastrada na parede, formada por tubo de tubo multicamada, de 50mm de diâmetro exterior, série 5, PN=6 atm.				
9.1		ml	45,00	13,32 €	599,40 €
	Tubagem para instalação interior de abastecimento de água, colocada superficialmente no tecto ou encastrada na parede, formada por tubo de tubo multicamada, de 63mm de diâmetro exterior, série 5, PN=6 atm.				
9.11		ml	92,00	17,02 €	1.565,84 €
	Tubagem para instalação interior de abastecimento de água, colocada superficialmente no tecto ou encastrada na parede ou em vala, incluindo abertura e fecho de vala, formada por tubo de tubo PEAD, de 15mm de diâmetro exterior, 5, PN=6 atm.				
9.12		ml	10,00	0,59 €	5,90 €
	Tubagem para instalação interior de abastecimento de água, colocada superficialmente no tecto ou encastrada na parede ou em vala, incluindo abertura e fecho de vala, formada por tubo de tubo PEAD, de 20mm de diâmetro exterior, 5, PN=6 atm.				
9.13		ml	10,00	0,74 €	7,40 €
	Tubagem para instalação interior de abastecimento de água, colocada superficialmente no tecto ou encastrada na parede ou em vala, incluindo abertura e fecho de vala, formada por tubo de tubo PEAD, de 25mm de diâmetro exterior, 5, PN=6 atm.				
9.14		ml	10,00	0,89 €	8,90 €
	Tubagem para instalação interior de abastecimento de água, colocada superficialmente no tecto ou encastrada na parede ou em vala, incluindo abertura e fecho de vala, formada por tubo de tubo PEAD, de 32mm de diâmetro exterior, 5, PN=6 atm.				
9.15		ml	10,00	1,11 €	11,10 €
	Tubagem para instalação interior de abastecimento de água, colocada superficialmente no tecto ou encastrada na parede ou em vala, incluindo abertura e fecho de vala, formada por tubo de tubo PEAD, de 40mm de diâmetro exterior, 5, PN=6 atm.				
9.16		ml	7,00	1,33 €	9,31 €
	Tubagem para instalação interior de abastecimento de água, colocada superficialmente no tecto ou encastrada na parede ou em vala, incluindo abertura e fecho de vala, formada por tubo de tubo PEAD, de 50mm de diâmetro exterior, 5, PN=6 atm.				
9.17		ml	1,00	1,48 €	1,48 €
	Tubagem para instalação interior de abastecimento de água, colocada superficialmente no tecto ou encastrada na parede ou em vala, incluindo abertura e fecho de vala, formada por tubo de tubo PEAD, de 63mm de diâmetro exterior, 5, PN=6 atm.				
9.18		ml	2,00	1,85 €	3,70 €
	Tubagem para instalação interior de abastecimento de água, colocada superficialmente no tecto ou encastrada na parede ou em vala, incluindo abertura e fecho de vala, formada por tubo de tubo PEAD, de 75mm de diâmetro exterior, 5, PN=6 atm.				
9.19		ml	20,00	3,18 €	63,60 €
	Fornecimento e colocação de Válvula de esfera de latão niquelado para enroscar com os diâmetros indicados no projecto(valvulas de aparelho).				
9.2		un	97,00	3,70 €	358,90 €

ART.	DESIGNAÇÃO	UNIDADES	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
9.21	Fornecimento e colocação de Válvula de esfera de latão niquelado para enroscar com os diâmetros indicados no projecto (válvulas de seccionamento).	un	49,00	3,70 €	181,30 €
9.22	Isolamento térmico de tubagens em instalação interior de A.Q.S., colocada superficialmente, para a distribuição de fluidos quentes (de +60°C a +100°C), formado por manga isolante de espuma elastomérica e 25 mm de espessura.	ml	100,00	5,92 €	592,00 €
9.23	Trabalhos auxiliares de pedreiro em edifício de outras utilizações, para instalação de abastecimento de água. qualquer trabalho auxiliar de pedreiro, necessário para a correcta execução da instalação de abastecimento de água formada por: ramal de ligação, ramal de introdução, pré-instalação de contadores, depósito, montantes, instalação interior, qualquer outro elemento componente da instalação, acessórios e peças especiais, em edifício de outras utilizações, inclusive p/p de elementos comuns. Inclusive material auxiliar para realizar todos os trabalhos de abertura e tapamento de roços, aberturas nas paredes divisórias, muros e lajes, para a passagem de instalações, fixação de suportes, fixações e remates necessários para a correcta montagem da instalação. Trabalhos de abertura e tapamento de roços. Abertura de aberturas em paramentos, lajes, para a passagem de instalações. Colocação de negativos. Colocação e fixação de caixas para elementos encastrados. Vedação de orifícios e aberturas de passagem de instalações.	vg	1,00	185,00 €	185,00 €
<b>SUB - TOTAL .....</b>					<b>7.647,25 €</b>
<b>10 CAP. X - Segurança Contra Incendios</b>					
10.1	Rede aérea, ou enterrada incluindo abertura e fecho de vala de distribuição de água para abastecimento dos equipamentos de extinção de incêndios, formada por tubagem de aço preto com soldadura, de 1 1/4" DN 32 mm de diâmetro, união roscada, com duas demãos de esmalte vermelho nas redes aéreas	ml	41,00	3,26 €	133,66 €
10.2	Rede aérea, ou enterrada incluindo abertura e fecho de vala de distribuição de água para abastecimento dos equipamentos de extinção de incêndios, formada por tubagem de aço preto com soldadura, 2" DN 50 mm de diâmetro de diâmetro, união roscada, com duas demãos de esmalte vermelho nas redes aéreas	ml	200,00	5,33 €	1.066,00 €
10.3	Rede aérea, ou enterrada incluindo abertura e fecho de vala de distribuição de água para abastecimento dos equipamentos de extinção de incêndios, formada por tubagem de aço preto com soldadura, 2 1/2" DN 63 mm de diâmetro de diâmetro, união roscada, com duas demãos de esmalte vermelho nas redes aéreas	ml	37,00	6,85 €	253,45 €
10.4	Boca de incêndio armada (BIA) de 25 mm (1") de superfície, composta de: armário de aço, acabamento com tinta cor vermelho e porta semi-cega de aço, acabamento com tinta cor vermelho; carretel metálico giratório fixo; mangueira semi-rígida de 20 m de comprimento;	un	8,00	148,00 €	1.184,00 €
10.5	Hidrante de coluna húmida de DN 110mm, com racores e tampões. Incluindo ligação á rede e todos os trabalhos do tipo Somepal da fucoi ou equivalente	un	2,00	666,00 €	1.332,00 €
10.6	Sinalização de equipamentos contra incêndios, através de placa de poliestireno fotoluminescente, de 210x210 mm	un	12,00	5,92 €	71,04 €
10.7	Sinalização de meios de evacuação, através de placa de poliestireno fotoluminescente, de 210x210 mm.	un	26,00	5,92 €	153,92 €
10.8	Extintor portátil de pó químico ABC polivalente antibrasa, pressurizado, de eficácia 21A-113B-C, com 6 kg de agente extintor.	un	15,00	25,00 €	375,00 €
10.9	Extintor portátil de neve carbónica CO2, de eficácia 34B, com 2 kg de agente extintor.	un	4,00	45,00 €	180,00 €
10.1	Execução de selagem de atravessamento de elemento horizontal e vertical em instalações de energia eléctrica, EI 90, E 90 através de painéis de lâ mineral de alta densidade revestidos em ambas as faces com resina termoplástica intumescente, 120 a 140 Kg/m3, com espessura adequada ao grau corta-fogo solicitado, incluindo todos os trabalhos preparatórios e acessórios de aplicação, primários, fornecimento, carga, transportes, descarga e aplicação, de acordo com os desenhos de pormenor e o caderno de encargos. Na aplicação dos produtos e sistemas de selagem e de isolamento corta-fogo, os concorrentes deverão tomar em consideração a compartimentação e as classes de resistência ao fogo previstas no Projecto de Segurança Contra Incêndios	vg	1,00	74,00 €	74,00 €
10.11	Trabalhos auxiliares de pedreiro em edifício de outras utilizações, para instalação de de SCL. qualquer trabalho auxiliar de pedreiro, necessário para a correcta execução da instalação montantes, instalação interior, qualquer outro elemento componente da instalação, acessórios e peças especiais, em edifício de outras utilizações, inclusive p/p de elementos comuns. Inclusive material auxiliar para realizar todos os trabalhos de abertura e tapamento de roços, aberturas nas paredes divisórias, muros e lajes, para a passagem de instalações, fixação de suportes, fixações e remates necessários para a correcta montagem da instalação. Trabalhos de abertura e tapamento de roços. Abertura de aberturas em paramentos, lajes, para a passagem de instalações. Colocação de negativos. Colocação e fixação de caixas para elementos encastrados. Vedação de orifícios e aberturas de passagem de instalações.	vg	1,00	185,00 €	185,00 €
<b>SUB - TOTAL .....</b>					<b>5.008,07 €</b>
<b>11 CAP. XI - Revestimento de paredes</b>					
11.1	Paredes Exteriores				
11.1.1	Fornecimento e execução de salpico, emboço e reboco estanhado liso pronto a pintar ou pronto a receber revestimento, incluindo todos os trabalhos e materiais necessários à sua perfeita execução.	m2	1946,17	6,00 €	11.677,02 €
11.1.2	Fornecimento e aplicação de sistema ETICS, tipo CIN-K, RAL 9010 , ou semelhante, com 8 cm de lâ de rocha de alta densidade, de acordo com pormenor construtivo, incluindo todos os trabalhos e acessórios necessários para o seu perfeito funcionamento.	m2	850,98	28,00 €	23.827,44 €

ART.	DESIGNAÇÃO	UNIDADES	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11.1.3	Fornecimento e aplicação de sistema ETICS, tipo CIN-K, RAL 9010 , ou semelhante, com 6 cm de lâ de rocha de alta densidade, a aplicar antes dos painéis Trespa, de acordo com pormenor construtivo, incluindo todos os trabalhos e acessórios necessários para o seu perfeito funcionamento. (Nota: deixar perfis de fixação de painel Trespa antes da aplicação do sistema	m2	303,79	26,00 €	7.898,54 €
11.1.4	Fornecimento e aplicação de Pannel tipo Trespa, série UNI colors não melaminicos 6mm ref.ª A10.1.8 Red Orange sobre do sistema Etics tipo CIN-K da Cin , ou equivalente, acordo com os pormenores construtivos, e de acordo com as mais rigorosas recomendações do fabricante para aplicação deste sistema, incluindo todos os acessórios , apropriados, para a fixação deste sistema, incluindo todos os trabalhos e acessórios necessários para o seu perfeito acabamento.	m2	16,20	51,80 €	839,16 €
11.1.5	Fornecimento e aplicação de Pannel tipo Trespa série UNI colors não melaminicos 6mm ref.ª A22.4.4 Brilliant Blue sobre do sistema Etics tipo CIN-K da Cin , ou equivalente, acordo com os pormenores construtivos, e de acordo com as mais rigorosas recomendações do fabricante para aplicação deste sistema, incluindo todos os acessórios , apropriados, para a fixação deste sistema, incluindo todos os trabalhos e acessórios necessários para o seu perfeito acabamento.	m2	10,60	51,80 €	549,08 €
11.1.6	Fornecimento e aplicação de Pannel tipo Trespa série UNI colors não melaminicos 6mm ref.ª A41.0.6 Mojito Green sobre do sistema Etics tipo CIN-K da Cin , ou equivalente, acordo com os pormenores construtivos, e de acordo com as mais rigorosas recomendações do fabricante para aplicação deste sistema, incluindo todos os acessórios , apropriados, para a fixação deste sistema, incluindo todos os trabalhos e acessórios necessários para o seu perfeito acabamento.	m2	13,10	51,80 €	678,58 €
11.1.7	Fornecimento e aplicação de Pannel tipo Trespa série UNI colors não melaminicos 6mm ref.ª A37.0.8 Mojito Greensobre do sistema Etics tipo CIN-K da Cin , ou equivalente, acordo com os pormenores construtivos, e de acordo com as mais rigorosas recomendações do fabricante para aplicação deste sistema, incluindo todos os acessórios , apropriados, para a fixação deste sistema, incluindo todos os trabalhos e acessórios necessários para o seu perfeito acabamento.	m2	10,10	51,80 €	523,18 €
11.1.8	Fornecimento e aplicação de Pannel tipo Trespa série UNI colors não melaminicos 6mm ref.ª A22.1.6 Royal Blue sobre do sistema Etics tipo CIN-K da Cin , ou equivalente, acordo com os pormenores construtivos, e de acordo com as mais rigorosas recomendações do fabricante para aplicação deste sistema, incluindo todos os acessórios , apropriados, para a fixação deste sistema, incluindo todos os trabalhos e acessórios necessários para o seu perfeito acabamento.	m2	6,25	51,80 €	323,75 €
11.1.9	Fornecimento e aplicação de Pannel tipo Trespa série UNI colors não melaminicos 6mm ref.ª A17.3.5 Cyclam e sistema Etics tipo CIN-K da Cin ou equivalente, sobre do sistema Etics tipo CIN-K da Cin , ou equivalente, acordo com os pormenores construtivos, e de acordo com as mais rigorosas recomendações do fabricante para aplicação deste sistema, incluindo todos os acessórios , apropriados, para a fixação deste sistema, incluindo todos os trabalhos e acessórios necessários para o seu perfeito acabamento.	m2	3,65	51,80 €	189,07 €
11.1.10	Fornecimento e aplicação de Pannel tipo Trespa série UNI colors 6mm ref.ª A22.6.2 Dark Denim sobre do sistema Etics tipo CIN-K da Cin , ou equivalente, acordo com os pormenores construtivos, e de acordo com as mais rigorosas recomendações do fabricante para aplicação deste sistema, incluindo todos os acessórios , apropriados, para a fixação deste sistema, incluindo todos os trabalhos e acessórios necessários para o seu perfeito acabamento.	m2	5,90	51,80 €	305,62 €
11.1.11	Fornecimento e aplicação de Pannel tipo Trespa ref.ªM35.7.1 série Meteoron Malachite green 6mm ssobre do sistema Etics tipo CIN-K da Cin , ou equivalente, acordo com os pormenores construtivos, e de acordo com as mais rigorosas recomendações do fabricante para aplicação deste sistema, incluindo todos os acessórios , apropriados, para a fixação deste sistema, incluindo todos os trabalhos e acessórios necessários para o seu perfeito acabamento.	m2	246,34	51,80 €	12.760,41 €
11.1.12	Fornecimento e aplicação de pintura tipo C-CRYL W680 MATT da CIN para exteriores, ou equivalente, RAL 2004 Reinorange, sobre base estrutural feita com cofragem nova e descofrada com recurso com, de acordo com peças desenhadas, incluindo três demãos de tinta.	m2	43,11	2,59 €	111,65 €
11.1.13	Fornecimento e aplicação de pintura tipo C-CRYL W680 MATT da CIN para exteriores ou equivalente RAL 9010, de acordo com peças desenhadas, incluindo três demãos de tinta.	m2	776,40	2,59 €	2.010,88 €
11.1.13	Fornecimento e aplicação de pintura tipo CIN Zinkgelb Ral:1018, sobre base estrutural feita com cofragem nova e descofrada com recurso com desmoldante tipo DISARMANTE DMA 3000 da Mapei ou equivalente, de acordo com peças desenhadas, incluindo três demãos de tinta.	m2	26,00	2,59 €	67,34 €
11.2	Paredes Interiores				
11.2.1	Fornecimento e execução de salpico, emboço e reboco estanhado liso pronto a pintar ou pronto a receber revestimento, incluindo todos os trabalhos e materiais necessários à sua perfeita execução.	m2	2969,91	6,00 €	17.819,46 €
11.2.2	Fornecimento e aplicação de Pannel Fenólico Resipur 6mm Ref: B118 Bleu Nuit acabamento FA da Polyrey ou equivalente, de acordo com peças desenhadas, incluindo todos os trabalhos e acessórios necessários.	m2	28,00	79,00 €	2.212,00 €
11.2.3	Fornecimento e aplicação de Pannel Fenólico Resipur 6mm Ref: B001 Bleu Flash acabamento FA da Polyrey ou equivalente, de acordo com peças desenhadas, incluindo todos os trabalhos e acessórios necessários.	m2	35,00	79,00 €	2.765,00 €
11.2.4	Fornecimento e aplicação de Pannel Fenólico Resipur 6mm Ref: B123 Bleu Azur acabamento FA da Polyrey ou equivalente, de acordo com peças desenhadas, incluindo todos os trabalhos e acessórios necessários.	m2	19,00	79,00 €	1.501,00 €



ART.	DESIGNAÇÃO	UNIDADES	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11.2.5	Fornecimento e aplicação de Porta à face do corredor com acabamento tipo Polyrey Ref: G059 Gris ORAGE FA ou equivalente, de acordo com peças desenhadas, incluindo todos os trabalhos e acessórios necessários.	m2	62,00	79,00 €	4.898,00 €
11.2.6	Fornecimento e aplicação de Painei Fenólico Resipur 6mm Ref: P113 PAPRIKA acabamento FA da Polyrey ou equivalente, de acordo com peças desenhadas, incluindo todos os trabalhos e acessórios necessários.	m2	16,00	79,00 €	1.264,00 €
11.2.7	Fornecimento e aplicação de Painei Fenólico Resipur 6mm Ref: F001 FLORIDA acabamento FA da Polyrey ou equivalente, de acordo com peças desenhadas, incluindo todos os trabalhos e acessórios necessários.	m2	26,00	79,00 €	2.054,00 €
11.2.8	Fornecimento e aplicação de Painei Fenólico Resipur 6mm Ref: N001 NECTARINE acabamento FA ou equivalente, de acordo com peças desenhadas, incluindo todos os trabalhos e acessórios necessários.	m2	14,00	79,00 €	1.106,00 €
11.2.9	Fornecimento e aplicação de Painei Fenólico Resipur 6mm Ref: E082 Epicéa acabamento FA tipo Polyrey ou equivalente, de acordo com peças desenhadas, incluindo todos os trabalhos e acessórios necessários.	m2	69,00	79,00 €	5.451,00 €
11.2.10	Fornecimento e aplicação de Painei Fenólico Resipur 6mm Ref: C049 Cactus acabamento FA tipo Polyrey ou equivalente, de acordo com peças desenhadas, incluindo todos os trabalhos e acessórios necessários.	m2	93,00	79,00 €	7.347,00 €
11.2.11	Fornecimento e aplicação de Painei Fenólico Resipur 6mm Ref: P092 Pomme Verte acabamento FA tipo Polyrey ou equivalente, de acordo com peças desenhadas, incluindo todos os trabalhos e acessórios necessários.	m2	52,00	79,00 €	4.108,00 €
11.2.12	Fornecimento e assentamento de cerâmico 10x10 tipo CERAMIC da Aleluia cerâmicas Ref:A3500 Cor Sangue de Boi, ou equivalente, nos locais definidos em peças desenhadas, assente com cimento cola hidrófugo, incluindo cantoneiras metálicas, execução de juntas à cor e todos os trabalhos para a sua perfeita execução.	m2	87,00	31,08 €	2.703,96 €
11.2.13	Fornecimento e assentamento de cerâmico 10x10 tipo CERAMIC da Aleluia cerâmicas Ref:A5800 Cor Amarelo ou equivalente, nos locais definidos em peças desenhadas, assente com cimento cola hidrófugo, incluindo cantoneiras metálicas, execução de juntas à cor e todos os trabalhos para a sua perfeita execução.	m2	85,20	26,64 €	2.269,73 €
11.2.14	Fornecimento e assentamento de cerâmico 10x10 tipo CERAMIC da Aleluia cerâmicas Ref:A2910 Cor Branco ou equivalente, nos locais definidos em peças desenhadas, assente com cimento cola hidrófugo, incluindo cantoneiras metálicas, execução de juntas à cor e todos os trabalhos para a sua perfeita execução.	m2	21,80	26,64 €	580,75 €
11.2.15	Fornecimento e assentamento de cerâmico 10x10 tipo CERAMIC da Aleluia cerâmicas Ref:A5620 Cor Atlântico ou equivalente, nos locais definidos em peças desenhadas, assente com cimento cola hidrófugo, incluindo cantoneiras metálicas, execução de juntas à cor e todos os trabalhos para a sua perfeita execução.	m2	24,15	26,64 €	643,36 €
11.2.16	Fornecimento e assentamento de cerâmico 10x10 tipo CERAMIC da Aleluia cerâmicas Ref:A4700 Cor Rosa Velho ou equivalente, nos locais definidos em peças desenhadas, assente com cimento cola hidrófugo, incluindo cantoneiras metálicas, execução de juntas à cor e todos os trabalhos para a sua perfeita execução.	m2	45,15	26,64 €	1.202,80 €
11.2.17	Fornecimento e assentamento de cerâmico 20x20 tipo CERAMIC URBAN CARGALEIRO da Aleluia cerâmicas ou equivalente Segundo padrão apresentado na folha respectiva aos sanitários, nos locais definidos em peças desenhadas, assente com cimento cola hidrófugo, incluindo cantoneiras metálicas, execução de juntas à cor e todos os trabalhos para a sua perfeita execução.	m2	97,00	11,84 €	1.148,48 €
11.2.18	Fornecimento e assentamento de cerâmico 20x20 tipo CERAMIC URBAN CARGALEIRO da Aleluia cerâmicas ou equivalente Segundo padrão apresentado na folha respectiva aos sanitários, nos locais definidos em peças desenhadas, assente com cimento cola hidrófugo, incluindo cantoneiras metálicas, execução de juntas à cor e todos os trabalhos para a sua perfeita execução.	m2	90,00	11,84 €	1.065,60 €
11.2.19	Fornecimento e assentamento de cerâmico 20x20 tipo CERAMIC URBAN CARGALEIRO da Aleluia cerâmicas ou equivalente Segundo padrão apresentado na folha respectiva aos sanitários, nos locais definidos em peças desenhadas, assente com cimento cola hidrófugo, incluindo cantoneiras metálicas, execução de juntas à cor e todos os trabalhos para a sua perfeita execução.	m2	253,00	11,84 €	2.995,52 €
11.2.20	Fornecimento e assentamento de cerâmico 20x20 tipo CERAMIC URBAN CARGALEIRO da Aleluia cerâmicas ou equivalente Segundo padrão apresentado na folha respectiva aos sanitários, nos locais definidos em peças desenhadas, assente com cimento cola hidrófugo, incluindo cantoneiras metálicas, execução de juntas à cor e todos os trabalhos para a sua perfeita execução.	m2	90,00	11,84 €	1.065,60 €
11.2.21	Fornecimento e assentamento de cerâmico 20x20 tipo CERAMIC URBAN CARGALEIRO da Aleluia cerâmicas ou equivalente Segundo padrão apresentado na folha respectiva aos sanitários, nos locais definidos em peças desenhadas, assente com cimento cola hidrófugo, incluindo cantoneiras metálicas, execução de juntas à cor e todos os trabalhos para a sua perfeita execução.	m2	20,00	11,84 €	236,80 €
11.2.22	Fornecimento e assentamento de cerâmico 20x20 tipo CERAMIC URBAN CARGALEIRO da Aleluia cerâmicas cor AZUL GELO 20X20 MH35   C4 ACABAMENTO MATE NATURAL ou equivalente, nos locais definidos em peças desenhadas, assente com cimento cola hidrófugo, incluindo cantoneiras metálicas, execução de juntas à cor e todos os trabalhos para a sua perfeita execução.	m2	19,00	11,84 €	224,96 €
11.2.23	Fornecimento e assentamento de cerâmico 20x20 tipo CERAMIC URBAN CARGALEIRO da Aleluia cerâmicas cor BORDEAUX 20X20 MH07   C9 ACABAMENTO MATE NATURAL ou equivalente, nos locais definidos em peças desenhadas, assente com cimento cola hidrófugo, incluindo cantoneiras metálicas, execução de juntas à cor e todos os trabalhos para a sua perfeita execução.	m2	36,00	11,84 €	426,24 €

ART.	DESIGNAÇÃO	UNIDADES	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11.2.24	Fornecimento e assentamento de cerâmico 20x20 tipo CERAMIC URBAN CARGALEIRO da Aleluia cerâmicas ou equivalente Segundo padrão apresentado na folha respectiva aos sanitários, nos locais definidos em peças desenhadas, assente com cimento cola hidrófugo, incluindo cantoneiras metálicas, execução de juntas à cor e todos os trabalhos para a sua perfeita execução.	m2	69,00	11,84 €	816,96 €
11.2.25	Fornecimento e aplicação de Techlam 1x3m ref: ICE White, ou semelhante, ou equivalente nos locais definidos nas peças desenhadas, incluindo todos os trabalhos necessários. Nota: A aplicação da peça será assente da bancada para cima e faceada com o acabamento do reboco pintado.	m2	22,16	48,00 €	1.063,68 €
11.2.26	Fornecimento e execução de pintura, uma demão de 10-600 PRIMÁRIO EP/GC 300 com duas de mão 12-220 CINACRYL ACETINADO com Lambril lavável pintado com 7F-260 C-FLOOR E260 WB.ral 9010 da Cin até 1.5m de altura ou equivalente	m2	1510,98	2,59 €	3.913,44 €
11.2.27	Fornecimento e execução de pintura no interior tipo uma demão de 10-600 PRIMÁRIO EP/GC 300 com duas de mão 12-220 CINACRYL ACETINADO RAL 9010 ou equivalente, nos locais definidos em peças desenhadas, incluindo todos os trabalhos necessários.	m2	168,32	2,59 €	435,95 €
11.2.28	Fornecimento e colocação de Pannel em aço perfurado com 6 mm de espessura, pintura a hamerite, RAL 7022, com perfuração alternada, perfuração com 2 cm de diâmetro, incluindo estrutura de fixação e todos os trabalhos e acessórios necessários.	m2	9,68	50,32 €	487,10 €
<b>SUB - TOTAL .....</b>					<b>133.568,11 €</b>
<b>12 CAP.XII - Revestimentos de Tectos</b>					
12.1	Tectos interiores				
12.1.1	Fornecimento e execução de salpico, emboço e reboco estanhado liso pronto a pintar ou pronto a receber revestimento, incluindo todos os trabalhos e materiais necessários à sua perfeita execução.	m2	42,35	6,00 €	254,10 €
12.1.2	Aplicar uma demão de primário acrílico aquoso branco tipo N/Refª 10-600 PRIMÁRIO EP/GC 300. Como acabamento, aplicar duas a três demãos de tinta Zero COV da Cin ral 9010 ou equivalente.	m2	1538,00	2,59 €	3.983,42 €
12.1.3	Fornecimento e colocação de placa gesso laminado tipo Pladur T-60/300 1x13 FON+ R Aleatoria 8-15-20BC com 8cm de lâ de rocha, ou equivalente, de acordo com pormenor e fixação de acordo com as indicações do fornecedor, incluindo estrutura de suporte e todos os trabalhos e acessórios necessários.	m2	1063,59	22,20 €	23.611,70 €
12.1.4	Fornecimento e colocação de placa de gesso laminado tipo Pladur liso Ref: D112 com 8cm de lâ de rocha ou equivalente, de acordo com pormenor e fixação de acordo com as indicações do fornecedor, incluindo estrutura de suporte e todos os trabalhos e acessórios necessários.	m2	576,36	18,50 €	10.662,66 €
<b>SUB - TOTAL .....</b>					<b>38.511,88 €</b>
<b>13 CAP. XIII - Revestimento de Pavimentos</b>					
13.1	Pavimento Exterior				
13.1.1	Fornecimento e assentamento de lajetas de Betão Brancas, 40x60x4,2 cm, tipo Pavings da alcupei Ref: LB400B ou equivalente, nos locais indicados nas peças desenhadas, e de acordo com a estereotomia apresentada, incluindo abertura de caixa de pavimento, transporte a vazadouro apropriado, compactação do seu fundo, camada de assentamento em argamassa ao traço 1:3, com 0,15 m de espessura com malha-sol CQ35, camada base em tou-venant de 1.ª com 0,20m de espessura, imersão das lajetas em hidrófugo com produto "Hidronor" tipo "norquiniemia", ou equivalente, cimento cola, juntas fechadas com 2 a 3 mm de espessura, cortes, remates e todos os trabalhos inerentes à sua boa execução.	m2	1379,10	12,73 €	17.555,94 €
13.1.2	Sub-base em material granular britado de granulometria extensa, com 0,30 m de espessura, depois do recalque, incluindo fornecimento, transporte, aplicação, rega e compactação em duas camadas de 0,15 m cada, conforme perfil transversal tipo, fornecimento e aplicação de camada de base em Betuminoso colorido azul claro ral 5012 tipo asfaltovia, ou semelhante, com espessura de 1,50 cm, após compactação antecipada de rega de impregnação com emulsão lenta a taxa de 1,2 kg/m2, pintura das linhas de jogo a branco tudo aplicado de acordo com as indicações técnicas do fabricante.	m²	290,00	14,65 €	4.248,50 €
13.1.3	Sub-base em material granular britado de granulometria extensa, com 0,30 m de espessura, depois do recalque, incluindo fornecimento, transporte, aplicação, rega e compactação em duas camadas de 0,15 m cada, conforme perfil transversal tipo, fornecimento e aplicação de camada de base em Betuminoso colorido cinza escuro ral 9011, tipo asfaltovia, ou semelhante, com espessura de 1,50 cm, após compactação antecipada de rega de impregnação com emulsão lenta a taxa de 1,2 kg/m2, tudo aplicado de acordo com as indicações técnicas do fabricante.	m²	711,33	14,65 €	10.420,98 €
13.1.4	Fornecimento e aplicação de Pavimento borracha "INSITU" Azul tipo Vecodeign ou equivalente, com 0,07 m de espessura, de acordo com pormenor, no local indicado na peça desenhada, incluindo abertura de caixa de pavimento, cofragem e descofragem, transporte a vazadouro apropriado, compactação do seu fundo, camada base em brita 1 com 2 camadas de 0,07 m cada uma compactada com cilindro apeado em 3 passagem, camada sub-base em tou-venant de 1.ª com 0,15 m de espessura, remates e todos os trabalhos inerentes à sua boa execução. Nota: A aplicação do pavimento deverá ser de acordo com as indicações do fornecedor e com aprovação do fiscal.	m²	205,64	61,60 €	12.667,42 €
13.1.5	Fornecimento, colocação, rega e compactação, em duas camadas de 0,15 m de cada, de camada base em tout-venant de 1.ª, incluindo abertura de caixa, cortes necessários e todos os trabalhos necessários.	m²	681,00	1,78 €	1.212,18 €

ART.	DESIGNAÇÃO	UNIDADES	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
13.1.6	Fornecimento e aplicação de camada de base em mistura betuminosa a quente tipo "Binder", com espessura de 0,06 m, após compactação antecipada de rega de impregnação com emulsão lenta a taxa de 1,2 kg/m2.	m²	681,00	2,96 €	2.015,76 €
13.1.7	Fornecimento e aplicação de camada de desgaste em betão betuminoso, com a espessura de 0,04 m, após a compactação, antecipada de rega de colagem com emulsão tipo catiónico rápido a taxa de 0,5 kg/m2.	m²	681,00	2,96 €	2.015,76 €
13.1.8	Fornecimento e assentamento de lancil de betão, tipo "Artebel" ou semelhante, de 1,00x0,25x0,12 m (altura do espelho dos lancis é de 0,12 m), nos locais indicados na peça desenhada, incluindo escavação da fundação, compactação do fundo, transporte do material sobrança a vazadouro apropriado, fundação contínua em betão simples com secção de 0,30x0,20 m, cortes e remates e todos os trabalhos e materiais necessários à sua perfeita execução.	ml	509,00	5,92 €	3.013,28 €
13.1.9	Fornecimento e assentamento de pavé em betão vibro-prensado de dupla camada da Artebel, ou semelhante, idêntico ao existente nas ruas adjacentes, nos locais definidos em peças desenhadas, incluindo abertura de caixa de pavimento, transporte a vazadouro, compactação, base em pó de pedra com 0,06 m, sobre sub-base em tout venant de 1.ª com 0,20 m, compactada mecanicamente e com pendente, juntas fechadas a mistura de cimento e pó de pedra ao traço 1:3, cortes e remates necessários, todos os trabalhos e materiais necessários à sua perfeita execução.	m²	860,00	8,14 €	7.000,40 €
13.1.10	Fornecimento e assentamento de pavimento tátil, de cor cinza, de 0,40x0,40 m, junto das passeadeiras, de acordo com a peça desenhada, incluindo movimentos de terra para abertura de caixa (escavação e aterro) nivelamento, cimento cola, massame em betão B25 (C20/25) com 20 cm de espessura com malhasol CQ 35, sobre um camada de tout-venant de 1.ª com 15 cm de espessura compactado mecanicamente, juntas de dilatação e juntas estruturais, cortes e remates e todos os trabalhos e materiais necessários à sua perfeita execução	m²	13,35	11,10 €	148,19 €
13.1.11	Calçada de granito, cor cinzento escuro, de 0,11 m, nas passeadeiras				
13.1.11.1	Fornecimento e assentamento de calçada de granito, de 0,11 m, de acordo com a peça desenhada, incluindo abertura de caixa de pavimento, transporte a vazadouro, compactação, base em pó de pedra com 0,11 m, sobre sub-base em tout venant de 1.ª com 0,30 m, compactada mecanicamente e com pendente, juntas fechadas a mistura de cimento e pó de pedra ao traço 1:3, todos os trabalhos e materiais necessários à sua perfeita execução.	m2	96,00	16,00 €	1.536,00 €
13.1.12	Calçada de granito, cor branco de 0,11 m, nas passeadeiras				
13.1.12.1	Fornecimento e assentamento de calçada de granito, cor branco, de 0,11 m, de acordo com a peça desenhada, incluindo abertura de caixa de pavimento, transporte a vazadouro, compactação, base em pó de pedra com 0,10 m, sobre sub-base em tout venant de 1.ª com 0,30 m, compactada mecanicamente e com pendente, juntas fechadas a mistura de cimento e pó de pedra ao traço 1:3, todos os trabalhos e materiais necessários à sua perfeita execução.	m2	12,20	16,00 €	195,20 €
13.2	Pavimento Interior				
13.2.1.1	Fornecimento e colocação de betão celular sobre a laje pre-esforçada ou maciça com uma espessura média de 15-17 cm, incluindo fornecimento e colocação de 6 cm de xps sobre o betão celular, incluindo manta acustica da imoeralum ou equivalente (2 cruzadas), incluindo todos os trabalhos e fornecimentos necessários à execução do trabalho	m²	1710,00	13,40 €	22.914,00 €
13.2.1.2	Fornecimento e colocação de betão celular sobre a laje pre-esforçada, com uma espessura média de 15-17 cm,, incluindo todos os trabalhos e fornecimentos necessários à execução do trabalho	m²	856,00	4,74 €	4.057,44 €
13.2.2	Fornecimento e execução de todas as betonilhas e argamassas com uma espessura média de 5-6 cm, incluindo incorporação de Fibras Cortadas em fibra de Vidro á taxa de 0,6 Kg/m3 da sotecnisol ou equivalente necessárias para nivelar e colocar os pavimentos prontos a receber o revestimento final.	m²	2589,00	2,04 €	5.281,56 €
13.2.3	Fornecimento e assentamento de cerâmico 90x90 série TOOL Light grey TL2 NR da Margrés, ou equivalente, assente com cimento cola hidrófugo, incluindo execução de juntas e todos os trabalhos para a sua perfeita execução.	m2	285,00	29,60 €	8.436,00 €
13.2.4	Fornecimento e assentamento de vinílico, Vinilco tipo Ivoire série Sarlon da Forbo Ref: 43C2200 ou equivalente, a aplicação deve ser conforme as indicações do fornecedor, incluindo todas as argamassas de auto nivelamento, colas, todos os trabalhos e materiais necessários à sua perfeita execução.	m2	146,72	16,80 €	2.464,90 €
13.2.5	Fornecimento e execução de pavimento com acabamento em Resina Epoxi tipo Sílicas Coloridas Brilho Ref: S12 da ATFloor Resins da Quimidois, ou equivalente, incluindo betonilha atalochada de espessura 4 cm e aditivada com hidrófugo do tipo Adity Látex, da Quimidois ou equivalente com rede eletrossoldada, aplicação de primário tipo AT Floor EPS ou equivalente, aplicação do autonivelante tipo AT Floor, ou equivalente, aplicação de selagem mate em duas demãos, todos os trabalhos e fornecimentos necessários à sua boa execução	m2	231,96	24,42 €	5.664,46 €
13.2.6	Fornecimento e colocação de tapete de entrada tipo Forbo série Coral Duo: 9730 Black Diamond Trafego inten. da Forbo, ou semelhante, a aplicação deve de ser conforme as indicações do fornecedor, no local definido na peça desenhada, incluindo negativo no pavimento, argamassas de auto nivelamento, todos os trabalhos e materiais necessários à sua perfeita execução.	m2	6,40	61,57 €	394,05 €
13.2.7	Fornecimento e colocação de tapete de entrada pra exteriores série Coral Grip para exteriores: 6923 wine da Forbo, ou equivalente, a aplicação deve de ser conforme as indicações do fornecedor, no local definido na peça desenhada, incluindo negativo no pavimento, argamassas de auto nivelamento, todos os trabalhos e materiais necessários à sua perfeita execução.	m2	6,70	109,52 €	733,78 €

ART.	DESIGNAÇÃO	UNIDADES	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
13.2.8	Fornecimento e assentamento de cerâmico 90x90 série TOOL Light grey TL2 NR da Margrés, ou equivalente, assente com cimento cola hidrófugo, incluindo execução de juntas e todos os trabalhos para a sua perfeita execução.	m2	455,00	29,60 €	13.468,00 €
13.2.9	Fornecimento e assentamento de vinílico, Vinílico tipo Turquoise 15db série Sarlon da Forbo Ref: 432257 ou equivalente, a aplicação deve ser conforme as indicações do fornecedor, incluindo todas as argamassas de auto nivelamento, colas, todos os trabalhos e materiais necessários à sua perfeita execução.	m2	51,00	16,80 €	856,80 €
13.2.10	Fornecimento e assentamento de vinílico, Vinílico tipo Rubis 15db série Sarlon da Forbo Ref: 432256 ou equivalente, a aplicação deve ser conforme as indicações do fornecedor, incluindo todas as argamassas de auto nivelamento, colas, todos os trabalhos e materiais necessários à sua perfeita execução.	m2	51,00	16,80 €	856,80 €
13.2.11	Fornecimento e assentamento de vinílico, Vinílico tipo Anis 15db série Sarlon da Forbo Ref: 432208 ou equivalente, a aplicação deve ser conforme as indicações do fornecedor, incluindo todas as argamassas de auto nivelamento, colas, todos os trabalhos e materiais necessários à sua perfeita execução.	m2	51,00	16,80 €	856,80 €
13.2.12	Fornecimento e assentamento de vinílico, Vinílico tipo tipo Gris Foncé série Sarlon da Forbo Ref: 43C2214 ou equivalente, a aplicação deve ser conforme as indicações do fornecedor, incluindo todas as argamassas de auto nivelamento, colas, todos os trabalhos e materiais necessários à sua perfeita execução.	m2	78,65	16,80 €	1.321,32 €
13.2.13	Fornecimento e assentamento de vinílico, Vinílico tipo Ivoire série Sarlon Ref: 43C2200 ou equivalente, a aplicação deve ser conforme as indicações do fornecedor, incluindo todas as argamassas de auto nivelamento, colas, todos os trabalhos e materiais necessários à sua perfeita execução.	m2	387,95	16,80 €	6.517,56 €
13.2.14	Fornecimento e colocação de tapete de entrada tipo Forbo série Coral Duo: 9730 Black Diamond Trafego inten. da Forbo, ou semelhante, a aplicação deve de ser conforme as indicações do fornecedor, no local definido na peça desenhada, incluindo negativo no pavimento, argamassas de auto nivelamento, todos os trabalhos e materiais necessários à sua perfeita execução.	m2	6,62	61,57 €	407,59 €
13.2.15	Fornecimento e colocação de tapete de entrada pra exteriores série Coral Grip para exteriores: 6941 ash da Forbo, ou semelhante, a aplicação deve de ser conforme as indicações do fornecedor, no local definido na peça desenhada, incluindo negativo no pavimento, argamassas de auto nivelamento, todos os trabalhos e materiais necessários à sua perfeita execução.	m2	6,98	109,52 €	764,45 €
13.2.16	Fornecimento e assentamento de rodapé em viroc negro, com 0,12 cm de altura, com 0,08 m de espessura, fixação de acordo com as indicações do fornecedor e todos os trabalhos e acessórios necessários. Áreas a indicar pelo projectista.	ml	109,20	4,44 €	484,85 €
<b>SUB - TOTAL .....</b>					<b>137.509,97 €</b>
<b>14 CAP. XIV - Cantaria</b>					
14.1	Fornecimento e colocação de pedra moleanos vidro, incluindo todos os trabalhos à sua perfeita colocação, soleiras, com 3 cm de espessura e largura da parede com 3 cm a sair da parede, conforme o projecto, incluindo todos os trabalhos e materiais necessários ao seu perfeito funcionamento. Nota: É necessário bolear as arestas e polir os topos visíveis e pingadeira na parte exterior.	ml	124,06	19,98 €	2.478,72 €
<b>SUB - TOTAL .....</b>					<b>2.478,72 €</b>
<b>15 CAP. XV - Carpintaria</b>					
15.1	Fornecimento e execução de móveis OSB-3 tipo Kronoply ou equivalente, incluindo dobradiças ocultas, puxadores e batentes todos os trabalhos e acessórios necessários. Nota: Deverá ser de acordo com os pormenores construtivos, tampos em zona húmida deverão incluir tratamento hidrófugo, A25.				
15.1.1	MV01	un.	1,00	2.997,00 €	2.997,00 €
15.1.2	MV02	un.	3,00	1.212,12 €	3.636,36 €
15.1.3	MV03	un.	4,00	1.383,06 €	5.532,24 €
15.1.4	MV04	un.	1,00	372,96 €	372,96 €
15.1.5	MV05	un.	1,00	745,92 €	745,92 €
15.1.6	MV07	un.	1,00	273,80 €	273,80 €
15.1.7	MV09	un.	1,00	621,60 €	621,60 €
15.1.8	MV10	un.	1,00	777,00 €	777,00 €
15.1.9	MV15	un.	5,00	124,32 €	621,60 €
15.2	Fornecimento e execução de móveis em aglomerado de madeira revestida a HPL, tipo Polirey 0,80 mm, ou equivalente, incluindo dobradiças ocultas, puxadores, batentes e todos os trabalhos e acessórios necessários. Nota: Deverá ser de acordo com os pormenores construtivos, A25.				
15.2.1	MV06	un.	1,00	577,20 €	577,20 €
15.2.2	MV08	un.	1,00	909,09 €	909,09 €
15.2.3	MV11	un.	1,00	2.386,50 €	2.386,50 €
15.2.4	MV12	un.	1,00	638,25 €	638,25 €
15.2.5	MV13	un.	1,00	1.554,00 €	1.554,00 €
15.2.6	MV14	un.	1,00	1.665,00 €	1.665,00 €
15.3	Fornecimento e execução de móveis em MDF, ou semelhante, incluindo dobradiças ocultas, puxadores, batentes e todos os trabalhos e acessórios necessários. Nota: Deverá ser de acordo com os pormenores construtivos, A25.				
15.3.1	MV16	un.	1,00	1.657,60 €	1.657,60 €

ART.	DESIGNAÇÃO	UNIDADES	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
15.4	Fornecimento e colocação de lavatório de encastrar tipo arc 46 da Sanindusa ou equivalente, incluindo todos os trabalhos e acessórios necessários.	un.	12,00	42,18 €	506,16 €
15.5	Fornecimento e colocação de torneira tipo Cetus Basic da Sanindusa ref: 5570300 ou equivalente, incluindo todos os trabalhos e acessórios necessários.	un.	12,00	24,42 €	293,04 €
15.6	Fornecimento e colocação de sifão técnico redondo da Sanindusa Ref: 4V9511, ou equivalente, incluindo todos os trabalhos e acessórios necessários.	un.	12,00	17,76 €	213,12 €
15.7	Fornecimento e colocação de válvulas Tic-Tac Universal espelho redondo ABS da Sanindusa Ref: 4V9411 ou equivalente, incluindo todos os trabalhos e acessórios necessários.	un.	12,00	2,96 €	35,52 €
<b>SUB - TOTAL .....</b>					<b>26.013,96 €</b>
<b>16 CAP. XVI - Serralharias</b>					
16.1	Fornecimento e assentamento de Caixilharia em alumínio tipo Sosoares, ou equivalente, cor definida em peças desenhadas, incluindo puxadores, ferragens específicas do sistema, incluindo nas caixilharias previstas em projecto SCI de dispositivo de abertura automática para desenfumagem, por sinal de comando da CDI. Nota: A cor, vidro, modelo, especificações e outras características deverão ser de acordo com o mapa de vãos. (Todas as medidas devem ser 16.1 confirmadas em obra)				
16.1.1	Fixos, ref.ª FC01				
16.1.1.1	J01 - 3120x1380 mm	un	1,00	796,54 €	796,54 €
16.1.1.2	J02 - 1200x2500 mm	un	1,00	555,00 €	555,00 €
16.1.1.3	J04 - 800x2500 mm	un	4,00	370,00 €	1.480,00 €
16.1.1.4	J05 - 1500x2500 mm	un	1,00	693,75 €	693,75 €
16.1.1.5	J10 - 1000x2100 mm	un	1,00	388,50 €	388,50 €
16.1.1.6	J20 - 2000x2300 mm	un	1,00	851,00 €	851,00 €
16.1.1.7	J16.1 - 2600x2100 mm	un	1,00	1.010,10 €	1.010,10 €
16.1.1.8	J17.1 - 2600x2100 mm	un	1,00	1.010,10 €	1.010,10 €
16.1.1.9	J18.1 - 3150x2100 mm	un	1,00	1.223,78 €	1.223,78 €
16.1.1.10	J32.1 - 3390x2500 mm	un	1,00	1.567,88 €	1.567,88 €
16.1.2	Fachada Ref.ª FC01 e FC30				
16.1.2.1	J07 - 4000x2500 mm	un	1,00	1.480,00 €	1.480,00 €
16.1.2.2	J09 - 6560x1200 mm	un	2,00	1.165,06 €	2.330,12 €
16.1.2.3	J25 - 4860x2000 mm	un	1,00	1.438,56 €	1.438,56 €
16.1.2.4	J30 - 3300x2500 mm	un	1,00	1.221,00 €	1.221,00 €
16.1.2.5	J14 - 8100x2750 mm	un	1,00	3.296,70 €	3.296,70 €
16.1.2.6	J21 - 7480x2300 mm	un	1,00	2.546,19 €	2.546,19 €
16.1.2.7	J27.1 - 8000x2500 mm	un	1,00	2.960,00 €	2.960,00 €
16.1.2.8	J31.1 - 3950x2500 mm	un	1,00	1.461,50 €	1.461,50 €
16.1.2.9	J31.2 - 7940x2500 mm	un	1,00	2.937,80 €	2.937,80 €
16.1.3	Fachada Projectante, ref.ª FC01				
16.1.3.1	J08 - 1000x1000 mm	un	1,00	259,00 €	259,00 €
16.1.3.2	J15 - 800x800 mm	un	1,00	165,76 €	165,76 €
16.1.4	Fachada Fixa e Projectante, ref.ª FC01 e Fc30				
16.1.4.1	J11 - 3000x1000 mm	un	2,00	777,00 €	1.554,00 €
16.1.4.2	J12 - 16500x1100 mm	un	1,00	4.700,85 €	4.700,85 €
16.1.4.3	J19 - 16500x1100 mm	un	1,00	4.700,85 €	4.700,85 €
16.1.5	Porta de abrir de 2 folhas exteriores, ref.ª Sistema _LT: LT07; LT06; AT59; LT12; LT14; SA31; SA32; AT91				
16.1.5.1	J03 - 1800x2500 mm	un	4,00	1.165,50 €	4.662,00 €
16.1.5.2	J06.2 - 1600x2100 mm	un	1,00	870,24 €	870,24 €
16.1.5.3	J27.2 - 1600x2500 mm	un	1,00	1.036,00 €	1.036,00 €
16.1.5.4	J29.2 - 1600x2500 mm	un	1,00	1.036,00 €	1.036,00 €
16.1.5.5	J33.2 - 1600x2500 mm	un	1,00	1.036,00 €	1.036,00 €
16.1.5.6	J31.3 - 1600x2500 mm	un	1,00	1.036,00 €	1.036,00 €
16.1.6	Porta de abrir de 1 folha para exterior, ref.ª Sistema _LT: LT07; AT59; LT12; LT14; SA31; SA32; AT91				
16.1.6.1	J33 - 1000x2500 mm	un	1,00	647,50 €	647,50 €
16.1.6.2	J26 - 1000x2500 mm	un	1,00	555,00 €	555,00 €
16.1.7	Fixo , Ref.ª FC 01				
16.1.7.1	J06.1 - 520x2100 mm	un	2,00	388,50 €	777,00 €
16.1.7.2	J27.1 - 1750x2500 mm	un	2,00	809,38 €	1.618,76 €
16.1.7.3	J29.1 - 700x2500 mm	un	2,00	346,88 €	693,76 €
16.1.7.4	J33.1 - 980x2500 mm	un	2,00	439,38 €	878,76 €
16.1.7.5	J16.2 - 900x2100 mm	un	1,00	349,65 €	349,65 €
16.1.7.6	J17.2 - 900x2100 mm	un	1,00	349,65 €	349,65 €
16.1.7.7	J18.2 - 850x2100 mm	un	1,00	330,23 €	330,23 €
16.1.7.8	J32.2 - 860x2500 mm	un	1,00	393,13 €	393,13 €
16.1.8	Janela de abrir de 2 folhas oscilobatente com fixo, ref.ª Sistema LT: LT27; LT01; LT36; SA33; AT91				
16.1.8.1	J13 - 5250x2500 mm	un	4,00	2.428,13 €	9.712,52 €
16.1.8.2	J22 - 5000x1100 mm	un	3,00	1.017,50 €	3.052,50 €
16.1.9	Janela de abrir de 1 folha oscilobatente, ref.ª Sistema LT: LT27; LT01; SA33				
16.1.9.1	J23 - 1000x2500 mm	un	1,00	462,50 €	462,50 €
16.1.9.2	J24 - 1000x2000 mm	un	1,00	370,00 €	370,00 €

ART.	DESIGNAÇÃO	UNIDADES	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
16.1.10	Porta de correr de 4 folhas OS, Ref.ª Sistema_OS: VD 2060; OS 05; OS 30; OS 35; OS 50; OS 95; OS 33; OS 61; OS 72				
16.1.10.1	J28 - 9960x2500 mm	un	1,00	5.527,80 €	5.527,80 €
16.1.11	Fornecimento e montagem de portas metálicas da Porseg, ou semelhante, em chapa de aço electrozincado, tipo Série Plano sem características corta-fogo, de uma folha batente, com as dimensões abaixo indicadas, incluindo aro tipo Plano, em chapa de aço electrozincado, com 70x63 mm, folha tipo Plano, ou semelhante, com 63 mm de espessura, em chapa de aço electrozincado complanar com o aro, dobradiças invisíveis modelo Simonswerk ref.ª Tectus 540 A8 (Afinação 3D), ou semelhante, embutidas no aro/folha (invisíveis): revestimento até 4 mm de espessura lado das dobradiças, caixa de fechadura ISEC ref.ª J216120654P, ou semelhante, par puxador de muleta m/m mod. cubo com placa 72 mm (AISI316), cilindro 55x35 mm niquelado, batente JNF IN. 13.186 com retentor magnético, pintura, todos os trabalhos, montagem e acessórios necessários.				
16.1.11.1	P02 - 800x2500 mm	un	16,00	777,74 €	12.443,84 €
16.1.11.2	P03 - 1000x2500 mm	un	1,00	777,74 €	777,74 €
16.1.11.3	P05 - 800x2500 mm	un	9,00	777,74 €	6.999,66 €
16.1.11.4	P06 - 1000x2500 mm	un	2,00	777,74 €	1.555,48 €
16.1.12	Fornecimento e montagem de portas metálicas tipo Porseg, ou equivalente, em chapa de aço electrozincado, tipo Série Plano, de uma folha batente, com as dimensões abaixo indicadas, incluindo aro tipo Plano, em chapa de aço electrozincado, com 70x63 mm, folha tipo Plano, ou equivalente, com 63 mm de espessura, em chapa de aço electrozincado complanar com o aro, dobradiças invisíveis modelo Simonswerk ref.ª Tectus 540 3D F1(Afinação 3D), ou equivalente, embutidas no aro/folha (invisíveis), caixa de fechadura ISEC ref.ª J216120654P, ou semelhante, par puxador de muleta m/m mod. cubo com placa 72 mm (AISI316), cilindro 55x35 mm niquelado, mola aérea tipo Assa Abloy DC140 com braço articulado com retenção, cor prata, ou equivalente batente de pavimento tipo JNF IN. 13.185.30 LOFT ou equivalente, pintura, todos os trabalhos, montagem e acessórios necessários.				
16.1.12.1	P09 - 1000x2500 mm	un	2,00	767,38 €	1.534,76 €
16.1.13	Fornecimento e montagem de portas metálicas da tipo Porseg, ou equivalente, em chapa de aço electrozincado, tipo Série Plano, de uma folha batente, com as dimensões abaixo indicadas, incluindo aro tipo Plano, em chapa de aço electrozincado, com 70x63 mm, folha tipo Plano, ou semelhante, com 63 mm de espessura, em chapa de aço electrozincado complanar com o aro, grelha de ventilação por punçonnement dos paines com 500x300 mm- inferior/superior, dobradiças invisíveis modelo Simonswerk ref.ª Tectus 540 3D F1(Afinação 3D), ou semelhante, embutidas no aro/folha (invisíveis), caixa de fechadura ISEC ref.ª J216120654P, ou semelhante, par puxador de muleta m/m mod. cubo com placa 72 mm (AISI 316), cilindro 55x35 mm niquelado, mola aérea tipo Assa Abloy DC140 com braço articulado com retenção, cor prata, ou equivalente batente de pavimento tipo JNF IN. 13.185.30 LOFT ou equivalente, pintura, todos os trabalhos, montagem e acessórios necessários.				
16.1.13.1	P10 - 1000x2500 mm	un	1,00	809,56 €	809,56 €
16.1.14	Fornecimento e montagem de portas metálicas tipo Porseg, ou equivalente, em chapa de aço electrozincado, tipo Série Plano ou equivalente, de uma folha batente, com as dimensões abaixo indicadas, incluindo aro tipo Plano, em chapa de aço electrozincado, com 70x63 mm, folha tipo Plano, ou equivalente, com 63 mm de espessura, em chapa de aço electrozincado complanar com o aro, grelha de ventilação por punçonnement dos paines com 500x300 mm- inferior, dobradiças invisíveis modelo Simonswerk ref.ª Tectus 540 A8(Afinação 3D), ou semelhante, embutidas no aro/folha (invisíveis): revestimento até 4 mm de espessura lado das dobradiças, par puxador de muleta m/m mod. cubo com placa 72 mm (AISI 316), cilindro 55x35 mm niquelado, batente de pavimento tipo JNF IN. 13.185.30 LOFT ou equivalente, pintura, todos os trabalhos, montagem e acessórios necessários.				
16.1.14.1	P11 - 1000x2500 mm	un	1,00	800,68 €	800,68 €
16.1.15	Fornecimento e montagem de portas metálicas Porseg, ou semelhante, em chapa de aço electrozincado, tipo Série C sem características corta-fogo, de uma folha de correr, com as dimensões de passagem livre abaixo indicadas, incluindo porta metálica tipo Serie C com 900x2500mm, puxador tipo concha em ambas as faces, ou semelhante, caixa de fechadura EFF 1110, ou semelhante, calha horizontal, suportes standard de fixação lateral, pintura, todos os trabalhos, montagem e acessórios necessários.				
16.1.15.1	P12 - 900x2500 mm	un	1,00	1.183,26 €	1.183,26 €
16.1.16	Fornecimento e montagem de portas corta-fogo Ei60 Porseg, em chapa de aço electrozincado, Série Plano modelo PL2.60G., ou semelhante, de duas folhas de batente, com as dimensões de passagem livre abaixo indicadas, incluindo aro PL2.60G, em chapa de aço electrozincado, com 70x63 mm, folha PL2.60G, com 63 mm de espessura, em chapa de aço electrozincado complanar com o aro, dobradiças invisíveis modelo Simonswerk refª Tectus 540 3D F1, ou semelhantes, (Afinação 3D) embutidas no aro/folha (invisíveis): revestimento até 4mm de espessura lado das dobradiças, fechadura anti-pânico de armar, de 3 pontos de fecho (Corpo central - Nemeff 1929/21) + Fechaduras auxiliares (pontos superior e inferior) - Nemeff 1723/21 + Acessório de ligação entre fechaduras - Nemeff 1729, contra fechadura de pontos verticais e dispositivo de accionamento embutidos na folha semi-fixa, par puxadores de muleta m/m mod. Cubo c/placa 72mm (AISI 316), cilindro 45x45mm niquelado, mola Tesa TEX14PL, ou semelhante, embutida na folha, guia deslizante Tesa GDSXSPL, ou semelhante, com selector incorporado, embutida no aro, batente de pavimento JNF IN.13.185.30 LOFT, pintura, todos os trabalhos, montagem e acessórios necessários.				
16.1.16.1	P07 - 1600x2500 mm	un	1,00	1.872,20 €	1.872,20 €

ART.	DESIGNAÇÃO	UNIDADES	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
16.1.17	Fornecimento e montagem de portas corta-fogo Porseg / De Coene, ou semelhante, em madeira para pintar, do tipo vai-vem, com as dimensões e características abaixo indicadas, incluindo aro em madeira exótica com 35x160/70x160 mm, folhas com 50mm de espessura em madeira preparada para pintar, juntas intumescentes ocultas (embutidas na folha), mola dorma RTS85 EN4, ou semelhante - uma unidade por folha, pivot de pavimento In-line - uma unidade por folha, retentor electromag. de parede c/ placa BITENSION DHB O&C - Castanho, ou semelhante, pintura, todos os trabalhos, montagem e acessórios necessários.				
16.1.17.1	P01 - 2000x2500 mm	un	2,00	2.481,96 €	4.963,92 €
16.1.18	Fornecimento e montagem de portas corta-fogo Porseg / De Coene, ou semelhante, em madeira para pintar, do tipo vai-vem, com as dimensões e características abaixo indicadas, incluindo aro em madeira exótica com 35x160/70x160 mm, folhas com 50mm de espessura em madeira c/ revestimento da gama Polyrey ou equivalente (cor de acordo com mapa de vãos - PORTAS), óculo com Ø300mm em vidro corta-fogo 60 minutos - uma unidade por folha, juntas intumescentes ocultas (embutidas na folha), mola dorma RTS85 EN4 - uma unidade por folha, pivot de pavimento In-line - uma unidade por folha, retentor electromag. de parede c/ placa BITENSION DHB O&C - Castanho, ou equivalente, batente de pavimento tipo JNF IN.13.185.30				
16.1.18.1	LOFT, ou equivalente, pintura, todos os trabalhos, montagem e acessórios necessários.				
16.1.18.1	P08 - 2000x2500 mm	un	1,00	3.677,06 €	3.677,06 €
16.14.19	Fornecimento e aplicação de estores tipo Rolobox de rolo sistema corrente da Bandarra, ou equivalente, RAL 7022, fixo ao tecto e parede, incluindo screen em tecido totalmente blackouts e todos os acessórios pronta a funcionar a aplicar em todos os vãos das salas de aulas (EB1, JI, artes plásticas e zona administrativa)	m²	206,00	23,68 €	4.878,08 €
16.14.20	Fornecimento e aplicação de vedação rígida, constituída por Perfil em aço formato L espessura 3mm / Largura 75mm / Altura 1,2 m RAL 9007 Graualuminium, ou semelhante, afastados de 0,12 m devidamente chumbados nos muretes a executar, incluindo ferragens e todos os trabalhos e acessórios necessários.	ml	90,00	102,02 €	9.181,80 €
16.14.21	Fornecimento e aplicação de vedação rígida, constituída por Perfil em aço formato L espessura 3mm / Largura 75mm / Altura 2,2m RAL 9007 Graualuminium, ou semelhante, afastados de 0,12 m devidamente chumbados nos muretes a executar	ml	75,00	140,28 €	10.521,00 €
16.14.22	Fornecimento e colocação de corrimão em aço inox escovado fixo lateralmente à parede, com as características e nos locais indicados definidas em peças desenhadas, incluindo fixação e todos os trabalhos necessários.	ml	35,00	25,90 €	906,50 €
16.14.23	Fornecimento e aplicação de capeamento das platibandas em zinco, de acordo com as peças desenhadas, incluindo fixação ao murete da platibanda e todos os trabalhos e acessórios necessários para a sua correcta aplicação.	ml	422,00	12,95 €	5.464,90 €
16.14.24	Fornecimento e colocação de grade metálica, G01 e G02 nos locais indicados e conforme peças desenhadas, incluindo fixação e todos os trabalhos e acessórios necessários.	ml	9,30	151,40 €	1.408,02 €
16.14.25	Fornecimento e colocação de guarda corpos G03 e G04, em Vidro Antélio temperado laminado 10mm arestas boleadas e respectivas fixações, do tipo JNF, ou equivalente, incluindo todos os trabalhos e acessórios necessários.	ml	6,91	151,40 €	1.046,17 €
16.14.26	Fornecimento e colocação de clarabóia, 780x780 mm, tipo CVP cupula transparente com abertura para ventilação tipo Velux ou equivalente, RAL 7024, elétrica, abertura com comando, abertura automatizada por fusível térmico, nas indicadas como desenfumagem no projecto de DeSCI, de acordo com peças desenhadas, incluindo todos os trabalhos necessários.	un.	7,00	444,00 €	3.108,00 €
16.14.27	Fornecimento e colocação de Kit TS250 da Chatron, 250x250 mm, RAL 7024, ou equivalente, incluindo cúpula, 4500mm de tubo solar para cada claraboia, curvas de 90 necessárias para fazer a deslocação do tubo no tecto do piso inferior, difusor Full light Built in, e todos os acessórios necessários para a sua correcta montagem e funcionamento	un.	4,00	606,06 €	2.424,24 €
16.14.28	Fornecimento e colocação de portão (GP01), incluindo todas as ferragens e fachaduras e todos os trabalhos e acessórios necessário, pronto a funcionar.	un.	1,00	557,93 €	557,93 €
16.14.29	Fornecimento e colocação de guarda corpos das escadas, em Vidro Antélio temperado laminado 10mm arestas boleadas e respectivas fixações, do tipo JNF, ou equivalente, de acordo com as peças desenhadas, incluindo todos os trabalhos e acessórios necessários.	ml	12,00	151,40 €	1.816,80 €
16.14.30	Fornecimento e colocação de chapa em aço inox e respectivas ferragens de fixação, em local, na zona de entrada da escola, a definir pela fiscalização, com indicação do nome da empresa construtora, do arquiteto e e engenheiro autores, respectivamente do projecto de arquitectura e do projecto de estabilidade	un.	1,00	74,00 €	74,00 €
<b>SUB - TOTAL .....</b>					<b>154.029,58 €</b>
<b>17 CAP. XVII . Aparelhos Sanitários</b>					
17.1	Vestiários / IS. Funcionários Fem. - Piso 0				
17.1.1	Fornecimento e colocação sanita suspensa tipo Cetus da Sanindusa Ref: 110032 ou equivalente, incluindo todos os acessórios e trabalhos necessários.	un.	2,00	59,20 €	118,40 €
17.1.2	Fornecimento e colocação sistema de fixação tipo SANFIX da Sanindusa Ref: 40333, ou equivalente, incluindo todos os acessórios e trabalhos necessários.	un.	2,00	111,00 €	222,00 €
17.1.3	Fornecimento e colocação tampo de sanita para sanita tipo Cetus, em duroplast da Sanindusa Ref.21011 ou equivalente, incluindo todos os acessórios e trabalhos necessários.	un.	2,00	29,60 €	59,20 €
17.1.4	Fornecimento e colocação placa dupla descarga tipo série plan da Sanindusa Ref: 4001313 ou equivalente, incluindo todos os acessórios e trabalhos necessários.	un.	2,00	37,00 €	74,00 €
17.1.5	Fornecimento e colocação lavatório tipo Easy da Sanindusa Ref:131300 ou equivalente incluindo fixação à parede	un.	2,00	37,00 €	74,00 €
17.1.6	Fornecimento e colocação espelho de 800mmx1500mm a 1200mm do chão, incluindo todos os acessórios e trabalhos necessários.	un.	2,00	39,96 €	79,92 €

ART.	DESIGNAÇÃO	UNIDADES	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
17.1.7	Fornecimento e colocação divisória em painel fenólico tipo Resipur 10mm acabamento FA Ref: G059 Gris ORAGE FA da Polyrey ou equivalente 0.95X2.00, incluindo todos os acessórios e trabalhos necessários.	un.	2,00	133,57 €	267,14 €
17.1.8	Fornecimento e colocação dispensador de papel higiênico Porta Rolo tipo Ref: PR2787CS da Mediclinics ou equivalente, incluindo todos os acessórios e trabalhos necessários.	un.	2,00	28,86 €	57,72 €
17.1.9	Fornecimento e colocação dispensador de toalhas tipo DT2106CS da Mediclinics ou equivalente, incluindo todos os acessórios e trabalhos necessários.	un.	1,00	57,72 €	57,72 €
17.1.10	Fornecimento e colocação doseador de Sabão Líquido tipo DJ0160AS da Mediclinics ou equivalente, incluindo todos os acessórios e trabalhos necessários.	un.	1,00	74,00 €	74,00 €
17.1.11	Fornecimento e colocação cesto de papéis tipo PP0279CS da Mediclinics ou equivalente, incluindo todos os acessórios e trabalhos necessários.	un.	1,00	66,60 €	66,60 €
17.1.12	Fornecimento e colocação porta piaçaba tipo série A Ref 4309 da Sanindusa ou equivalente, incluindo todos os acessórios e trabalhos necessários.	un.	2,00	11,10 €	22,20 €
17.1.13	Fornecimento e colocação piaçaba tipo série A Ref: 4011 da Sanindusa ou equivalente, incluindo todos os acessórios e trabalhos necessários.	un.	2,00	2,96 €	5,92 €
17.1.14	Fornecimento e colocação pictograma com fixação por adesivo extra - forte - 150 x 150mm tipo Ref: IN.26.401 da JNF ou equivalente, imagem 401 ou equivalente, incluindo todos os acessórios e trabalhos necessários.	un.	1,00	18,50 €	18,50 €
17.1.15	Fornecimento e colocação cabide tipo Ref: IN.14.510 da JNF ou equivalente, incluindo todos os acessórios e trabalhos necessários.	un.	3,00	5,18 €	15,54 €
17.1.16	Fornecimento e colocação misturadora de base Start tipo Ref: 5580701 ou equivalente, incluindo todos os acessórios e trabalhos necessários.	un.	1,00	51,80 €	51,80 €
17.1.17	Fornecimento e colocação ralo de embutir no pavimento tipo Olifilo Basic ou equivalente, incluindo todos os acessórios e trabalhos necessários.	un.	1,00	22,20 €	22,20 €
17.1.18	Fornecimento e colocação banco rebatível de apoio tipo IN.12.046.B da JNF ou equivalente, incluindo todos os acessórios e trabalhos necessários.	un.	1,00	81,40 €	81,40 €
17.1.19	Fornecimento e colocação secador de cabelo tipo 16002 série Luxe Ref: 4153600 da Sanindusa ou equivalente, incluindo todos os acessórios e trabalhos necessários.	un.	1,00	59,20 €	59,20 €
17.1.20	Varão em aço inox com cortina, cor a definir pela fiscalização, incluindo todos os acessórios e trabalhos necessários.	un.	1,00	111,00 €	111,00 €
17.2	Vestiários / IS.masc. - Piso 0				
17.2.1	Fornecimento e colocação sanita suspensa tipo Cetus da Sanindusa Ref: 110032 ou equivalente, incluindo todos os acessórios e trabalhos necessários.	un.	1,00	59,20 €	59,20 €
17.2.2	Fornecimento e colocação sistema de fixação tipo SANFIX da Sanindusa Ref: 40333, incluindo todos os acessórios e trabalhos necessários.	un.	1,00	111,00 €	111,00 €
17.2.3	Fornecimento e colocação tampo de sanita para sanita Cetus e, duroplast da Sanindusa Ref.21011 ou equivalente, incluindo todos os acessórios e trabalhos necessários.	un.	1,00	29,60 €	29,60 €
17.2.4	Fornecimento e colocação placa dupla descarga série plan da Sanindusa Ref: 4001313 ou equivalente, incluindo todos os acessórios e trabalhos necessários.	un.	1,00	37,00 €	37,00 €
17.2.5	Fornecimento e colocação lavatório tipo Easy da Sanindusa Ref:131300 ou equivalente incluindo fixação à parede, incluindo todos os acessórios e trabalhos necessários.	un.	1,00	37,00 €	37,00 €
17.2.6	Fornecimento e colocação espelho de 800mmx1500mm a 1200mm do chão, incluindo todos os acessórios e trabalhos necessários.	un.	1,00	39,96 €	39,96 €
17.2.7	Fornecimento e colocação dispensador de papel higiênico Porta Rolo Ref: PR2787CS da Mediclinics ou equivalente, incluindo todos os acessórios e trabalhos necessários.	un.	1,00	28,86 €	28,86 €
17.2.8	Fornecimento e colocação dispensador de toalhas tipo DT2106CS da Mediclinics ou equivalente, incluindo todos os acessórios e trabalhos necessários.	un.	1,00	57,72 €	57,72 €
17.2.9	Fornecimento e colocação doseador de Sabão Líquido tipo DJ0160AS da Mediclinics ou equivalente, incluindo todos os acessórios e trabalhos necessários.	un.	1,00	74,00 €	74,00 €
17.2.10	Fornecimento e colocação cesto de papéis tipo PP0279CS da Mediclinics ou equivalente.	un.	1,00	66,60 €	66,60 €
17.2.11	Fornecimento e colocação porta piaçaba série A Ref 4309 da Sanindusa ou equivalente, incluindo todos os acessórios e trabalhos necessários.	un.	1,00	11,10 €	11,10 €
17.2.12	Fornecimento e colocação piaçaba série A Ref: 4011 da Sanindusa ou equivalente, incluindo todos os acessórios e trabalhos necessários.	un.	1,00	2,96 €	2,96 €
17.2.13	Fornecimento e colocação pictograma com fixação por adesivo extra - forte - 150 x 150mm tipo JNF Ref: IN.26.401 imagem 401 ou equivalente, incluindo todos os acessórios e trabalhos necessários.	un.	1,00	18,50 €	18,50 €
17.2.14	Fornecimento e colocação cabide tipo IN.14.510 da JNF ou equivalente, incluindo todos os acessórios e trabalhos necessários.	un.	1,00	5,18 €	5,18 €
17.2.15	Fornecimento e colocação misturadora de base Start Ref: 5580701 da Sanindusa ou equivalente, incluindo todos os acessórios e trabalhos necessários.	un.	1,00	51,80 €	51,80 €
17.2.16	Fornecimento e colocação ralo de Embutir no pavimento tipo Olifilo Basic da OLI ou equivalente, incluindo todos os acessórios e trabalhos necessários.	un.	1,00	22,20 €	22,20 €
17.2.17	Fornecimento e colocação banco rebatível de apoio tipo IN.12.046.B da JNF ou equivalente, incluindo todos os acessórios e trabalhos necessários.	un.	1,00	81,40 €	81,40 €
17.2.18	Fornecimento e colocação secador de cabelo tipo 16002 série Luxe Ref: 4153600 da Sanindusa ou equivalente, incluindo todos os acessórios e trabalhos necessários.	un.	1,00	59,20 €	59,20 €
17.2.19	Fornecimento e colocação varão em aço inox com cortina, cor a definir pela fiscalização, incluindo todos os acessórios e trabalhos necessários.	un.	1,00	111,00 €	111,00 €
17.3	Instalação Fem.				
17.3.1	Fornecimento e colocação sanita suspensa tipo Cetus da Sanindusa Ref: 110032 ou equivalente, incluindo todos os acessórios e trabalhos necessários.	un.	4,00	59,20 €	236,80 €
17.3.2	Fornecimento e colocação sistema de fixação tipo SANFIX da Sanindusa Ref: 40333, ou equivalente, incluindo todos os acessórios e trabalhos necessários.	un.	4,00	111,00 €	444,00 €
17.3.3	Fornecimento e colocação tampo de sanita para sanita Cetus em duroplast da Sanindusa Ref.21011 ou equivalente, incluindo todos os acessórios e trabalhos necessários.	un.	4,00	29,60 €	118,40 €



ART.	DESIGNAÇÃO	UNIDADES	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
17.3.4	Fornecimento e colocação placa dupla descarga série plan da Sanindusa Ref: 4001313 ou equivalente, incluindo todos os acessórios e trabalhos necessários.	un.	4,00	37,00 €	148,00 €
17.3.5	Fornecimento e colocação lavatório/Bancada cofrada "INSITU" 3250x600mm revestida a microcimento tipo Microdeck TOPCIMENT cor ACERO ou equivalente, incluindo todos os acessórios e trabalhos necessários, conforme pormenor apresentado.	un.	1,00	937,95 €	937,95 €
17.3.6	Fornecimento e colocação sifão Técnico Redondo da Sanindusa Ref: 4V9511 ou equivalente, incluindo todos os acessórios e trabalhos necessários.	un.	2,00	17,76 €	35,52 €
17.3.7	Fornecimento e colocação torneiras temporizadas série Lock para lavatório da Sanindusa Ref: 5530341 ou equivalente, incluindo todos os acessórios e trabalhos necessários.	un.	4,00	70,30 €	281,20 €
17.3.8	Fornecimento e colocação espelhos de 800mmx2500mm a 1200mm do chão ao longo de toda a bancada, incluindo todos os acessórios e trabalhos necessários.	un.	3,00	66,60 €	199,80 €
17.3.9	Fornecimento e colocação divisórias dos sanitários em painel fenólico tipo Resipur 13mm acabamento FA 800*2000 a 150mm do chão Ref: G059 Gris ORAGE FA da Polyrey ou equivalente e respetivo sistema de fixação do tipo "sistemas de fixação para cabines sanitárias da JNF" ou equivalente, incluindo fechadura com indicação de livre e ocupado e todos os acessórios necessários para o seu bom funcionamento	un.	5,00	151,70 €	758,50 €
17.3.10	Fornecimento e colocação dispensadores de papel higiénico Porta Rolo tipo Ref: PR2787CS da Mediclinics ou equivalente, incluindo todos os acessórios e trabalhos necessários.	un.	4,00	28,86 €	115,44 €
17.3.11	Fornecimento e colocação dispensador de toalhas tipo DT2106CS da Mediclinics ou equivalente, incluindo todos os acessórios e trabalhos necessários.	un.	1,00	57,72 €	57,72 €
17.3.12	Fornecimento e colocação doseador de Sabão Líquido tipo DJ0160AS da Mediclinics ou equivalente, incluindo todos os acessórios e trabalhos necessários.	un.	2,00	74,00 €	148,00 €
17.3.13	Fornecimento e colocação cesto de papéis tipo PP00279CS da Mediclinics ou equivalente, incluindo todos os acessórios e trabalhos necessários.	un.	1,00	59,20 €	59,20 €
17.3.14	Fornecimento e colocação porta piaçaba tipo série A da Sanindusa ou equivalente Ref 4309, incluindo todos os acessórios e trabalhos necessários.	un.	6,00	11,10 €	66,60 €
17.3.15	Fornecimento e colocação piaçaba tipo série A da Sanindusa ou equivalente Ref: 4011, incluindo todos os acessórios e trabalhos necessários.	un.	6,00	2,96 €	17,76 €
17.3.16	Fornecimento e colocação misturadora de base tipo Start Ref: 5580701 ou equivalente, incluindo todos os acessórios e trabalhos necessários.	un.	1,00	51,80 €	51,80 €
17.3.17	Fornecimento e colocação ralo de Embutir no pavimento tipo Olifilo Basic da OLI ou equivalente, incluindo todos os acessórios e trabalhos necessários.	un.	1,00	22,20 €	22,20 €
17.3.18	Fornecimento e colocação pictograma com fixação por adesivo extra - forte - 150 x 150mm tipo JNF Ref: IN.26.401 imagem 401 ou equivalente, incluindo todos os acessórios e trabalhos necessários.	un.	1,00	18,50 €	18,50 €
17.3.19	Fornecimento e colocação banco rebatível de apoio tipo IN.12.047.B da JNF ou equivalente, incluindo todos os acessórios e trabalhos necessários.	un.	1,00	81,40 €	81,40 €
17.3.20	Fornecimento e colocação cabide tipo IN.14.510 da JNF ou equivalente, incluindo todos os acessórios e trabalhos necessários.	un.	4,00	5,18 €	20,72 €
17.4	Instalação masc.				
17.4.1	Fornecimento e colocação sanita suspensa tipo Cetus da Sanindusa Ref: 110032 ou equivalente, incluindo todos os acessórios e trabalhos necessários.	un.	4,00	59,20 €	236,80 €
17.4.2	Fornecimento e colocação sistema de fixação tipo SANFIX da Sanindusa Ref: 40333, incluindo todos os acessórios e trabalhos necessários.	un.	4,00	111,00 €	444,00 €
17.4.3	Fornecimento e colocação tampo de sanita para sanita Cetus em duroplast tipo Sanindusa Ref.21011 ou equivalente, incluindo todos os acessórios e trabalho necessários.	un.	4,00	29,60 €	118,40 €
17.4.4	Fornecimento e colocação placa dupla descarga série tipo plan da Sanindusa Ref: 4001313 ou equivalente, incluindo todos os acessórios e trabalho necessários.	un.	4,00	37,00 €	148,00 €
17.4.5	Fornecimento e colocação Lavatório/Bancada cofrada "INSITU" 3450x600mm revestida a microcimento tipo Microdeck TOPCIMENT cor ACERO ou equivalente, incluindo todos os acessórios e trabalhos necessários, conforme pormenor apresentado.	un.	1,00	995,67 €	995,67 €
17.4.6	Fornecimento e colocação sifão Técnico Redondo tipo Sanindusa Ref: 4V9511 ou equivalente, incluindo todos os acessórios e trabalhos necessários.	un.	2,00	17,76 €	35,52 €
17.4.7	Fornecimento e colocação torneiras temporizadas tipo série Lock para lavatório da Sanindusa Ref: 5530341 ou equivalente, incluindo todos os acessórios e trabalhos necessários.	un.	4,00	70,30 €	281,20 €
17.4.8	Fornecimento e colocação espelhos de 800mmx2500mm a 1200mm do chão ao longo de toda a bancada, incluindo todos os acessórios e trabalhos necessários.	un.	3,00	66,60 €	199,80 €
17.4.9	Fornecimento e colocação divisórias dos sanitários em painel fenólico tipo Resipur 13mm acabamento FA 800*2000 a 150mm do chão Ref: G059 Gris ORAGE FA da Polyrey ou equivalente e respetivo sistema de fixação do tipo "sistemas de fixação para cabines sanitárias tipo JNF" ou equivalente incluindo fechadura com indicação de livre e ocupado e todos os acessórios necessários para o seu bom funcionamento, e todos os trabalhos necessários.	un.	5,00	151,70 €	758,50 €
17.4.10	Fornecimento e colocação dispensadores de papel higiénico Porta Rolo tipo Ref: PR2787CS da Mediclinics ou equivalente, incluindo todos os acessórios e trabalho necessários.	un.	4,00	28,86 €	115,44 €
17.4.11	Fornecimento e colocação dispensador de toalhas tipo DT2106CS da Mediclinics ou equivalente, incluindo todos os acessórios e trabalhos necessários.	un.	1,00	57,72 €	57,72 €
17.4.12	Fornecimento e colocação doseador de Sabão Líquido tipo DJ0160AS da Mediclinics ou equivalente, incluindo todos os acessórios e trabalho necessários.	un.	2,00	74,00 €	148,00 €
17.4.13	Fornecimento e colocação cesto de papéis tipo PP00279CS da Mediclinics ou equivalente.	un.	1,00	59,20 €	59,20 €
17.4.14	Fornecimento e colocação porta piaçaba série A da Sanindusa ou equivalente Ref 4309, incluindo todos os acessórios e trabalhos necessários.	un.	6,00	11,10 €	66,60 €
17.4.15	Fornecimento e colocação piaçaba tipo série A da Sanindusa ou equivalente Ref: 4011, incluindo todos os acessórios e trabalhos necessários.	un.	6,00	2,96 €	17,76 €

ART.	DESIGNAÇÃO	UNIDADES	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
17.4.16	Fornecimento e colocação misturadora tipo base Start Ref: 5580701 ou equivalente, incluindo todos os acessórios e trabalhos necessários.	un.	1,00	51,80 €	51,80 €
17.4.17	Fornecimento e colocação ralo de Embutir no pavimento tipo Olifilo Basic da Oli ou equivalente, incluindo todos os acessórios e trabalhos necessários.	un.	1,00	22,20 €	22,20 €
17.4.18	Fornecimento e colocação pictograma com fixação por adesivo extra - forte - 150 x 150mm tipo JNF Ref: IN.26.401 imagem 401 ou equivalente, incluindo todos os acessórios e trabalhos necessários.	un.	1,00	18,50 €	18,50 €
17.4.19	Fornecimento e colocação banco rebatível de apoio tipo IN.12.047.B da JNF ou equivalente, incluindo todos os acessórios e trabalhos necessários.	un.	1,00	81,40 €	81,40 €
17.4.20	Fornecimento e colocação divisória em painel fenólico tipo Resipur 10mm acabamento FA Ref: G059 Gris ORAGE FA da Polyrey ou equivalente 0.40X1.10, incluindo todos os acessórios e trabalhos necessários.	un.	3,00	59,20 €	177,60 €
17.4.21	Fornecimento e colocação urinol tipo RIA da Sanindusa - Ref: 108500 ou equivalente, torneira temporizada para urinol Ref: 5190641 ou equivalente, incluindo todos os acessórios e trabalhos necessários.	un.	3,00	52,54 €	157,62 €
17.4.22	Fornecimento e colocação cabide tipo IN.14.510 da JNF ou equivalente, incluindo todos os acessórios e trabalhos necessários.	un.	4,00	5,18 €	20,72 €
17.5	IS. JI				
17.5.1	Fornecimento e colocação sanita suspensa tipo Wc KIDS da Sanindusa Ref: 125011 ou equivalente, incluindo todos os acessórios e trabalhos necessários.	un.	6,00	57,72 €	346,32 €
17.5.2	Fornecimento e colocação tanque para sanita simples dupla descarga tipo Switch Ref: 40133 ou equivalente, incluindo todos os acessórios e trabalhos necessários.	un.	6,00	55,50 €	333,00 €
17.5.3	Fornecimento e colocação de sifão de descarga ao chão para sanita da Sanindusa tipo Ref: MSKT1T14 ou equivalente, incluindo todos os acessórios e trabalhos necessários.	un.	6,00	5,92 €	35,52 €
17.5.4	Fornecimento e colocação placa dupla descargatipo série plan da Sanindusa Ref: 4001313 ou equivalente, incluindo todos os acessórios e trabalhos necessários.	un.	6,00	37,00 €	222,00 €
17.5.5	Fornecimento e colocação lavatório/Bancada cofrada "INSITU" 3400x600mm revestida a microcimento tipo Microdeck TOPCIMENT cor ACERO ou equivalente, incluindo todos os acessórios e trabalho necessários, conforme pormenor apresentado.	un.	1,00	981,24 €	981,24 €
17.5.6	Fornecimento e colocação sifão Técnico Redondo da Sanindusa Ref: 4V9511 ou equivalente, incluindo todos os acessórios e trabalhos necessários.	un.	3,00	17,76 €	53,28 €
17.5.7	Fornecimento e colocação torneiras temporizadas tipo série Lock Ref: 5535341 Mistura de água quente/fria ou equivalente, incluindo todos os acessórios e trabalhos necessários.	un.	8,00	111,00 €	888,00 €
17.5.8	Fornecimento e colocação espelhos de 800mmx2280mm a 1200mm do chão ao longo de toda a bancada, incluindo todos os acessórios e trabalhos necessários.	un.	3,00	60,74 €	182,22 €
17.5.9	Fornecimento e colocação divisórias dos sanitários em painel fenólico tipo Resipur 13mm acabamento FA 800*1500 a 150mm do chão Ref: G059 Gris ORAGE FA da Polyrey ou equivalente e respetivo sistema de fixação à parede e ao chão do tipo "sistemas de fixação para cabines sanitárias tipo JNF" ou equivalente, 1 base tipo Ref:SM.025, Calha em U com 1,500mm de comprimento para fixação do painel à parede tipo Ref:SM.101, ou equivalente incluindo todos os acessórios necessários para o seu bom funcionamento e todos os trabalhos necessários.	un.	8,00	115,44 €	923,52 €
17.5.10	Fornecimento e colocação dispensadores de papel higiénico Porta Rolo tipo Ref: PR2787CS da Mediclinics ou equivalente, incluindo todos os acessórios e trabalhos necessários.	un.	8,00	28,86 €	230,88 €
17.5.11	Fornecimento e colocação dispensador de toalhas tipo DT2106CS da Mediclinics ou equivalente, incluindo todos os acessórios e trabalhos necessários.	un.	2,00	57,72 €	115,44 €
17.5.12	Fornecimento e colocação doseador de Sabão Líquido tipo DJ0160AS da Mediclinics ou equivalente, incluindo todos os acessórios e trabalhos necessários.	un.	3,00	74,00 €	222,00 €
17.5.13	Fornecimento e colocação cesto de papéis tipo PP00279CS da Mediclinics ou equivalente, incluindo todos os acessórios e trabalhos necessários.	un.	2,00	59,20 €	118,40 €
17.5.14	Fornecimento e colocação porta piaçaba tipo série A da Sanindusa ou equivalente Ref 4309, incluindo todos os acessórios e trabalhos necessários.	un.	6,00	11,10 €	66,60 €
17.5.15	Fornecimento e colocação piaçaba tipo série A da Sanindusa ou equivalente Ref: 4011, incluindo todos os acessórios e trabalhos necessários.	un.	6,00	2,96 €	17,76 €
17.5.16	Fornecimento e colocação misturadora de base Start tipo Ref: 5580701 da Sanindusa ou equivalente, incluindo todos os acessórios e trabalhos necessários.	un.	1,00	51,80 €	51,80 €
17.5.17	Fornecimento e colocação ralo de Embutir no pavimento tipo Olifilo Basic da OLI ou equivalente, incluindo todos os acessórios e trabalhos necessários.	un.	1,00	22,20 €	22,20 €
17.5.18	Fornecimento e colocação pictograma com fixação por adesivo extra - forte - 150 x 150mm tipo JNF Ref: IN.26.401 imagem 403 ou equivalente, incluindo todos os acessórios e trabalhos necessários.	un.	1,00	18,50 €	18,50 €
17.5.19	Fornecimento e colocação banco rebatível de apoio tipo IN.12.046.B da JNF ou equivalente, incluindo todos os acessórios e trabalhos necessários.	un.	1,00	81,40 €	81,40 €
17.5.20	Fornecimento e colocação secador de cabelo 1600w tipo série Luxe da Sanindusa Ref: 4153600 ou equivalente, incluindo todos os acessórios e trabalhos necessários.	un.	1,00	59,20 €	59,20 €
17.5.21	Fornecimento e colocação cabide tipo IN.14.510 da JNF ou equivalente, incluindo todos os acessórios e trabalhos necessários.	un.	2,00	5,18 €	10,36 €
17.6	IS. EB1 Fem.				
17.6.1	Fornecimento e colocação sanita suspensa tipo Cetus da Sanindusa Ref: 110032 ou equivalente, incluindo todos os acessórios e trabalhos necessários.	un.	4,00	59,20 €	236,80 €
17.6.2	Fornecimento e colocação sistema de fixação tipo SANFIX da Sanindusa Ref: 40333, incluindo todos os acessórios e trabalhos necessários.	un.	4,00	111,00 €	444,00 €
17.6.3	Fornecimento e colocação tampo de sanita para sanita tipo Cetus em duroplast da Sanindusa Ref.21011 ou equivalente, incluindo todos os acessórios e trabalhos necessários.	un.	4,00	29,60 €	118,40 €

ART.	DESIGNAÇÃO	UNIDADES	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
17.6.4	Fornecimento e colocação de placa dupla descarga série plan da Sanindusa Ref: 4001313 ou equivalente, incluindo todos os acessórios e trabalhos necessários.	un.	4,00	37,00 €	148,00 €
17.6.5	Fornecimento e colocação lavatório/Bancada cofrada "INSITU" 2300x600mm revestida a microcimento tipo Microdeck TOPCIMENT cor ACERO ou equivalente, incluindo todos os acessórios e trabalhos necessários, conforme pormenor apresentado.	un.	1,00	663,78 €	663,78 €
17.6.6	Fornecimento e colocação sifão Técnico Redondo tipo Ref: 4V9511 da Sanindusa ou equivalente, incluindo todos os acessórios e trabalhos necessários.	un.	2,00	17,76 €	35,52 €
17.6.7	Fornecimento e colocação torneiras temporizadas tipo série Lock para lavatório da Sanindusa Ref: 5530341 ou equivalente, incluindo todos os acessórios e trabalhos necessários.	un.	1,00	70,30 €	70,30 €
17.6.8	Fornecimento e colocação espelhos de 800mmx2310mm a 1200mm do chão ao longo de toda a bancada, incluindo todos os acessórios e trabalhos necessários.	un.	2,00	61,54 €	123,08 €
17.6.9	Fornecimento e colocação divisórias dos sanitários em painel fenólico tipo Resipur 13mm acabamento FA 800*2000 a 150mm do chão Ref: G059 Gris ORAGE FA da Polyrey ou equivalente e respetivo sistema de fixação do tipo "sistemas de fixação para cabines sanitárias tipo JNF" ou equivalente incluindo fechadura com indicação de livre e ocupado e todos os acessórios necessários para o seu bom funcionamento	un.	5,00	151,70 €	758,50 €
17.6.10	Fornecimento e colocação dispensadores de papel higiénico Porta Rolo tipo Ref: PR2787CS da Mediclinics ou equivalente, incluindo todos os acessórios e trabalhos necessários.	un.	4,00	28,86 €	115,44 €
17.6.11	Fornecimento e colocação dispensador de toalhas tipo DT2106CS da Mediclinics ou equivalente, incluindo todos os acessórios e trabalhos necessários.	un.	2,00	57,72 €	115,44 €
17.6.12	Fornecimento e colocação doseador de Sabão Líquido tipo DJ0160AS da Mediclinics ou equivalente, incluindo todos os acessórios e trabalho necessários.	un.	3,00	74,00 €	222,00 €
17.6.13	Fornecimento e colocação cesto de papéis tipo PP00279CS da Mediclinics ou equivalente, incluindo todos os acessórios e trabalho necessários.	un.	2,00	59,20 €	118,40 €
17.6.14	Fornecimento e colocação de porta piaçaba tipo série A da Sanindusa ou equivalente Ref 4309, incluindo todos os acessórios e trabalhos necessários.	un.	6,00	11,10 €	66,60 €
17.6.15	Fornecimento e colocação piaçaba tipo série A da Sanindusa ou equivalente Ref: 4011, incluindo todos os acessórios e trabalhos necessários.	un.	6,00	2,96 €	17,76 €
17.6.16	Fornecimento e colocação misturadora de base tipo Start Ref: 5580701 ou equivalente, incluindo todos os acessórios e trabalhos necessários.	un.	1,00	51,80 €	51,80 €
17.6.17	Fornecimento e colocação ralo de Embutir no pavimento tipo Olifilo Basic da OLI ou equivalente, incluindo todos os acessórios e trabalhos necessários.	un.	1,00	22,20 €	22,20 €
17.6.18	Fornecimento e colocação pictograma com fixação por adesivo extra - forte - 150 x 150mm tipo JNF Ref: IN.26.401 imagem 402 ou equivalente, incluindo todos os acessórios e trabalhos necessários.	un.	1,00	18,50 €	18,50 €
17.6.19	Fornecimento e colocação banco rebatível de apoio tipo IN.12.047.B da JNF ou equivalente, incluindo todos os acessórios e trabalhos necessários.	un.	1,00	81,40 €	81,40 €
17.6.20	Fornecimento e colocação banco cofrado "INSITU" revestido a microcimento tipo Microdeck TOPCIMENT cor ACERO, ou equivalente h=35cm, incluindo todos os acessórios e trabalhos necessários.	un.	1,00	148,00 €	148,00 €
17.6.21	Fornecimento e colocação secador de cabelo 1600w tipo série Luxe Ref: 4153600 da Sanindusa ou equivalente, incluindo todos os acessórios e trabalhos necessários.	un.	1,00	59,20 €	59,20 €
17.6.22	Fornecimento e colocação cabide tipo IN.14.510 da JNF ou equivalente, incluindo todos os acessórios e trabalhos necessários.	un.	6,00	5,18 €	31,08 €
17.7	IS. EB1 masc.				
17.7.1	Fornecimento e colocação sanita suspensa tipo Cetus da Sanindusa Ref: 110032 ou equivalente, incluindo todos os acessórios e trabalhos necessários.	un.	4,00	59,20 €	236,80 €
17.7.2	Fornecimento e colocação sistema de fixação tipo SANFIX da Sanindusa Ref: 40333 ou equivalente, incluindo todos os acessórios e trabalhos necessários.	un.	4,00	111,00 €	444,00 €
17.7.3	Fornecimento e colocação tampo de sanita para sanita tipo Cetus em duroplast da Sanindusa Ref.21011 ou equivalente, incluindo todos os acessórios e trabalhos necessários	un.	4,00	29,60 €	118,40 €
17.7.4	Fornecimento e colocação placa dupla descarga série tipo plan da Sanindusa Ref: 4001313 ou equivalente, incluindo todos os acessórios e trabalhos necessários.	un.	4,00	37,00 €	148,00 €
17.7.5	Fornecimento e colocação lavatório/Bancada cofrada "INSITU" 2300x600mm revestida a microcimento tipo Microdeck TOPCIMENT cor ACERO ou equivalente, incluindo todos os acessórios e trabalho necessários, conforme pormenor apresentado.	un.	1,00	663,78 €	663,78 €
17.7.6	Fornecimento e colocação sifão Técnico Redondo tipo Sanindusa Ref: 4V9511 ou equivalente, incluindo todos os acessórios e trabalhos necessários.	un.	2,00	17,76 €	35,52 €
17.7.7	Fornecimento e colocação torneiras temporizadas série Lock para lavatório tipo Sanindusa Ref: 5530341 ou equivalente, incluindo todos os acessórios e trabalho necessários.	un.	4,00	70,30 €	281,20 €
17.7.8	Fornecimento e colocação espelhos de 800mmx2310mm a 1200mm do chão ao longo de toda a bancada, incluindo todos os acessórios e trabalhos necessários.	un.	2,00	61,54 €	123,08 €
17.7.9	Fornecimento e colocação divisórias dos sanitários em painel fenólico tipo Resipur 13mm acabamento FA 800*2000 a 150mm do chão Ref: G059 Gris ORAGE FA da Polyrey ou equivalente e respetivo sistema de fixação do tipo "sistemas de fixação para cabines sanitárias tipo JNF" ou equivalente incluindo fechadura com indicação de livre e ocupado e todos os acessórios necessários para o seu bom funcionamento	un.	5,00	151,70 €	758,50 €
17.7.10	Fornecimento e colocação dispensadores de papel higiénico Porta Rolo tipo Ref: PR2787CS da Mediclinics ou equivalente, incluindo todos os acessórios e trabalhos necessários.	un.	4,00	28,86 €	115,44 €
17.7.11	Fornecimento e colocação dispensador de toalhas tipo DT2106CS da Mediclinics ou equivalente, incluindo todos os acessórios e trabalhos necessários.	un.	2,00	57,72 €	115,44 €
17.7.12	Fornecimento e colocação doseador de Sabão Líquido tipo DJ0160AS da Mediclinics ou equivalente, incluindo todos os acessórios e trabalhos necessários.	un.	3,00	74,00 €	222,00 €

ART.	DESIGNAÇÃO	UNIDADES	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
17.7.13	Fornecimento e colocação cesto de papéis tipo PP00279CS da Mediclinics ou equivalente, incluindo todos os acessórios e trabalhos necessários.	un.	2,00	59,20 €	118,40 €
17.7.14	Fornecimento e colocação porta piaçaba tipo série A da Sanindusa ou equivalente Ref 4309, incluindo todos os acessórios e trabalhos necessários.	un.	6,00	11,10 €	66,60 €
17.7.15	Fornecimento e colocação piaçaba tipo série A da Sanindusa ou equivalente Ref: 4011, incluindo todos os acessórios e trabalhos necessários.	un.	6,00	2,96 €	17,76 €
17.7.16	Fornecimento e colocação misturadora de base tipo Start Ref: 5580701 ou equivalente, incluindo todos os acessórios e trabalhos necessários.	un.	1,00	51,80 €	51,80 €
17.7.17	Fornecimento e colocação ralo de Embutir no pavimento tipo Olifilo Basic da OLI ou equivalente, incluindo todos os acessórios e trabalhos necessários.	un.	1,00	22,20 €	22,20 €
17.7.18	Fornecimento e colocação pictograma com fixação por adesivo extra - forte - 150 x 150mm tipo JNF Ref: IN.26.401 imagem 401 ou equivalente, incluindo todos os acessórios e trabalhos necessários.	un.	1,00	18,50 €	18,50 €
17.7.19	Fornecimento e colocação banco rebatível de apoio tipo IN.12.047.B da JNF ou equivalente, incluindo todos os acessórios e trabalhos necessários.	un.	1,00	81,40 €	81,40 €
17.7.20	Fornecimento e colocação divisória em painel fenólico tipo Resipur 10mm acabamento FA Ref: G059 Gris ORAGE FA da Polyrey ou equivalente 0.40X1.10, incluindo todos os acessórios e trabalhos necessários.	un.	4,00	59,20 €	236,80 €
17.7.21	Fornecimento e colocação urinol tipo RIA da Sanindusa - Ref: 108500 ou equivalente, torneira temporizada para urinol tipo Ref: 5190641 da Sanindusa ou equivalente, incluindo todos os acessórios e trabalhos necessários.	un.	4,00	52,54 €	210,16 €
17.7.22	Fornecimento e colocação banco cofrado "INSITU" revestido a microcimento tipo Microdeck TOPCIMENT cor ACERO, ou equivalente h=35cm, incluindo todos os acessórios e trabalhos necessários.	un.	1,00	148,00 €	148,00 €
17.7.23	Fornecimento e colocação secador de cabelo 1600w tipo série Luxe Ref: 4153600 da Sanindusa ou equivalente, incluindo todos os acessórios e trabalho necessários.	un.	1,00	59,20 €	59,20 €
17.7.24	Fornecimento e colocação cabide tipo IN.14.510 da JNF ou equivalente, incluindo todos os acessórios e trabalho necessários.	un.	6,00	5,18 €	31,08 €
17.8	Wc mob. Cond.				
17.8.1	Fornecimento e colocação sanita simples tipo New Wc Care da Sanindusa Ref: 129032 ou equivalente, incluindo todos os acessórios e trabalhos necessários.	un.	1,00	140,60 €	140,60 €
17.8.2	Fornecimento e colocação estrutura de fixação da Sanita tipo Sanfix da Sanindusa Ref: 40333 ou equivalente, incluindo todos os acessórios e trabalhos necessários.	un.	1,00	111,00 €	111,00 €
17.8.3	Fornecimento e colocação tampo Sanita New Wc Care com tampa e abertura frontal Ref: 22911 ou equivalente, incluindo todos os acessórios e trabalhos necessários.	un.	1,00	44,40 €	44,40 €
17.8.4	Fornecimento e colocação placa dupla descarga tipo série plan da Sanindusa Ref: 4001313 ou equivalente, incluindo todos os acessórios e trabalhos necessários.	un.	1,00	37,00 €	37,00 €
17.8.5	Fornecimento e colocação lavatório tipo New Wc Care 65x58 da Sanindusa ou equivalente com respetivos apoios de fixação à parede tipo Ref: 129320 da Sanindusa ou equivalente, incluindo todos os acessórios e trabalhos necessários.	un.	1,00	62,90 €	62,90 €
17.8.6	Fornecimento e colocação válvula tipo Tic tac universal espelho redondo ABS - Ref: 4V9411 da Sanindusa ou equivalente, incluindo todos os acessórios e trabalhos necessários.	un.	1,00	2,96 €	2,96 €
17.8.7	Fornecimento e colocação de misturadora de lavatório tipo Alfa com manipulo clínico com VDA Ref:5368301 da Sanindusa ou equivalente, incluindo todos os acessórios e trabalhos necessários.	un.	1,00	62,90 €	62,90 €
17.8.8	Fornecimento e colocação sifão técnico redondo tipo Ref: 4V9511 ou equivalente da Sanindusa, incluindo todos os acessórios e trabalho necessários.	un.	1,00	17,76 €	17,76 €
17.8.9	Fornecimento e colocação espelho com inclinação ajustável 60x65 tipo Wc Care - REF 48069 ou equivalente, incluindo todos os acessórios e trabalhos necessários.	un.	1,00	140,60 €	140,60 €
17.8.10	Fornecimento e colocação de apoio basculante tipo 80 New Wc Care - Ref: 4296413 da Sanindusa, incluindo todos os acessórios e trabalhos necessários.	un.	1,00	66,60 €	66,60 €
17.8.11	Fornecimento e colocação apoio basculante 80 New Wc Care com porta rolos incluído da Sanindusa - Ref:4296813 ou equivalente, incluindo todos os acessórios e trabalhos necessários.	un.	1,00	74,00 €	74,00 €
17.8.12	Fornecimento e colocação dispensador de toalhas tipo DT2106CS da Mediclinics ou equivalente, incluindo todos os acessórios e trabalhos necessários.	un.	1,00	57,72 €	57,72 €
17.8.13	Fornecimento e colocação doseador de Sabão Líquido tipo DJ0160AS da Mediclinics ou equivalente, incluindo todos os acessórios e trabalhos necessários.	un.	1,00	74,00 €	74,00 €
17.8.14	Fornecimento e colocação cesto de papéis tipo PP0279CS da Mediclinics ou equivalente, incluindo todos os acessórios e trabalhos necessários.	un.	1,00	66,60 €	66,60 €
17.8.15	Fornecimento e colocação porta piaçaba tipo série A Ref: 4309 da Sanindusa ou equivalente, incluindo todos os acessórios e trabalhos necessários.	un.	1,00	11,10 €	11,10 €
17.8.16	Fornecimento e colocação piaçaba série A Ref: 4011 da Sanindusa ou equivalente, incluindo todos os acessórios e trabalhos necessários.	un.	1,00	2,96 €	2,96 €
17.8.17	Fornecimento e colocação pictograma com fixação por adesivo extra - forte - 150 x 150mm tipo JNF Ref: IN.26.401 imagem 404 ou equivalente, incluindo todos os acessórios e trabalhos necessários.	un.	1,00	18,50 €	18,50 €
17.8.18	Fornecimento e colocação de apoio com barra vertical central - tipo Ref:4296513 da Sanindusa ou equivalente, incluindo todos os acessórios e trabalhos necessários.	un.	1,00	92,50 €	92,50 €
17.8.19	Fornecimento e colocação cabide tipo IN.14.510 da JNF ou equivalente, incluindo todos os acessórios e trabalhos necessários.	un.	2,00	5,18 €	10,36 €
17.9	WC Adulto masc.				
17.9.1	Fornecimento e colocação sanita suspensa tipo Cetus da Sanindusa Ref: 110032 ou equivalente, incluindo todos os acessórios e trabalhos necessários.	un.	1,00	59,20 €	59,20 €
17.9.2	Fornecimento e colocação sistema de fixação tipo SANFIX da Sanindusa Ref: 40333, incluindo todos os acessórios e trabalhos necessários.	un.	1,00	111,00 €	111,00 €

ART.	DESIGNAÇÃO	UNIDADES	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
17.9.3	Fornecimento e colocação tampo de sanita para sanita Cetus em duroplast tipo Ref.21011 da Sanindusa ou equivalente, incluindo todos os acessórios e trabalhos necessários.	un.	1,00	29,60 €	29,60 €
17.9.4	Fornecimento e colocação placa dupla descarga tipo série Plan da Sanindusa Ref: 4001313 ou equivalente, incluindo todos os acessórios e trabalhos necessários.	un.	1,00	37,00 €	37,00 €
17.9.5	Fornecimento e colocação lavatório tipo Easy Ref:131300 da Sanindusa ou equivalente incluindo fixação à parede e todos os acessórios e trabalhos necessários.	un.	1,00	37,00 €	37,00 €
17.9.6	Fornecimento e colocação espelho de 800mmx1500mm a 1200mm do chão, incluindo todos os acessórios e trabalhos necessários.	un.	1,00	39,96 €	39,96 €
17.9.7	Divisória em painel fenólico tipo Resipur 10mm acabamento FA Ref: G059 Gris ORAGE FA da Polyrey ou equivalente 0.40X1.10, incluindo todos os acessórios e trabalhos necessários.	un.	2,00	59,20 €	118,40 €
17.9.8	Fornecimento e colocação urinol tipo RIA da Sanindusa - Ref: 108500 ou equivalente, 1x torneira temporizada para urinol tipo Ref: 5190641 da Sanindusa ou equivalente, incluindo todos os acessórios e trabalho necessários.	un.	1,00	52,54 €	52,54 €
17.9.9	Fornecimento e colocação dispensador de papel higiênico Porta Rolo tipo Ref: PR2787CS da Mediclinics ou equivalente, incluindo todos os acessórios e trabalhos necessários.	un.	1,00	28,86 €	28,86 €
17.9.10	Fornecimento e colocação dispensador de toalhas tipo DT2106CS da Mediclinics ou equivalente, incluindo todos os acessórios e trabalhos necessários.	un.	1,00	57,72 €	57,72 €
17.9.11	Fornecimento e colocação doseador de Sabão Líquido tipo DJ0160AS da Mediclinics ou equivalente, incluindo todos os acessórios e trabalhos necessários	un.	1,00	74,00 €	74,00 €
17.9.12	Fornecimento e colocação cesto de papéis tipo PP0279CS da Mediclinics ou equivalente.	un.	1,00	66,60 €	66,60 €
17.9.13	Fornecimento e colocação porta piaçaba tipo série A Ref 4309 da Sanindusa ou equivalente , incluindo todos os acessórios e trabalhos necessários.	un.	1,00	11,10 €	11,10 €
17.9.14	Fornecimento e colocação piaçaba tipo série A Ref: 4011 da Sanindusa ou equivalente, incluindo todos os acessórios e trabalhos necessários.	un.	1,00	2,96 €	2,96 €
17.9.15	Fornecimento e colocação pictograma com fixação por adesivo extra - forte - 150 x 150mm tipo JNF Ref: IN.26.401 imagem 401 ou equivalente, incluindo todos os acessórios e trabalho necessários.	un.	1,00	18,50 €	18,50 €
17.9.16	Fornecimento e colocação cabide tipo IN.14.510 da JNF ou equivalente, incluindo todos os acessórios e trabalho necessários.	un.	1,00	5,18 €	5,18 €
17.9.17	WC Adultos Fem.				
17.9.17.1	Fornecimento e colocação sanita suspensa tipo Cetus da Sanindusa Ref: 110032 ou equivalente, incluindo todos os acessórios e trabalhos necessários.	un.	1,00	59,20 €	59,20 €
17.9.17.2	Fornecimento e colocação sistema de fixação tipo SANFIX da Sanindusa Ref: 40333 , incluindo todos os acessórios e trabalhos necessários.	un.	1,00	111,00 €	111,00 €
17.9.17.3	Fornecimento e colocação de tampo de sanita para sanita tipo Cetus em duroplast da Sanindusa Ref.21011 ou equivalente, incluindo todos os acessórios e trabalhos necessários.	un.	1,00	29,60 €	29,60 €
17.9.17.4	Fornecimento e colocação placa dupla descarga série plan da Sanindusa Ref: 4001313 ou equivalente, incluindo todos os acessórios e trabalho necessários.	un.	1,00	37,00 €	37,00 €
17.9.17.5	Fornecimento e colocação lavatórios tipo Easy da Sanindusa Ref: 131300 ou equivalente incluindo fixação à parede, incluindo todos os acessórios e trabalhos necessários.	un.	2,00	37,00 €	74,00 €
17.9.17.6	Fornecimento e colocação espelho de 800mmx1500mm a 1200mm do chão, incluindo todos os acessórios e trabalho necessários.	un.	2,00	39,96 €	79,92 €
17.9.17.7	Fornecimento e colocação divisórias dos sanitários em painel fenólico tipo Resipur 13mm acabamento FA 800*2000 e 2x 100x2000 nas laterais a 150mm do chão Ref: G059 Gris ORAGE FA da Polyrey ou equivalente e respetivo sistema de fixação do tipo "sistemas de fixação para cabines sanitárias da JNF" ou equivalente incluindo fechadura com indicação de livre e ocupado e todos os acessórios necessários para o seu bom funcionamento, e todos os trabalhos necessários.	un.	2,00	115,44 €	230,88 €
17.9.17.8	Fornecimento e colocação dispensador de papel higiênico tipo Porta Rolo Ref: PR2787CS da Mediclinics ou equivalente, incluindo todos os acessórios e trabalhos necessários.	un.	1,00	28,86 €	28,86 €
17.9.17.9	Fornecimento e colocação dispensador de toalhas tipo DT2106CS da Mediclinics ou equivalente, incluindo todos os acessórios e trabalhos necessários.	un.	1,00	57,72 €	57,72 €
17.9.17.10	Fornecimento e colocação doseador de Sabão Líquido tipo DJ0160AS da Mediclinics ou equivalente, incluindo todos os acessórios e trabalhos necessários	un.	1,00	74,00 €	74,00 €
17.9.17.11	Fornecimento e colocação cesto de papéis tipo PP0279CS da Mediclinics ou equivalente, incluindo todos os acessórios e trabalho necessários	un.	1,00	66,60 €	66,60 €
17.9.17.12	Fornecimento e colocação porta piaçaba série tipo A Ref 4309 da Sanindusa ou equivalente, incluindo todos os acessórios e trabalho necessários	un.	1,00	11,10 €	11,10 €
17.9.17.13	Fornecimento e colocação piaçaba tipo série A Ref: 4011 da Sanindusa ou equivalente, incluindo todos os acessórios e trabalhos necessários.	un.	1,00	2,96 €	2,96 €
17.9.17.14	Fornecimento e colocação pictograma com fixação por adesivo extra - forte - 150 x 150mm tipo JNF Ref: IN.26.401 imagem 401 ou equivalente, incluindo todos os acessórios e trabalhos necessários.	un.	1,00	18,50 €	18,50 €
17.9.17.15	Fornecimento e colocação cabide tipo IN.14.510 tipo JNF ou equivalente, incluindo todos os acessórios e trabalhos necessários.	un.	2,00	5,18 €	10,36 €
17.9.17.16	Fornecimento e colocação de armário vestiário, com 1 prateleira, com 1 porta com fechadura tipo MEIRELES, AV.1.1 ou equivalente, incluindo todos os trabalhos necessários para a sua instalação.	un.	4,00	246,42 €	985,68 €
SUB - TOTAL .....					27.166,06 €
18 CAP. XVIII - Elevador					

ART.	DESIGNAÇÃO	UNIDADES	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
	Fornecimento e aplicação de elevador tipo GeN2 SWITCH da OTIS, ou semelhante, com as dimensões identificadas em peças desenhadas, incluindo máquina green power compacta radial, com capacidade de 630Kg / 8 passageiros, velocidade 1,0 m/s, por variação de tensão e frequência (ACVVVF), 2 paragens / 2 acessos, acessos do mesmo lado, porta de cabine automática de abertura lateral, vão livre de 800 mm e altura útil de 2000 mm. Equipada com detector electrónico de obstáculos e operador de velocidade variável. portas de patamar automática de abertura lateral, vão livre de 800 mm e altura útil de 2000 mm.Acabamento em:				
18.1	Aço inox, pronto a funcionar de acordo com legislação aplicável.	un	1,00	12.500,00 €	12.500,00 €
SUB - TOTAL .....					12.500,00 €
<b>CAP.XIX - Electricidade (NOTA: ESTE TRABALHO DEVERÁ OBRIGATORIAMENTE SER LIDO EM CONJUNTO COM O CADERNO DE ENCARGOS E PEÇAS DESENHADAS, NÃO CONSTITUINDO PORTANTO UMA DESCRIÇÃO EXAUSTIVA DAS CONDIÇÕES EM QUE OS 19 TRABALHOS E FORNECIMENTOS DEVERÃO SER EXECUTADOS.)</b>					
19.1 QUADROS					
	Q. Entrada - Fornecimento e Colocação de todo o equipamento no Quadro, incluindo todo o				
19.1.1	equipamento necessário para o seu normal e correcto funcionamento, excluindo material GTC:	vg	1,00	3.128,83 €	3.128,83 €
	Q.P.0.1 - Fornecimento e Colocação de todo o equipamento no Quadro, incluindo todo o				
19.1.2	equipamento necessário para o seu normal e correcto funcionamento excluindo material GTC:	vg	1,00	746,96 €	746,96 €
	Q.P.0.2 - Fornecimento e Colocação de todo o equipamento no Quadro, incluindo todo o				
19.1.3	equipamento necessário para o seu normal e correcto funcionamento, excluindo material EIB:	vg	1,00	815,55 €	815,55 €
	Q.P.-1.0 - Fornecimento e Colocação de todo o equipamento no Quadro, incluindo todo o				
19.1.4	equipamento necessário para o seu normal e correcto funcionamento, excluindo material EIB:	vg	1,00	865,10 €	865,10 €
	Q.P.-1.1- Fornecimento e Colocação de todo o equipamento no Quadro, incluindo todo o				
19.1.5	equipamento necessário para o seu normal e correcto funcionamento, excluindo material EIB:	vg	1,00	777,44 €	777,44 €
	Q.P.-1.2 - Fornecimento e Colocação de todo o equipamento no Quadro, incluindo todo o				
19.1.6	equipamento necessário para o seu normal e correcto funcionamento, excluindo material EIB:	vg	1,00	564,03 €	564,03 €
	Fornecimento, montagem e colocação em serviço de botoneiras de emergência de dupla sinalização, com contactos normalmente fechados, para montagem embecida, do tipo LEGRAND ou equivalente, incluindo caixa de fixação de montagem embecida, placa fotoluminescente,				
19.1.7	conforme desenhos e C.E.	cj	2,00	44,40 €	88,80 €
	Ligações equipotenciais de todas as massas metálicas da rede de águas e bancadas de cozinha e lavandaria (torneiras, válvulas, tubagem metálica, etc.), a condutor H07V-U 1G4 enfiado em tubo VD 16 mm de instalação embecida, incluindo ligação equipotencial suplementar em casa de				
19.1.8	banho, conforme R.T.I.E.B.T.,	vg	1,00	148,00 €	148,00 €
	Fornecimento e instalação de portinhola P400, para montagem encastrada em parede, da classe II de isolamento, garantindo IP45/IK10, completamente equipada com base seccionadora porta-fusíveis e base de neutro seccionável, e dotada de porta com fechadura, de acordo com DMA-				
19.1.9	C62-807N.	vg	1,00	111,00 €	111,00 €
	Fornecimento e instalação de caixa de contagem e caixa de TI's para contador trifásico, para montagem encastrada em parede, da classe II de isolamento, garantindo IP45/IK10,				
19.1.10	completamente equipada , dotada de porta com fechadura e visor transparente para leitura.	vg	1,00	88,80 €	88,80 €
19.2 ILUMINAÇÃO					
FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO P/ ILUMINAÇÃO, TODAS AS ARMADURAS DEVERÃO TER					
19.2.1 BALASTROS ELETRÓNICOS:					
19.2.1.1	L1.D- DO TIPO ELC-LED HB 3000mm 4000K DALI   EXPORLUX OU EQUIVALENTE	un	8,00	224,96 €	1.799,68 €
19.2.1.2	L2 - DO TIPO EXOME EcoLED LB 4000K   EXPORLUX OU EQUIVALENTE	un	3,00	101,23 €	303,69 €
19.2.1.3	L3 - DO TIPO FRANCIS 1 C/ LAMPADA LED 6W 4000K   EXPORLUX OU EQUIVALENTE	un	50,00	31,08 €	1.554,00 €
19.2.1.4	L4.D- DO TIPO LARGE CIRCLE/E 4000K DALI   EXPORLUX OU EQUIVALENTE	un	18,00	364,67 €	6.564,06 €
19.2.1.5	L5 - DO TIPO TITANIO LED MB 4000K   EXPORLUX OU EQUIVALENTE	un	46,00	63,64 €	2.927,44 €
19.2.1.6	L5.D - DO TIPO TITANIO LED MB 4000K DALI   EXPORLUX OU EQUIVALENTE	un	75,00	86,14 €	6.460,50 €
19.2.1.7	L6 - DO TIPO DRY 2xT8 LED 1500 XT HB 4000K   EXPORLUX OU EQUIVALENTE	un	5,00	73,11 €	365,55 €
19.2.1.8	L7 - DO TIPO DRY T8 LED 1500 XT HB 4000K   EXPORLUX OU EQUIVALENTE	un	2,00	42,92 €	85,84 €
19.2.1.9	L8 - DO TIPO DRY T8 LED 1500 XT MB 4000K   EXPORLUX OU EQUIVALENTE	un	13,00	40,85 €	531,05 €
19.2.1.10	L10.D - DO TIPO WORKS/E PB LED LB 1200X125 DALI 4000K   EXPORLUX OU EQUIVALENTE	un	69,00	124,91 €	8.618,79 €
19.2.1.11	L11.D - DO TIPO CALHA LED S/ABA 13.8W/m 9000mm DALI 4000K, INCLUINDO DRIVERES E TODOS ACESSÓRIOS PARA O SEU CORRETO FUNCIONAMENTO  EXPORLUX OU EQUIVALENTE	un	1,00	370,00 €	370,00 €
19.2.1.12	L12 - DO TIPO CALHA LED S/ABA 13.8W/m 3500mm 4000K, INCLUINDO DRIVERES E TODOS ACESSÓRIOS PARA O SEU CORRETO FUNCIONAMENTO   EXPORLUX OU EQUIVALENTE	un	1,00	143,56 €	143,56 €
19.2.1.13	L13.D - DO TIPO CALHA LED S/ABA 13.8W/m 16500mm DALI 4000K, INCLUINDO DRIVERES E TODOS ACESSÓRIOS PARA O SEU CORRETO FUNCIONAMENTO   EXPORLUX OU EQUIVALENTE	un	1,00	410,26 €	410,26 €

ART.	DESIGNAÇÃO	UNIDADES	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
19.2.1.14	L14.D - DO TIPO CALHA LED S/ABA 13.8W/m 3800mm DALI 4000K, INCLUINDO DRIVERES E TODOS ACESSÓRIOS PARA O SEU CORRETO FUNCIONAMENTO   EXPORLUX OU EQUIVALENTE	un	1,00	433,05 €	433,05 €
19.2.1.15	L15 - DO TIPO CALHA LED S/ABA 13.8W/m 2400mm, 4000K, INCLUINDO DRIVERES E TODOS ACESSÓRIOS PARA O SEU CORRETO FUNCIONAMENTO   EXPORLUX OU EQUIVALENTE	un	8,00	106,56 €	852,48 €
19.2.1.16	L16 - DO TIPO CALHA LED S/ABA 13.8W/m 6750mm 4000K, INCLUINDO DRIVERES E TODOS ACESSÓRIOS PARA O SEU CORRETO FUNCIONAMENTO   EXPORLUX OU EQUIVALENTE	un	4,00	246,86 €	987,44 €
19.2.1.17	L17 - DO TIPO CALHA LED S/ABA 13.8W/m 1500mm 4000K, INCLUINDO DRIVERES E TODOS ACESSÓRIOS PARA O SEU CORRETO FUNCIONAMENTO   EXPORLUX OU EQUIVALENTE	un	2,00	78,14 €	156,28 €
19.2.1.18	L17.D - DO TIPO CALHA LED S/ABA 13.8W/m 1500mm DALI 4000K, INCLUINDO DRIVERES E TODOS ACESSÓRIOS PARA O SEU CORRETO FUNCIONAMENTO   EXPORLUX OU EQUIVALENTE	un	17,00	37,30 €	634,10 €
19.2.1.19	L18 - DO TIPO CALHA LED S/ABA 13.8W/m 2000mm 4000K, INCLUINDO DRIVERES E TODOS ACESSÓRIOS PARA O SEU CORRETO FUNCIONAMENTO   EXPORLUX OU EQUIVALENTE	un	3,00	90,58 €	271,74 €
19.2.1.20	L19 - DO TIPO CALHA LED S/ABA 13.8W/m 2900mm 4000K, INCLUINDO DRIVERES E TODOS ACESSÓRIOS PARA O SEU CORRETO FUNCIONAMENTO   EXPORLUX OU EQUIVALENTE	un	1,00	118,99 €	118,99 €
19.2.1.21	L20.D - DO TIPO CALHA LED S/ABA 13.8W/m 4500mm DALI 4000K, INCLUINDO DRIVERES E TODOS ACESSÓRIOS PARA O SEU CORRETO FUNCIONAMENTO   EXPORLUX OU EQUIVALENTE	un	2,00	111,89 €	223,78 €
19.2.1.22	L21.D - DO TIPO CALHA LED S/ABA 13.8W/m 3000mm DALI 4000K, INCLUINDO DRIVERES E TODOS ACESSÓRIOS   EXPORLUX OU EQUIVALENTE	un	3,00	74,59 €	223,77 €
19.2.1.23	L22 - DO TIPO CALHA LED S/ABA 13.8W/m 6000mm 4000K, INCLUINDO DRIVERES E TODOS ACESSÓRIOS   EXPORLUX OU EQUIVALENTE	un	37,00	228,22 €	8.444,14 €
19.2.1.24	L22.D - DO TIPO CALHA LED S/ABA 13.8W/m 6000mm DALI 4000K, INCLUINDO DRIVERES E TODOS ACESSÓRIOS PARA O SEU CORRETO FUNCIONAMENTO   EXPORLUX OU EQUIVALENTE	un	4,00	149,18 €	596,72 €
19.2.1.25	L23.D - DO TIPO CALHA LED S/ABA 13.8W/m 7500mm DALI 4000K, INCLUINDO DRIVERES E TODOS ACESSÓRIOS   EXPORLUX OU EQUIVALENTE	un	1,00	748,29 €	748,29 €
19.2.1.26	E1 - DO TIPO SONERES 2X(ROADLED x90 4000K) , INCLUINDO COLUNA DUPLA Hu 8 METROS OU EQUIVALENTE INCLUINDO TODOS OS ACESSORIOS PARA A SUA CORRETA APLICAÇÃO	un	8,00	895,40 €	7.163,20 €
19.2.1.27	E2 - DO TIPO INTERPISO LED 4000K   EXPORLUX OU EQUIVALENTE, NCLUINDO TODOS OS ACESSORIOS PARA A SUA CORRETA APLICAÇÃO	un	12,00	190,37 €	2.284,44 €
19.2.1.28	E3 - DO TIPO FOSTERI E x25 INCLUINDO COLUNA CÔNICA Hu=4 METROS   SONERES OU EQUIVALENTE, INCLUINDO TODOS OS ACESSORIOS PARA A SUA CORRETA APLICAÇÃO	un	3,00	629,00 €	1.887,00 €
19.2.1.29	E4 - DO TIPO GT-LINE/P T8 LED 1500 NT CL XT HB 4000K   EXPORLUX OU EQUIVALENTE, NCLUINDO TODOS OS ACESSORIOS PARA A SUA CORRETA APLICAÇÃO	un	35,00	61,57 €	2.154,95 €
19.2.1.30	E1 - LUMINARIA DE SEGURANÇA TIPO OVA34662 NM DE EMBUTIR OU EQUIVALENTE	un	13,00	29,60 €	384,80 €
19.2.1.31	E2 - LUMINARIA DE SEGURANÇA TIPO OVA34661 M DE EMBUTIR OU EQUIVALENTE	un	50,00	35,52 €	1.776,00 €
19.2.1.32	E3 - LUMINARIA DE SEGURANÇA TIPO OVA34340 NM IP66 IK08 EMBUTIR OU EQUIVALENTE	un	3,00	29,60 €	88,80 €
19.2.1.33	E4 - LUMINARIA DE SEGURANÇA TIPO OVA34341 M DE EMBUTIR COM IP66 IK08 OU EQUIVALENTE	un	2,00	29,60 €	59,20 €
19.2.1.34	E5 - LUMINARIA DE SEGURANÇA TIPO OVA34757E M COM BANDEIRA DE EMBUTIR OU EQUIVALENTE	un	12,00	64,38 €	772,56 €
19.2.1.35	MODULO DE CONTROLO DARDO PLUS PT DO TIPO OVA34109 OU EQUIVALENTE	un	1,00	22,20 €	22,20 €
19.2.1.36	MODULO DE COMUNICAÇÃO DARDO/WEBSERVER TIPO OVA52215 OU EQUIVALENTE	un	1,00	62,90 €	62,90 €
19.3	DO TIPO EFAPEL LOGUS 90 BRANCO OU EQUIVALENTE				
19.3.1	Caixas de Derivação, de Aplique e de Aparelhagem	vg	1,00	74,00 €	74,00 €
19.3.2	Tom. Monof. Tipo Schuko Emb. Em Caixa Funda c/ alvéolos protegidos	un	222,00	8,14 €	1.807,08 €
19.3.3	Caixa de pavimento tipo OBO com capacidade de 12 aparelhos, para aplicação em betonilha aparelhos, com regulação de altura entre 90 e 130mm, com aro e tampa de acabamento igual ao de arquitetura, completa, equipada com espelhos e suportes para a totalidade dos aparelhos, incluindo espelhos cegos para cobrir os módulos não equipados, tampas com acabamento igual ao do pavimento circundante, acessórios para entrada e saída de canalizações, peças especiais e todos os acessórios necessários à sua correcta instalação	un	6,00	37,00 €	222,00 €
19.3.4	Tom. Monof. Tipo Schuko Emb. Em Caixa Funda c/ alvéolos protegidos para caixa de pavimento e calha DLP	un	24,00	8,14 €	195,36 €
19.3.5	Tomada trifasica 3+N+T de 16A	un	2,00	18,50 €	37,00 €
19.3.6	Tom. Monof. Tipo Schuko c/ alvéolos protegidos IP44	un	6,00	8,14 €	48,84 €
19.3.7	Detetor de teto para lampadas LED da esylux ou equivalente	un	18,00	22,20 €	399,60 €
19.3.8	Detetor de teto para lampadas LED de parede ou equivalente	un	23,00	22,20 €	510,60 €
19.3.9	Interruptor IP 44	un	12,00	8,14 €	97,68 €
19.3.10	Comutador de lustre IP 44	un	2,00	9,62 €	19,24 €
19.3.11	Comutador de escada duplo IP 44	un	2,00	11,10 €	22,20 €

ART.	DESIGNAÇÃO	UNIDADES	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
	Botão de cordão incluindo todos os acessórios para a sua correta fixação e a aplicação de micro				
19.3.12	roldanas nos cantos de cada casa de banho	un	1,00	133,20 €	133,20 €
19.3.13	Detetor de teto ref. 630919 da Schneider ou equivalente	un	37,00	59,20 €	2.190,40 €
19.3.14	PC tatil de 16" com fixação à parede	un	1,00	222,00 €	222,00 €
19.3.15	Botão de 4 teclas ref. 617419 da Schneider ou equivalente	un	15,00	153,92 €	2.308,80 €
19.3.16	Botão de 2 teclas ref. 617219da Schneider ou equivalente	un	4,00	117,66 €	470,64 €
19.3.17	Botão de 1 teclas ref. 617119 da Schneider ou equivalente	un	2,00	99,90 €	199,80 €
19.3.18	Detetor de parede ref. 630419 da Schneider ou equivalente	un	5,00	165,02 €	825,10 €
19.3.19	Termostato ref. 616719 da Schneider ou equivalente	un	2,00	238,28 €	476,56 €
	Fornecimento e instalação de relógio, marca OSIRIA 242 AR KNX ou equivalente, indoor clock, round, double-sided, With wall or ceiling holder (150 mm), White dials, Black Arabic numerals, Black bar hour and minute hands, red second hand, White painted metallic housing, Shock-resistant plexiglass, Diameter clock face: 400 mm, incluindo todos os acessóriosnecessários ao seu bom funcionamento.	un	4,00	296,00 €	1.184,00 €
19.3.21	Campainha do tipo LTW 3371A 230V AC do tipo ou equivalente	un	4,00	44,40 €	177,60 €
19.3.22	Sinalizador	un	2,00	22,20 €	44,40 €
19.3.23	Besouro	un	2,00	22,20 €	44,40 €
	19.4 CABLAGEM E TUBAGEM, INCLUINDO ABERTURA E TAPAMENTO DE ROÇOS				
	19.4.1 CABOS				
19.4.1.1	XG 2x1.5	ml	1015,00	0,44 €	446,60 €
19.4.1.2	XG 4G1.5	ml	450,00	0,73 €	328,50 €
19.4.1.3	XG 5G1.5	ml	150,00	0,89 €	133,50 €
19.4.1.4	XG U3G1.5	ml	2716,00	0,53 €	1.439,48 €
19.4.1.5	XG - U3G2.5	ml	250,00	0,80 €	200,00 €
19.4.1.6	XG - U4G2.5	ml	138,00	1,07 €	147,66 €
19.4.1.7	H07V 2.5	ml	6188,00	0,22 €	1.361,36 €
19.4.1.8	4x(XG-R1x25)+XG R1G16	ml	10,00	9,77 €	97,70 €
19.4.1.9	4x(XG-R1x50)+XG R1G25	ml	10,00	17,70 €	177,00 €
19.4.1.10	XG-5G10	ml	10,00	4,59 €	45,90 €
19.4.1.11	XG-5G6	ml	10,00	2,89 €	28,90 €
19.4.1.12	XG-5G16	ml	115,00	7,14 €	821,10 €
19.4.1.13	8x(LXV - R1x185)	ml	45,00	14,91 €	670,95 €
19.4.1.14	LIYCY 2x0.5 verde	ml	1025,00	0,63 €	645,75 €
19.4.1.15	NHX-FE 180/E30 4x1.5	ml	60,00	2,07 €	124,20 €
19.4.1.16	H07V-R1G120	ml	6,00	9,58 €	57,48 €
	19.4.2 TUBOS				
19.4.2.1	ERFE 20	ml	2750,00	0,30 €	825,00 €
19.4.2.2	Corrugado 50	ml	290,00	0,52 €	150,80 €
19.4.2.3	Corrugado 90	ml	30,00	1,18 €	35,40 €
19.4.2.4	Corrugado 160	ml	95,00	2,66 €	252,70 €
	Fornecimento, montagem e colocação de caminho de cabos, do tipo Obo Bettermann tipo MKS em chapa de aço pré-galvanizada pelo método Sendzimir DIN EN 10147, com 300x60mm, 1mm de espessura, incluindo acessórios para entrada e saída de cabos, uniões, curvas, ângulos de subida e descida, apoios tipo pendural de fixação à estrutura dos edifícios instalados à razão de um por metro, consolas para apoio do caminho de cabos no pendural e todos os acessórios necessários à sua correcta instalação e fixação conforme desenhos e C.E.	ml	220,00	8,88 €	1.953,60 €
19.4.2.6	Calha DLP 150x50 da legrand incluindo todos os acessórios para a sua correta aplicação ou equivalente	ml	10,00	6,66 €	66,60 €
19.4.2.7	Caixas de visita 80x80 com tampa incluída	un	6,00	74,00 €	444,00 €
19.4.2.8	Fornecimento, montagem e colocação de selagens inerentes à correta execução dos trabalhos	vg	1,00	22,20 €	22,20 €
	19.5 GTC				
	19.5.1 CABO				
19.5.1.1	Cabo JY(st)Y 2x2x0.8+VD20	ml	1005,00	0,89 €	894,45 €
	19.5.2 APARELHAGEM				
19.5.2.1	Entrada binária 2 canais tipo Merten ou equivalente	un	1,00	196,84 €	196,84 €
19.5.2.2	Entrada binária 4 canais tipo Merten ou equivalente	un	1,00	202,76 €	202,76 €
	Controlador de luminosidade e temperatura exterior tipo Schneider ref.º 663991 incluindo				
19.5.2.3	acessorios de feixação, ou equivalente	un	1,00	279,72 €	279,72 €
	19.5.3 EQUIPAMENTO DE QUADRO				
19.5.3.1	Módulo de alimentação tipo Scnheider ref. 683890 ou equivalente	un	3,00	318,20 €	954,60 €
19.5.3.2	Acopladores de linha ref 680204 ou equivalente	un	2,00	380,36 €	760,72 €
19.5.3.3	Fonte de alimentação tipo Scnheider ref. 683901 ou equivalente	un	3,00	65,12 €	195,36 €
19.5.3.4	Bateria Gel recarregavel 12V 7,2Ah ref. 668990 ou equivalente	un	3,00	48,10 €	144,30 €
19.5.3.5	Do tipo Scnheider ref PM 5110 ou equivalente	un	1,00	444,00 €	444,00 €
19.5.3.6	Do tipo Scnheider ref IEM 3355 ou equivalente	un	1,00	251,60 €	251,60 €
19.5.3.7	Do tipo Scnheider ref IEM 3255 incluindo TI's ou equivalente	un	1,00	243,46 €	243,46 €
19.5.3.8	Módulo de 4 Sidas para iluminação tipo Merten Ref.:647595 ou equivalente	un	1,00	365,56 €	365,56 €
19.5.3.9	Módulo de 8 Sidas para iluminação tipo Merten Ref.:647895 ou equivalente	un	10,00	457,32 €	4.573,20 €
19.5.3.10	Gateway Dali/KNX ref.º DG/S 8.1 do tipo ABB ou equivalente	un	5,00	148,00 €	740,00 €
19.5.3.11	Gateway Modbus/KNX do tipo Schneider ref. MTN6503-0201	un	1,00	250,12 €	250,12 €
19.5.3.12	KNX interface for Consumption Meters REF: ZRX-KCI4S0 ou equivalente	un	1,00	136,16 €	136,16 €
19.5.3.13	Contador de gás de impulso	un	1,00	51,80 €	51,80 €
19.5.3.14	Contador de água de impulso	un	1,00	51,80 €	51,80 €
19.5.3.15	Servidor tipo Projedomus SPACE LYNK +SWITCH 4 PORTAS ou equivalente	un	1,00	2.220,00 €	2.220,00 €
	19.5.4 PARAMETRIZAÇÃO				



ART.	DESIGNAÇÃO	UNIDADES	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
19.5.4.1	Elaboração da parametrização do sistema conforme caderno de encargos, por um técnico reconhecido pela Konnex Association ou equivalente, incluindo ligação ao sistema de gestão técnica centralizada e ao sistema de intrusão	vg	1,00	1.110,00 €	1.110,00 €
19.5.5	AVAC				
19.5.5.1	Desenvolvimento e parametrização, programação, ensaios e colocação em serviço, a visualização deve ser a mesma da gestão da especialidade de eletricidade, incluindo telas gráficas animadas por forma a apresentar todos os pontos relevantes (físicos e de controlo). Confirmação do número e tipo de pontos e elaboração da respectiva lista de pontos / ligações, elaboração das listas de ligações de cabos. Integração, parametrização de todos os equipamentos de comunicação. Endereçamento de todos os controladores e cartas de entradas e saídas.	un	1,00	1.480,00 €	1.480,00 €
19.5.6	REDE DE TERRAS				
19.5.6.1	Fornecimento e montagem do anel de terras, de acordo com o caderno de encargos, o eléctrodo de terra será constituído por emalhado em fita de aço galvanizada por imersão a quente, com 30x3,5mm (200m) incluindo 15 soldaduras aluminotérmicas adequadas ao material instalado e restantes acessórios necessários ao seu bom funcionamento incluindo todos os acessórios para a ligação da rede aos respectivos quadros eléctricos, cabo de ligação ao QE e caixa de medição	vg	1,00	666,00 €	666,00 €
19.5.7	VIDEO PORTEIRO				
19.5.7.1	Equipamento Exterior intercomunicador Due Fili Plus Elvox para dois postos ou equivalente todo material necessário para o seu correcto funcionamento	un	1,00	222,00 €	222,00 €
19.5.7.2	Equipamento Interior Videoparteiro alta-voz Tab Free da elvox ou equivalente e todo material necessário para o seu correcto funcionamento	un	1,00	148,00 €	148,00 €
19.5.7.3	Todos os restantes equipamentos necessários ao bom funcionamento do sistema, incluindo toda a tubagem e cablagem.	vg	1,00	74,00 €	74,00 €
19.5.8	COMISSIONAMENTO DA INSTALAÇÃO				
19.5.8.1	Elaboração de telas finais conforme instalação	vg	1,00	7,40 €	7,40 €
19.5.8.2	Elaboração de testes, medições e certificação das instalações	vg	1,00	7,40 €	7,40 €
SUB - TOTAL .....					106.673,89 €
CAP.XX - TELECOMUNICAÇÕES + PRE INSTALAÇÃO DE CCTV (NOTA: ESTE TRABALHO DEVERÁ OBRIGATORIAMENTE SER LIDO EM CONJUNTO COM O CADERNO DE ENCARGOS E PEÇAS DESENHADAS, NÃO CONSTITUINDO PORTANTO UMA DESCRIÇÃO EXAUSTIVA DAS CONDIÇÕES EM QUE OS TRABALHOS E FORNECIMENTOS DEVERÃO SER EXECUTADOS.)					
20.1	ITED				
20.1.1	CABLAGEM				
20.1.1.1	UTP cat 6	ml	6410,00	0,74 €	4.743,40 €
20.1.1.2	Fibraoptica monomodo 4xFO em tubo corrugado de 40 e todos os acessórios para o seu correcto funcionamento	ml	25,00	2,22 €	55,50 €
20.1.1.3	Cabo coaxial RG6	ml	420,00	0,74 €	310,80 €
20.1.2	CAIXAS				
20.1.2.1	Caixa tipo C3	un	1,00	22,20 €	22,20 €
20.1.3	APARELHAGEM DO TIPO EFAPEL OU EQUIVALENTE				
20.1.3.1	Tomadas RJ45 dupla ou equivalente	un	38,00	11,10 €	421,80 €
20.1.3.2	Tomadas RJ45 simples ou equivalente	un	64,00	8,14 €	520,96 €
20.1.3.3	Tomadas RJ45 dupla em caixa de pavimento	un	6,00	29,60 €	177,60 €
20.1.3.4	Tomada TV da televes ou equivalente	un	9,00	8,14 €	73,26 €
20.1.3.5	Protecção IP44 para tomada RJ45, para CCTV	un	12,00	1,48 €	17,76 €
20.1.3.6	Todos os derivadores amplificadores e os dispositivos necessários para que a rede de TV/FM funcione nas melhores condições (incluindo respectiva montagem de antena terrestre do tipo televes ou equivalente)	vg	1,00	148,00 €	148,00 €
20.1.4	TUBOS, INCLUINDO ABERTURA E TAPAMENTO DE ROÇOS				
20.1.4.1	ERFE 25	ml	2750,00	0,37 €	1.017,50 €
20.1.4.2	VD 40	ml	70,00	0,74 €	51,80 €
20.1.4.3	PVC 63	ml	50,00	0,96 €	48,00 €
20.1.4.4	2xPEAD?110+Tritubo ? 40	ml	70,00	10,55 €	738,50 €
20.1.4.5	Fornecimento, montagem e colocação de caminho de cabos, do tipo Obo Bettermann tipo MKS em chapa de aço pré-galvanizada pelo método Sendzimir DIN EN 10147, com 200x60mm, 1mm de espessura, incluindo acessórios para entrada e saída de cabos, uniões, curvas, ângulos de subida e descida, apoios tipo pendural de fixação à estrutura dos edifícios instalados à razão de um por metro, consolas para apoio do caminho de cabos no pendural e todos os acessórios necessários à sua correcta instalação e fixação conforme desenhos e C.E.	ml	220,00	7,40 €	1.628,00 €
20.1.4.6	Caixa de Visita CVR1 em alvenaria e respectiva tampa	un	3,00	273,80 €	821,40 €
20.1.4.7	Bastidores do tipo JSL ou equivalente: Fornecimento de todo o equipamento e Colocação no Bastidor incluindo todo o equipamento necessário para o seu normal e correcto funcionamento da marca JSL ou equivalente composto por: a) Armário Bastidor de parede B-02BC-9U 600x550x501; b) Gavetas Cantilever B-J015; c) Prateleiras B-J017; d) Conjuntos parafuso-anilha B-J013; e) Dispositivo de ventilação B-J020; f) Régua de energia com 8 tomadas B-J023; g) Patch Panels 1U 24 RJ45 Cat6 B-J013; h) Placas passa cabos B-J004 ; i) Rodízios B-J021; j)Painel Multi ATI da televes ou equivalente e todo o material necessário para o seu correcto funcionamento, conforme esquema unifilar das peças desenhadas; l) Patch Panels para fibraoptica incluindo todos os conectores necessários	vg	1,00	379,25 €	379,25 €

ART.	DESIGNAÇÃO	UNIDADES	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
	Bastidores do tipo JSL ou equivalente: Fornecimento de todo o equipamento e Colocação no Bastidor incluindo todo o equipamento necessário para o seu normal e correcto funcionamento da marca JSL ou equivalente composto por: a) Armário Bastidor de chão B-088-42U 800x800x2055 b) Gavetas Cantilever B-J015 c) Prateleiras B-J017 d) Conjuntos parafuso-anilha B-J013 e) Dispositivo de ventilação B-J020 f) Régua de energia com 8 tomadas B-J023 g) Patch Panels 1U 24 RJ45 Cat6 B-J013 h) Placas passa cabos B-J004 i) Rodízios B-J021 j) Painel Multi ATI da televis ou equivalente e todo o material necessário para o seu correcto funcionamento, conforme esquema unifilar das peças desenhadas l) Patch Panels para fibraoptica incluindo todos os				
20.1.4.8	conectores necessarios	vg	1,00	1.259,85 €	1.259,85 €
20.1.4.9	Switch da Cisco Catalyst 2960S-24TS-S ou equivalente	un	1,00	29,60 €	29,60 €
20.1.4.10	UAP-PRO UBIQUITI ou equivalente	un	2,00	74,00 €	148,00 €
20.1.4.11	Fornecimento de todo equipamento e montagem, para o ATE e ATI conforme peças desenhadas	vg	1,00	370,00 €	370,00 €
20.1.4.12	COMISSONAMENTO DA INSTALAÇÃO				
20.1.4.12.1	Elaboração de telas finais conforme instalação	vg	1,00	22,20 €	22,20 €
20.1.4.12.2	Elaboração de testes, medições e certificação das instalações	vg	1,00	787,36 €	787,36 €
SUB - TOTAL .....					13.792,74 €
<b>21 CAP.XXI - SCI-INFRAESTRUTURAS ELETRICAS DE SCI</b>					
21.1 O SISTEMA DE SCI DEVE SER INTEGRADO COM O SISTEMA DE GTC					
21.1.1 DETETORES					
21.1.1.1	Detetor Multi-sensor de fumo, OOH740 + base ou equivalente	un	3,00	37,00 €	111,00 €
21.1.1.2	Detetor ótico de fumo, OP720 + base ou equivalente	un	57,00	25,90 €	1.476,30 €
21.1.2 EXTINTORES					
21.1.2.1	Manta ignífuga	un	1,00	22,20 €	22,20 €
21.1.3 APARELHAGEM					
21.1.3.1	Botão de alarme manual Sinteso endereçável, ref.º FDME221+base ou equivalente	un	10,00	59,20 €	592,00 €
21.1.3.2	Sirene de alarme endereçável Sinteso vermelha, ref.º FDS221-W + base ou equivalente	un	3,00	88,80 €	266,40 €
21.1.3.3	Central de gás para 3 detector ref. LYC13 ou equivalente	un	1,00	148,00 €	148,00 €
21.1.3.4	Detector de Gás (LPG) IP54 ref.QAG13P.S ou equivalente	un	1,00	29,60 €	29,60 €
21.1.3.5	Electrovalvula de gas 1"	un	1,00	22,20 €	22,20 €
21.1.3.6	CSA 5055 SS- Painel Optico/Acustico ou equivalente	un	2,00	37,00 €	74,00 €
21.1.3.7	Modulo Informação 1 saidas 1 entradas, ref.º FDCIO221	un	4,00	88,80 €	355,20 €
21.1.3.8	Retentores ref.º 1370 da EATON ou equivalente	un	2,00	22,20 €	44,40 €
21.1.3.9	Fonte de 24V comutada de 24V DC	un	2,00	148,00 €	296,00 €
21.1.3.10	Testa eletrica ref.º 1385 A da EATON ou equivalente	un	14,00	18,50 €	259,00 €
21.1.3.11	Botão de pressão de parede	un	7,00	25,90 €	181,30 €
21.1.3.12	Central de detecção de incêndio compacta para processamento de até 252 endereços C-vireb, com 2 loop ou 4 linhas stups integradas; capacidade para 252 zonas de controlo distintas, ligação Ethernet com servidor DHCP integrado do tipo RJ45, com possibilidade de controlo remoto e ligação central a redes IT; Funcionamento em Stand-Alone ou em rede até 64 estações. Integrada a função de operação em emergência "Degrade Mode", interface de operador user-friendly com descritivos superiores a 60 caracteres em LCD de 256x112 pontos. Loops com capacidade para comunicação e alimentação de periféricos, como os paineis repetidores, paineis de operação e dispositivos de alarme. Funcionalidade de auto-configuração integrada para protecção rápida, conforme a norma EN54. Permite memória até 2000 eventos, alteração automática do horário inverno/verão. Fonte de alimentação integrada de 70W; Inclui 8 entradas/saídas livremente programaveis, 1 saída monitorizada de alarme, 1 saída monitorizada de falha, 1 saída monitorizada de sirene, 1 saída de alarme a relé para transmissão remota e 1 saída de falha a relé para transmissão remota. Caixa com capacidade para 2 baterias de 12V, 12Ah. Central com categoria de protecção (IEC60529) IP30, com a aprovação EN54-2; EN 54-4; VdS (G209076), LPCB (126bn/06) e aprovação FN. Dimensões (LxAxP): 430x398x188mm	un	1,00	1.184,00 €	1.184,00 €
21.1.3.13	Fonte de alimentação de 70W, com um sistema de isolamento de tensão a 24V DC, com duas saidas para circuitos externos, protegidas contra curto-circuitos de 24VDC/2A, tensão de alimentação 115VAC a 230VAC, capacidade para 2 baterias de 12V, 7/12/17 Ah, display com o estado de operação e falha, saidas livres de potencial integradas para defeito de funcionamento de bateria e de tensão de alimentação, com possibilidade de instalação módulos de entradas/saídas. Categoria de protecção (IEC60529) IP30 e aprovação EN54-4 Dimensões (LxAxP): 430x399x124mm Modelo FP120-Z1 ou equivalente	un	1,00	148,00 €	148,00 €
21.1.3.14	Sirene de Alarme exterior, ref.º FDS221-R + BASE ou equivalente	un	1,00	88,80 €	88,80 €
21.1.4 CABLAGEM E TUBAGEM, INCLUINDO ABERTURA E TAPAMENTO DE ROÇOS					
21.1.4.1	JE-H(S)tH 2x2x0,8 mm E30 - 90	ml	1077,00	0,59 €	635,43 €
21.1.4.2	XG 3G2.5	ml	250,00	1,18 €	295,00 €
21.1.4.3	NHXH 3G2.5	ml	120,00	2,22 €	266,40 €
21.1.4.4	Tubo VD 20	ml	646,00	0,59 €	381,14 €
21.1.4.5	Caixas e acessórios	vg	1,00	22,20 €	22,20 €
21.1.5 EQUIPAMENTO					
21.1.5.1	Placas de Sinalética	vg	1,00	118,40 €	118,40 €
21.1.5.2	Fornecimento e colocação de planta de emergência no formato A3, inclº papel e moldura e todos os trabalhos e fornecimentos necessários a uma perfeita instalação.	un	3,00	74,00 €	222,00 €
21.1.6 COMISSONAMENTO DA INSTALAÇÃO					
21.1.6.1	Elaboração de telas finais conforme instalação	vg	1,00	22,20 €	22,20 €
21.1.6.2	Elaboração de testes, medições e certificação das instalações	vg	1,00	22,20 €	22,20 €

ART.	DESIGNAÇÃO	UNIDADES	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
SUB - TOTAL .....					7.283,37 €
<b>22 CAP.XXII - SISTEMA DE DETEÇÃO DE ALARME E INTRUSÃO</b>					
	SISTEMA DE INTRUSÃO TIPO PROJEDOMUS OU EQUIVALENTE, INCLUINDO TODOS OS ACESSÓRIOS NECESSÁRIOS PARA O SEU CORRETO FUNCIONAMENTO, INCLUINDO				
	22.1 LIGAÇÃO AO SISTEMA DE GESTÃO TÉCNICA CENTRALIZADA E AO SISTEMA KNX				
22.1.1	Central de Intrusão KNX do tipo cytech ou equivalente	un	1,00	222,00 €	222,00 €
22.1.2	Expansor slave 8 zonas e alimentação 230V	un	1,00	59,20 €	59,20 €
22.1.3	Teclado de operação LCD	un	4,00	59,20 €	236,80 €
22.1.4	Detetor intrusão	un	44,00	48,10 €	2.116,40 €
22.1.5	Sirene exterior	un	1,00	88,80 €	88,80 €
22.1.6	VD 20	ml	820,00	0,59 €	483,80 €
22.1.7	Cabo blindado 2x0,5+4x0,22	ml	1026,00	2,96 €	3.036,96 €
22.1.8	UTP cat6+FVV2x0.75	ml	320,00	2,37 €	758,40 €
	22.2 Comissionamento da Instalação				
22.2.1	Elaboração de telas finais conforme instalação	vg	1,00	22,20 €	22,20 €
22.2.2	Elaboração de testes, medições e certificação das instalações	vg	1,00	22,20 €	22,20 €
SUB - TOTAL .....					7.046,76 €

ART.	DESIGNAÇÃO	UNIDADES	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
	<b>CAP.XXIII - INSTALAÇÃO DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA (NOTA: ESTE TRABALHO DEVERÁ OBRIGATORIAMENTE SER LIDO EM CONJUNTO COM O CADERNO DE ENCARGOS E PEÇAS DESENHADAS, NÃO CONSTITUINDO PORTANTO UMA DESCRIÇÃO EXAUSTIVA DAS CONDIÇÕES EM QUE OS TRABALHOS E FORNECIMENTOS DEVERÃO SER 23 EXECUTADOS.)</b>				
	<b>23.1 INSTALAÇÃO DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA</b>				
23.1.1	Fornecimento e instalação de armário de distribuição urbana em políester reforçado com fibra de vidro, do tipo W, com 6 triblocos (4 DIN 00 + 2 DIN 2), garantindo IP44 / IK10, e ligado à terra.	un	1,00	466,20 €	466,20 €
23.1.2	Fornecimento e instalação de maciço pré-fabricado para armário de distribuição urbana, em material isolante, implantado directamente no solo.	un	1,00	59,20 €	59,20 €
23.1.3	Fornecimento e instalação de ligação à terra em armário de distribuição, incluindo eléctrodo de terra e respectivas ligações ao barramento de neutro (PEN) através de cabo VV - 1x35 mm², garantindo uma resistência global de terra não superior a 10 Ohm.	un	1,00	111,00 €	111,00 €
23.1.4	Fornecimento e instalação de cabo do tipo LSVAV - 4x95mm², entubado e assente em vala aberta.	ml	90,00	7,77 €	699,30 €
23.1.5	Terminação e ligação em cabo do tipo LSVAV - 4x95mm²	ml	8,00	4,44 €	35,52 €
23.1.6	Execução de transição aéreo-subterrânea com descida de poste, em cabo do tipo LSVAV - 4x95 mm², incluindo tubagem de protecção em PVC - 10 daN/cm², e todos os trabalhos e acessórios necessários.	un	2,00	7,77 €	15,54 €
23.1.7	Fornecimento e instalação de coluna metálica tubular (com troços independentes de secção octogonal) em chapa de aço galvanizado (por imersão a quente) e de fuste direito, para fixação por enterramento, com 9,50/8,0 m de altura, ligada à terra, dotada de braço direito simples com 0,75 m de balanço e de portinhola para alojamento do quadro eléctrico de ligações, montagem da luminária e electrificação da coluna.	un	7,00	333,00 €	2.331,00 €
23.1.8	Fornecimento e instalação de coluna metálica tubular (com troços independentes de secção octogonal) em chapa de aço galvanizado (por imersão a quente) e de fuste direito, para fixação por enterramento, com 9,50/8,0 m de altura, ligada à terra, dotada de braço direito duplo com 0,75 m de balanço e de portinhola para alojamento do quadro eléctrico de ligações, montagem da luminária e electrificação da coluna.	un	1,00	358,90 €	358,90 €
23.1.9	Fornecimento e montagem de luminária integrada a leds, garantindo IP66 / IK08, com o corpo em alumínio estriado, rendimento global >= 84%, potência absorvida à rede <= 82 W, com temperatura de cor de 4000 ± 100°K, completamente equipada, modelo LUSA x 24 DE 54W 3950°K da Soneres ou equivalente.	un	9,00	296,00 €	2.664,00 €
23.1.10	Fornecimento e instalação de quadro eléctrico para colunas, tetrapolar, segundo DMA-C71-590/N da EDP.	un	8,00	91,02 €	728,16 €
23.1.11	Fornecimento e instalação de ligação de coluna de iluminação à terra, incluindo eléctrodo de terra e respectiva ligação ao terminal do fuste da coluna através de cabo VV - 1x35 mm², garantindo uma resistência global de terra não superior a 10 Ohm.	un	8,00	59,20 €	473,60 €
23.1.12	Fornecimento e instalação de cabo do tipo LSVAV - 4x16mm², entubado e assente em vala aberta.	un	220,00	3,33 €	732,60 €
23.1.13	Terminação e ligação em cabo do tipo LSVAV - 4x16mm²	un	50,00	2,22 €	111,00 €
23.1.14	Execução de transição aéreo-subterrânea com descida de poste, em cabo do tipo LSVAV - 4x16 mm², incluindo tubagem de protecção em PVC - 10 daN/cm², e todos os trabalhos e acessórios necessários.	un	2,00	3,33 €	6,66 €
23.1.15	Fornecimento e execução de câmara de visita rectangular, dotada de tampa em betão armado, com l=0,80 x c=1,00 x p=1,00 m.	un	2,00	111,00 €	222,00 €
	<b>23.2 VALAS, TUBOS E CÂMARAS DE VISITA</b>				
23.2.1	Abertura e tapamento em terreno de qualquer natureza, de vala com 0,40 m de largura e 1,00 m de profundidade, incluindo o fornecimento e colocação de areia, e dispositivos de sinalização de cabos, devendo as valas ser cheias de touvenant de 1ª regado e compactado por camadas de 0,20 m, que na camada superior (a partir de 0,30m antes do pavimento betuminoso), será misturado com cimento (cerca de 5%).	m²	230,00	4,88 €	1.122,40 €
23.2.2	Levantamento e reposição de pavimento existente e respectiva estrutura (incluindo corte no pavimento se necessário), remoção, carga, transporte e descarga dos produtos sobranes em local de vazadouro, incluindo empolamento e eventuais indemnizações por depósito.	un	1,00	45,14 €	45,14 €
23.2.3	Fornecimento e colocação de tubos de polietileno corrugado de parede dupla, flexível, PE.63, para enfiamento de cabos eléctricos da instalação de iluminação pública e chegadas subterrâneas.	ml	220,00	1,04 €	228,80 €
23.2.4	Fornecimento e colocação de tubos de polietileno corrugado de parede dupla, rígido, PE.160, para enfiamento de cabos eléctricos.	un	70,00	4,14 €	289,80 €
23.2.5	Fornecimento e execução de câmara de visita tronco-cónica, com Dext=1,45 x p=1,50 m, dotada de tampa de acesso em ferro fundido reforçado, de acordo com a normalização da EDP.	un	6,00	219,37 €	1.316,22 €
	<b>SUB - TOTAL .....</b>				<b>12.017,04 €</b>
	<b>24 CAP. XXIV - AVAC</b>				
	<b>24.1 CLIMATIZAÇÃO</b>				
24.1.1	Unidades Exteriores de climatização, incluindo todos os equipamentos e materiais necessários ao seu correto funcionamento e montagem, conforme C.E.				
24.1.1.1	VRV 1 Pot. Arref.: 28,00kW Pot. Aquec.: 31,50 kW EER: 4,09 COP: 4,74 ESEER: 7,25 Marca e Modelo de referência: SAMSUNG, AM100JXVAGH/EU, tipo ou equivalente.	un	1,00	3.211,60 €	3.211,60 €
24.1.1.2	VRV 2 Pot. Arref.: 33,60 kW Pot. Aquec.: 37,80 kW EER: 4,12 COP: 4,71 ESEER: 7,03 Marca e Modelo de referência: SAMSUNG, AM120JXVAGH/EU, tipo ou equivalente.	un	1,00	3.870,20 €	3.870,20 €

ART.	DESIGNAÇÃO	UNIDADES	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
24.1.1.3	VRV 3 Pot. Arref.: 40,00kW Pot. Aquec.: 45,00 kW EER: 3,66 COP: 4,43 ESEER: 7,02 Marca e Modelo de referência: SAMSUNG, AM140JXVAGH/EU, tipo ou equivalente.	un	1,00	2.208,90 €	2.208,90 €
24.1.2	Unidades interiores de conduta, incluindo comandos de infra-vermelhos e respetivos receptores, filtros e ligações, conforme C.E.				
24.1.2.1	Unidade interior 1 Arrefecimento: 1,7 kW Aquecimento: 1,9 kW Marca e modelo de referência: AM017FNLDEH/EU da SAMSUNG tipo ou equivalente.	un	1,00	392,20 €	392,20 €
24.1.2.2	Unidade interior 2 Arrefecimento: 2,2 kW Aquecimento: 2,5 kW Marca e modelo de referência: AM022FNLDEH/EU da SAMSUNG tipo ou equivalente.	un	2,00	401,82 €	803,64 €
24.1.2.3	Unidade interior 3 Arrefecimento: 2,8 kW Aquecimento: 3,2 kW Marca e modelo de referência: AM028FNMDEH/EU da SAMSUNG tipo ou equivalente.	un	1,00	409,22 €	409,22 €
24.1.2.4	Unidade interior 4 Arrefecimento: 3,6 kW Aquecimento: 4,0 kW Marca e modelo de referência: AM036FNMDEH/EU da SAMSUNG tipo ou equivalente.	un	1,00	416,62 €	416,62 €
24.1.2.5	Unidade interior 5 Arrefecimento: 7,1 kW Aquecimento: 8,0 kW Marca e modelo de referência: AM071FNMDEH/EU da SAMSUNG tipo ou equivalente.	un	11,00	506,90 €	5.575,90 €
24.1.2.6	Unidade interior 6 Arrefecimento: 9,0 kW Aquecimento: 10,0 kW Marca e modelo de referência: AM090FNMDEH/EU da SAMSUNG tipo ou equivalente.	un	2,00	683,02 €	1.366,04 €
24.1.3	Unidades Condensadoras - UTAN				
24.1.3.1	Unidades Condensadoras interligadas às baterias das UTANS de modo a fazer o pré tratamento do ar insuflado, incluindo comandos, KIT's, assim como todas as interligações entre unidades.				
24.1.3.1.1	UE - UTAN 1 Pot. Arref.: 28,0 kW Pot. Aquec.: 31,5 kW Marca de Modelo de referência: SAMSUNG, AM100JXVAGH/EU (KIT MXD-K100AN), tipo ou equivalente.	un	1,00	3.848,00 €	3.848,00 €
24.1.3.1.2	UE - UTAN 2 Pot. Arref.: 15,5 kW Pot. Aquec.: 18,0 kW Marca de Modelo de referência: SAMSUNG, AM060FXMDGH/EU (KIT MXD-K050AN), tipo ou equivalente.	un	1,00	2.590,00 €	2.590,00 €
24.1.3.1.3	UE - UTAN 3 Pot. Arref.: 14,0 kW Pot. Aquec.: 16,0 kW Marca de Modelo de referência: SAMSUNG, AM050FXMDGH/EU (KIT MXD-K050AN), tipo ou equivalente.	un	1,00	2.442,00 €	2.442,00 €
24.1.3.1.4	UE - UTAN 4 Pot. Arref.: 22,4 kW Pot. Aquec.: 25,0 kW Marca de Modelo de referência: SAMSUNG, AM080FXMDGH/EU (KIT MXD-K075AN), tipo ou equivalente.	un	1,00	3.330,00 €	3.330,00 €
24.1.4	Rede de Cobre e respetivos acessórios, devidamente isolada e incluindo carga de gás adicional (R410A), todos os elementos de fixação necessários, conforme C.E.				
24.1.4.1	Tubagem de Cobre				
24.1.4.1.1	6.35(1/4")	ml.	42,00	3,70 €	155,40 €
24.1.4.1.2	9.52(3/8")	ml.	246,00	4,37 €	1.075,02 €
24.1.4.1.3	12.70(1/2")	ml.	70,00	4,88 €	341,60 €
24.1.4.1.4	15.88(5/8")	ml.	163,00	5,77 €	940,51 €
24.1.4.1.5	19.05(3/4")	ml.	40,00	7,36 €	294,40 €
24.1.4.1.6	22.22(7/8")	ml.	43,00	8,88 €	381,84 €
24.1.4.1.7	28.58(1 1/8")	ml.	28,00	10,69 €	299,32 €
24.1.4.2	Derivadores				
24.1.4.2.1	Modelo MXJ-YA1509M da SAMSUNG tipo ou equivalente.	un	6,00	35,15 €	210,90 €
24.1.4.2.2	Modelo MXJ-YA2812M da SAMSUNG tipo ou equivalente.	un	1,00	75,48 €	75,48 €
24.1.4.2.3	Modelo MXJ-YA2512M da SAMSUNG tipo ou equivalente.	un	8,00	62,90 €	503,20 €
24.1.5	Sistema de controlo e gestão, incluindo todos os elementos de fixação necessários, conforme C.E.				
24.1.5.1	Controlo Centralizado Touch MCM-A300N da SAMSUNG tipo ou equivalente.	un	1,00	426,24 €	426,24 €
24.1.5.2	Controlo Centralizado via PC MIM-D00AN da SAMSUNG tipo ou equivalente.	un	1,00	714,84 €	714,84 €
24.1.6	Rede de Comando				
24.1.6.1	Tubagem e cablagem de comando e controlo de interligação das unidades interiores às unidades condensadoras e respetivos comandos com todos os acessórios necessários à sua correcta fixação e montagem, conforme C. E.	vg	1,00	1.110,00 €	1.110,00 €
24.1.7	Rede de esgotos condensados				
24.1.7.1	Tubagem PVC p/ esgotos, incluindo sifão à saída das unidades interiores, unidades exteriores e interligação à rede de águas pluviais, com todos os acessórios necessários à sua correta fixação e montagem, conforme C. E.	vg.	1,00	277,50 €	277,50 €
24.1.8	Ventilação e Tratamento do Ar.				
24.1.8.1	Unidades de Tratamento de Ar Novo (UTAN), incluindo todos os acessórios, nomeadamente: - Corte local de cada ventilador; - Pressostatos diferenciais nos motores e filtros, e respetivas tomas de pressão; - Juntas Antivibráticas; - Apoios Anti-vibráticos; - Elementos de fixação e montagem necessários; - Quadro de comando e potência; E todos os materiais e equipamentos necessários à correta montagem e colocação em funcionamento, conforme peças desenhadas e C.E..				
24.1.8.1.1	UTAN 1 - Caudal de Insuflação: 3.920 m3/h - Perda de Carga Insuflação: 160 Pa - Ar Novo: 100% - Caudal de retorno: 1.720 m3/h - Perda de Carga Extração: 160 Pa - Recuperação Fluxos Cruzados: 91,2 % - Bateria de Arrefecimento DX: 28 kW - Atenuadores; - Nível de filtragem Insuflação: M5+F7; - Nível de filtragem Retorno: M5; - Motores com variadores de velocidade; - Interruptores de corte geral -Aplicação no Exterior;	un	1,00	12.580,00 €	12.580,00 €
24.1.8.1.2	UTAN 2 - Caudal de Insuflação: 2.260 m3/h - Perda de Carga Insuflação: 180 Pa - Ar Novo: 100% - Caudal de retorno: 1.520 m3/h - Perda de Carga Extração: 160 Pa - Recuperação Fluxos Cruzados: 81,3 % - Bateria de Arrefecimento DX: 16 kW - Atenuadores; - Nível de filtragem Insuflação: M5+F7; - Nível de filtragem Retorno: M5; - Motores com variadores de velocidade; - Interruptores de corte geral - Aplicação no Exterior;	un	1,00	9.250,00 €	9.250,00 €

ART.	DESIGNAÇÃO	UNIDADES	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
24.1.8.1.3	UTAN 3 - Caudal de Insuflação: 1.680 m3/h - Perda de Carga Insuflação: 180 Pa - Ar Novo: 100% - Caudal de retorno: 1.700 m3/h - Perda de Carga Extração: 160 Pa - Recuperação Fluxos Cruzados: 67,4 % - Bateria de Arrefecimento DX: 12 kW - Atenuadores; - Nível de filtragem Insuflação: M5+F7; - Nível de filtragem Retorno: M5; - Motores com variadores de velocidade; - Interruptores de corte geral - Aplicação no Exterior;	un	1,00	8.510,00 €	8.510,00 €
24.1.8.1.4	UTAN 4 - Caudal de Insuflação: 2.290 m3/h - Perda de Carga Insuflação: 180 Pa - Ar Novo: 100% - Caudal de retorno: 1.590 m3/h - Perda de Carga Extração: 160 Pa - Recuperação Fluxos Cruzados: 85,8 % - Bateria de Arrefecimento DX: 19 kW - Atenuadores; - Nível de filtragem Insuflação: M5+F7; - Nível de filtragem Retorno: M5; - Motores com variadores de velocidade; - Interruptores de corte geral - Aplicação no Exterior;	un	1,00	9.990,00 €	9.990,00 €
24.1.9	Ventilador de Extração (VEX).				
24.1.9.1	Ventiladores de Extração, incluindo todos os acessórios, nomeadamente: - Corte local de cada ventilador; - Pressostatos diferenciais nos motores e filtros, e respetivas tomas de pressão; - Juntas Antivibráticas; - Apoios Anti-vibráticos; - Elementos de fixação e montagem necessários; E todos os materiais e equipamentos necessários à correta montagem e colocação em funcionamento, conforme peças desenhadas e C.E..				
24.1.9.1.1	VEX 1: 1.350 m3/h - 160Pa	un	1,00	1.336,44 €	1.336,44 €
24.1.9.1.2	VEX 2: 1.080 m3/h - 160Pa	un	1,00	1.336,44 €	1.336,44 €
24.1.9.1.3	VEX 3: 1.170 m3/h - 160Pa	un	1,00	1.336,44 €	1.336,44 €
24.1.9.1.4	Rede Aerólica				
24.1.10	Distribuição de Ar				
24.1.10.1	Condutas em chapa do tipo "SPIRO" isoladas, incluindo registos de regulação caudal conforme peças desenhadas, e todos os acessórios, nomeadamente elementos de fixação e montagem, conforme C.E.				
24.1.10.1.1	Ø 100	ml.	36,00	9,40 €	338,40 €
24.1.10.1.2	Ø 125	ml.	43,00	10,80 €	464,40 €
24.1.10.1.3	Ø 160	ml.	134,00	13,47 €	1.804,98 €
24.1.10.1.4	Ø 200	ml.	168,00	15,32 €	2.573,76 €
24.1.10.1.5	Ø 250	ml.	169,00	17,76 €	3.001,44 €
24.1.10.1.6	Ø 315	ml.	113,00	20,91 €	2.362,83 €
24.1.10.1.7	Ø 355	ml.	80,00	23,13 €	1.850,40 €
24.1.10.1.8	Ø 400	ml.	25,00	29,90 €	747,50 €
24.1.10.1.9	Ø 450	ml.	11,00	32,75 €	360,25 €
24.1.10.2	Condutas em chapa do tipo "SPIRO" sem isolamento, incluindo registos de regulação caudal conforme peças desenhadas, e todos os acessórios, nomeadamente elementos de fixação e montagem, conforme C.E.				
24.1.10.2.1	Ø 100	ml.	18,00	6,29 €	113,22 €
24.1.10.2.2	Ø 125	ml.	4,00	7,40 €	29,60 €
24.1.10.2.3	Ø 160	ml.	6,00	9,88 €	59,28 €
24.1.10.2.4	Ø 200	ml.	21,00	11,80 €	247,80 €
24.1.10.2.5	Ø 250	ml.	39,00	13,62 €	531,18 €
24.1.10.2.6	Ø 315	ml.	46,00	16,28 €	748,88 €
24.1.10.3	Condutas em chapa do tipo "SPIRO" com isolamento reforçado e forra mecânica, incluindo registos de regulação caudal conforme peças desenhadas, e todos os acessórios, nomeadamente elementos de fixação e montagem, conforme C.E.				
24.1.10.3.1	Ø 355	ml.	7,00	43,88 €	307,16 €
24.1.10.3.2	Ø 450	ml.	6,00	59,05 €	354,30 €
24.1.10.4	Condutas retangulares em chapa isoladas, incluindo todos os acessórios, nomeadamente elementos de fixação e montagem, conforme C.E.	m2	49,90	21,61 €	1.078,34 €
24.1.10.5	Condutas retangulares em chapa com isolamento reforçado e forra mecânica, incluindo todos os acessórios, nomeadamente elementos de fixação e montagem, conforme C.E.	m2	10,20	41,03 €	418,51 €
24.1.11	Fornecimento e montagem de porta de vista para conduta circular e retangular. O tamanho da porta de vista deverá ser ajustada ao tamanho da conduta.	vg	1,00	359,64 €	359,64 €
24.1.12	Registos corta-fogo 60minutos, incluindo sinalização na CDI e todos os acessórios, nomeadamente elementos de fixação e montagem, conforme indicado nas Condições Técnicas.				
24.1.12.1	Ø 100	un	2,00	206,46 €	412,92 €
24.1.12.2	Ø 125	un	2,00	207,20 €	414,40 €
24.1.12.3	Ø 200	un	4,00	211,64 €	846,56 €
24.1.12.4	Ø 250	un	1,00	216,08 €	216,08 €
24.1.12.5	Ø 315	un	1,00	220,52 €	220,52 €
24.1.12.6	Ø 355	un	3,00	236,06 €	708,18 €
24.1.13	Terminais Aerólicos de Difusão: Terminais de difusão, em cor a definir pela fiscalização incluindo plenun, tubagem flexível e todos os acessórios necessários ao seu correto funcionamento e aplicação, conforme C.E..				
24.1.13.1	Grelhas de Insuflação.				
24.1.13.1.1	GI 250x100	un	2,00	22,68 €	45,36 €
24.1.13.1.2	GI 300x100	un	1,00	28,60 €	28,60 €
24.1.13.1.3	GI 300x150	un	2,00	26,97 €	53,94 €
24.1.13.1.4	GI 400x100	un	5,00	27,49 €	137,45 €
24.1.13.1.5	GI 400x200	un	4,00	35,52 €	142,08 €
24.1.13.1.6	GI 500x100	un	10,00	31,82 €	318,20 €
24.1.13.1.7	GI 500x100	un	4,00	31,82 €	127,28 €
24.1.13.2	Difusores Circulares de Insuflação.				
24.1.13.2.1	DCI Ø 200	un	20,00	42,33 €	846,60 €

ART.	DESIGNAÇÃO	UNIDADES	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
24.1.13.2.2	DCI Ø 250	un	36,00	50,84 €	1.830,24 €
24.1.13.2.3	DCI Ø 315	un	5,00	63,12 €	315,60 €
24.1.13.2.4	DCI Ø 355	un	1,00	86,58 €	86,58 €
24.1.13.3 Grelhas de Extração.					
24.1.13.3.1	GE 250x100	un	1,00	19,83 €	19,83 €
24.1.13.3.2	GE 300x150	un	2,00	23,27 €	46,54 €
24.1.13.3.3	GE 500x100	un	1,00	25,97 €	25,97 €
24.1.13.3.4	GE 600x150	un	1,00	33,12 €	33,12 €
24.1.13.4 Grelhas de Retorno.					
24.1.13.4.1	GR 200x100	un	1,00	18,20 €	18,20 €
24.1.13.4.2	GR 250x150	un	3,00	22,20 €	66,60 €
24.1.13.4.3	GR 300x100	un	2,00	21,46 €	42,92 €
24.1.13.4.4	GR 300x150	un	1,00	23,68 €	23,68 €
24.1.13.4.5	GR 400x150	un	2,00	26,64 €	53,28 €
24.1.13.4.6	GR 500x100	un	3,00	25,90 €	77,70 €
24.1.13.4.7	GR 500x150	un	6,00	29,60 €	177,60 €
24.1.13.4.8	GR 500x200	un	34,00	32,56 €	1.107,04 €
24.1.13.5 Válvulas de Extração, incluindo ligação flexível.					
24.1.13.5.1	125	un	40,00	8,51 €	340,40 €

ART.	DESIGNAÇÃO	UNIDADES	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
24.1.13.6	Grelhas de Porta, em cor a definir pela fiscalização, incluindo fixação na porta.				
24.1.13.6.1	GP 250x100	un	1,00	14,91 €	14,91 €
24.1.13.6.2	GP 300x150	un	1,00	17,76 €	17,76 €
24.1.13.6.3	GP 400x300	un	6,00	27,64 €	165,84 €
24.1.13.6.4	GP 500x300	un	3,00	30,41 €	91,23 €
24.1.13.6.5	GP 600x300	un	1,00	33,49 €	33,49 €
24.1.13.7	SISTEMA SOLAR				
24.1.13.7.1	Sistema solar térmico do tipo circulação forçada, com painel solar térmico plano para aplicação sobre cobertura inclinada com inclinação indicada nas peças desenhadas, incluindo vedações e impermeabilização sobre as peças de assentamento.				
24.1.13.7.1.1	Coletor Solar Plano Rend. Óptico: 76,5% Coef. de perdas: 3,656 W/m <sup>2</sup> °C Coef. de 2ª ordem 0,012 W/m <sup>2</sup> °C Modelo GSUN 250, Giacomini, tipo ou equivalente. Incluindo válvulas de corte, purgadores, estrutura e todos os apoios necessários para a correta montagem e funcionamento do sistema.	un	1,00	491,36 €	491,36 €
24.1.13.7.1.2	Bomba de Calor Acumulação: 200L Pot. Aquec.: 3,8 kW COP: 4,20 Fluido: R407C Modelo B.C. AQS Inox 304, TROIA, tipo ou equivalente.	un	1,00	1.316,46 €	1.316,46 €
24.1.13.8	TUBAGENS ÁGUA				
24.1.13.8.1	Tubagens de água, tratamento da superfície, identificação dos circuitos, suportes, acessórios e isolamento térmico.				
24.1.13.8.1.1	Tubagem de cobre e respetivos acessórios, devidamente isolada e incluindo todos os elementos de fixação necessários, conforme C.E.				
24.1.13.8.1.1.1	Localização interior (Isolamento).				
24.1.13.8.1.1.1	.1 CU ? 15	ml	10,00	9,62 €	96,20 €
24.1.13.8.1.1.2	Localização exterior e central térmica (Isolamento e forra mecânica).				
24.1.13.8.1.1.2	.1 CU ? 15	ml	10,00	19,24 €	192,40 €
24.1.13.9	Controlador solar para interligação a sondas de temperatura, grupo hidráulico, válvulas e dissipador.	un	1,00	139,86 €	139,86 €
24.1.13.10	Grupos Hidráulico, incluindo flanges de ligação, válvulas de corte, válvulas de regulação de caudal, válvulas de retenção, filtros e juntas antivibráticas, manómetros, conforme indicado no esquema de princípio.				
24.1.13.10.1	Grupo Hidráulico com BC Solar: 90 l/h - 3 m.c.a	un	1,00	139,86 €	139,86 €
24.1.13.11	EQUIPAMENTOS / ACESSÓRIOS HIDRÁULICOS				
24.1.13.11.1	Vasos de Expansão, incluindo válvula de segurança e válvula de esgoto, conforme indicado no esquema de princípio e C.E..				
24.1.13.11.1.1	Vaso de expansão para sistema solar	un	1,00	51,06 €	51,06 €
24.1.13.11.2	Válvulas e Acessórios				
24.1.13.11.2.1	Válvula misturadora para abastecimento de AQS				
24.1.13.11.2.1	1 DN a confirmar no projeto de abastecimento de águas quentes.	un	1,00	48,84 €	48,84 €
24.1.13.11.3	Válvula de Seccionamento				
24.1.13.11.3.1	- CU ? 15	un	7,00	8,14 €	56,98 €
24.1.13.11.3.2	DN a confirmar no projeto de abastecimento de águas quentes.	un	3,00	9,99 €	29,97 €
24.1.13.11.4	Válvula de Retenção				
24.1.13.11.4.1	- CU ? 15	un	1,00	10,58 €	10,58 €
24.1.13.11.4.2	DN a confirmar no projeto de abastecimento de águas quentes.	un	2,00	16,28 €	32,56 €
24.1.13.11.5	Filtro "Y"				
24.1.13.11.5.1	- CU ? 15	un	1,00	11,62 €	11,62 €
24.1.13.11.5.2	DN a confirmar no projeto de abastecimento de águas quentes.	un	1,00	14,91 €	14,91 €
24.1.13.11.6	Junta Anti-vibrática				
24.1.13.11.6.1	- CU ? 15	un	2,00	14,80 €	29,60 €
24.1.13.11.7	Acessórios				
24.1.13.11.7.1	Sondas de temperatura	un	2,00	50,32 €	100,64 €
24.1.13.11.7.2	Termómetros	un	4,00	21,09 €	84,36 €
24.1.13.11.7.3	Manómetros	un	3,00	25,53 €	76,59 €
24.1.13.11.7.4	Purgadores de ar	un	1,00	11,47 €	11,47 €
24.1.13.11.7.5	Válvula de segurança	un	1,00	14,43 €	14,43 €
24.1.13.12	Instalação elétrica				



ART.	DESIGNAÇÃO	UNIDADES	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
24.1.13.12.1	Q.AVAC 1, devidamente equipamento com equipamento de proteção e controlo para todos os equipamentos de AVAC que não estejam associados aos quadros elétricos da especialidade de instalações elétricas, equipado com componentes Schneider, tipo ou equivalente, interruptores M-0-A inseridos na porta, conforme peças desenhadas e CE.				
24.1.13.12.1.1	QE AVAC 1	un	1,00	3.663,00 €	3.663,00 €
24.1.13.12.2	Tubagem e cablagem elétrica para a alimentação e controlo dos equipamentos de AVAC, tais como interligação entre unidades interiores e unidades exteriores dos sistemas de climatização, incluindo todos os materiais e equipamentos necessários para uma correta aplicação da cablagem, tais como tubagem VD livre de halogéneos, calha técnica ou braçadeiras.	vg	1,00	3.700,00 €	3.700,00 €
24.1.13.13	Diversos				
24.1.13.14	Isolamentos Antivibráticos e Acústicos	vg	1,00	74,00 €	74,00 €
24.1.13.15	Trabalho de construção civil de apoio á execução do avac e aguas quentes sanitárias, alçapões de acesso aos equipamentos, abertura a tapamento de roços, execução de maciços, carotes, incluindo impermeabilizações e trabalhos de acabamento.	vg	1,00	185,00 €	185,00 €
24.1.13.16	Sinalização de Equipamentos e Tubagens	vg	1,00	37,00 €	37,00 €
24.1.13.17	Ensaio, experiências e arranque das instalações, conforme C.E.	vg	1,00	222,00 €	222,00 €
24.1.13.18	Telas finais, quadros esquemáticos, identificação e codificação de circuitos e traçados.	vg	1,00	222,00 €	222,00 €
24.1.13.19	Fornecimento e aplicação de chaminé da caldeira, com as características dimensionais e com os materiais aconselhados pelo fabricante da caldeira, incluindo todos os trabalhos e fornecimentos necessários á execução	un	2,00	37,00 €	74,00 €
24.1.13.20	Instrução de pessoal.	vg	1,00	55,50 €	55,50 €
SUB - TOTAL .....					119.650,71 €
<b>25 CAP.XXV - MOBILIARIO ESCOLAR</b>					
25.1	PISO 0				
25.1.1	Atrio Escolar (1 unidade)				
25.1.1.1	Fornecimento e colocação de secretária com painel frontal e alçado com 140x80x74 cm da Woodone, ou semelhante, incluindo estrutura em tubo de aço, tampo em aglomerado de madeira, folheado a faia com orlas de madeira maciça de faia, estrutura com pintura epoxy e madeira com verniz poliuretano.	un.	1,00	114,70 €	114,70 €
25.1.1.2	Fornecimento e colocação de cadeira rodada - Base em alumínio polido com diametro de 690mm, da Woodone, ou semelhante, incluindo estrutura metálica, revestida a espuma de poliuretano injectado, moldado a frio, revestido a pele a pele sintética classe M2 anti-fogo com composição 87% vinil e 13% poliéster com tratamento MPO.tica, apoio de braços fixos, costa média, mecanismo basculante sincronizado, com fixação multiposicional e regulador de tensão e elevação a gás em cilindro cromado.	un.	1,00	88,80 €	88,80 €
25.1.1.3	Fornecimento e colocação de bloco de gavetas rodado estrutura em chapa de aço pintura epoxy, com fechadura central e 2 chaves, sendo 1 articulada, da Woodone, ou semelhante, as gavetas deslizam em calhas telescópicas de precisão e silenciosas com sistema de bloqueamento automático, de extensão simples no formato A6, ou A4, com tabuleiro para utensílios, tampo em melamina com 28mm de espessura, revestido de acordo com secretária. Material: chapa de aço. Dimensões: 420x570x615. Cores: A definir	un.	1,00	81,40 €	81,40 €
25.1.1.4	Fornecimento e colocação de puffs retangulares com estrutura em madeira, revestido espuma de alta densidade e estofado a semipele. Dim:1200x400x400	un.	2,00	88,80 €	177,60 €
25.1.2	Arquivo e arrumos (1 unidade)				
25.1.2.1	Fornecimento e colocação de estante de encaixe ,da Woodone, ou semelhante estrutura sólida e indeformável, com bastidores em chapa de aço, prateleiras amovíveis e reguláveis em altura por sistema de encaixe com botões, em chapa de aço, incluindo acabamento a pintura epoxy, terminais em poliamida. Dimensões: 100 x 40 x 200cm	un.	10,00	62,90 €	629,00 €
25.1.2.2	Fornecimento e colocação de armário arrumos limpeza em chapa de aço de 0,8mm, da Woodone, ou semelhante, com compartimentos para guardar os utensílios de limpeza	un.	4,00	96,20 €	384,80 €
25.1.3	Salas de atividades (3 unidades)				
25.1.3.1	Fornecimento e colocação de secretária personalizada com elementos de Arquitectura 3D - com estrutura metálica em tubo quadrado de secção 50x50x1.5 mm, da Woodone, ou semelhante, pintada a epoxy com deposição mínima de 40 Microns. Travessa em tubo rectangular de secção 50x25x1.5 mm. Tampo elevado da estrutura a 15mm. Tampo em aglomerado de madeira com 22mm de espessura orlado a orlas maciças de madeira com 5mm, revestido a termolaminado com 0,8mm de espessura. Painel frontal de 16mm de espessura em fibras de madeira pigmentada, hidrófugo e bi-color (DCF), com elementos decorativos de arquitectura. Gavetas metálicas com correições ocultas. Frente da gaveta em aglomerado de madeira com 19mm de espessura orlado a orlas maciças de madeira com 5mm, revestido a resinas formaldeídicas termoendurecíveis com 0,8mm de espessura, com orla em PVC de 2 mm em todas as faces.	un.	3,00	114,70 €	344,10 €
25.1.3.2	Fornecimento e colocação de cadeira empilhável - Estrutura em tubo de aço de secção redonda de 25x1,5mm, da Woodone, ou semelhante, incluindo pintura a tinta epoxídica à cor da sala, assento e costas em contraplacado de madeira rija, com revestimento em termolaminado com espessura de 0,8mm, da mesma cor, em ambas as faces, moldado e boleado a alta frequência, ligações ao assento e encosto com elementos antivibratórios. Apoios em PVC não desmontáveis. Dim: 380x380x450mm.	un.	3,00	13,32 €	39,96 €
25.1.3.3	Fornecimento e colocação de régua de cabides com 6 cabides, com 120 cm, da Woodone, ou semelhante, cada régua tem 6 cabides, é necessário 4 para perfazer as 25	cj	12,00	62,90 €	754,80 €

ART.	DESIGNAÇÃO	UNIDADES	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
25.1.3.4	Fornecimento e colocação de mesa dupla, da Woodone, ou semelhante, incluindo estrutura metálica construída por 4 pernas em tubo de aço secção circular 32x1,5mm, aro em tubo rectangular de 40x20mm, tampo em aglomerado de partículas de madeira, com 22mm de espessura orlado a orlas maciças de madeira com 5mm, revestido a termolaminado com 0,8mm de espessura, ligações da estrutura ao tampo por meio de parafuso inacessível aos utilizadores. Dimensões 1200 x 60 x 54cm	un.	21,00	25,90 €	543,90 €
25.1.3.5	Fornecimento e colocação de mesa semi circular, da Woodone, ou semelhante, incluindo estrutura metálica construída por 4 pernas em tubo de aço secção circular 32x1,5mm, aro em tubo rectangular de 40x20mm, tampo em aglomerado de partículas de madeira, com 22mm de espessura com orlas maciças de madeira com 5mm, revestido a termolaminado com 0,8mm de espessura, ligações da estrutura ao tampo por meio de parafuso inacessível aos utilizadores. Dim:1200x540	un.	6,00	40,70 €	244,20 €
25.1.3.6	Fornecimento e colocação de cadeira integralmente produzida em polipropileno, assento 30cm altura, da Woodone, ou semelhante.	un.	75,00	8,14 €	610,50 €
25.1.3.7	Fornecimento e colocação de armário com tabuleiros, da Woodone, ou semelhante, incluindo estrutura em aglomerado de madeira, folheado a faia, com orlas em madeira maciça de faia, caixas em polipropileno, acabamento a verniz poliuretano em várias cores. Dimensões 105x44x85cm	un.	3,00	166,50 €	499,50 €
25.1.3.8	Fornecimento e colocação de paralelepípedos esponja/napa (para as crianças se sentarem) 180x30x20, da Woodone, ou semelhante.	un.	6,00	133,20 €	799,20 €
25.1.3.9	Fornecimento de fabricado em espuma de 23kg/m3, da Woodone, ou semelhante revestida com uma tela ecológica, lavável com água e sabão, impermeável, com tratamento anti-fogo M2, estando isenta de ftalatos, de metais pesados e de quaisquer produtos nocivos para a saúde das crianças. As peças são cosidas com linha de poliéster de alta resistência e possuem um processo de ocultação do cursor do fecho, impedindo o acesso pelas crianças ao interior das peças. Com fundo antiderrapante. Dimensões: 300x200x3cm	un.	3,00	170,20 €	510,60 €
25.1.3.10	Fornecimento e colocação de quadros para escrita a marcador, em porcelana branca vitrificada com garantia vitalícia. Dim: 1200x1500mm, da Woodone, ou semelhante.	un.	3,00	66,60 €	199,80 €
25.1.3.11	Fornecimento e colocação de expositor de corticite com contraface em película de alumínio, caixilho em alumínio com cantos em PVC.Dim: 1200x2400mm, da Woodone, ou semelhante.	un.	6,00	37,00 €	222,00 €
25.1.3.12	Fornecimento e colocação de balcão mercearia em madeira, cor faia, com prateleira e cestos (C100/110xL30/35xA110/130), da Woodone, ou semelhante.	un.	3,00	133,20 €	399,60 €
25.1.3.13	Fornecimento e colocação de cama das bonecas em madeira de faia com colchão, da Woodone, ou semelhante.	un.	3,00	88,80 €	266,40 €
25.1.3.14	Fornecimento e colocação de combinado de fogão, lava loiça, louceiro. Em MDF Folheado Faia envernizado e lacado, da Woodone, ou semelhante.	un.	3,00	199,80 €	599,40 €
25.1.3.15	Fornecimento e colocação de mesa casa das bonecas, da Woodone, ou semelhante.	un.	3,00	40,70 €	122,10 €
25.1.3.16	Fornecimento e colocação de bancos casa das bonecas em polipropileno alt.25 cm, da Woodone, ou semelhante.	un.	12,00	8,88 €	106,56 €
25.1.3.17	Fornecimento e colocação de bancada de carpinteiro, da Woodone, ou semelhante.	un.	3,00	140,60 €	421,80 €
25.1.3.18	Fornecimento e colocação de superfície em chapa cerâmica ambiental e3 da polyvision, com garantia vitalícia em condições normais de utilização, da Woodone, ou semelhante, incluindo estrutura em madeira maciça de faia com verniz poliuterano. DIM 70x60x140cm	un.	3,00	99,90 €	299,70 €
25.1.3.19	Fornecimento e colocação de móvel de disfarce com espelho - Móvel para Disfarce - Em madeira maciça de Faia ,da Woodone, ou semelhante, equipado com rodízios. Composto por: espelho de vidro inquebrável, varão para roupa e quatro compartimentos de arrumação. Dimensões - 700x450x1160	un.	3,00	99,90 €	299,70 €
25.1.3.20	Fornecimento e colocação de armário baixo aberto da Woodone, ou semelhante, estrutura em madeira de faia com espessura de 55mmx25mm; painéis em aglomerado de 19mm, folheado a madeira de faia natural. As ilhargas são boleadas e perfuradas a toda a altura, as prateleiras são amovíveis. A construção do móvel é executada de acordo com as boas regras da arte de marcenaria, através de respigas e tornos de madeira rija. O fundo do armário possui dois niveladores com processo de regulação interior. Acabamento a verniz poliuretano de boa qualidade.(1000x435x850)	un.	3,00	96,20 €	288,60 €
25.1.3.21	Fornecimento e colocação deTeatro de fantoches - Em madeira de Faia, da Woodone, ou semelhante.	un.	3,00	114,70 €	344,10 €
25.1.3.22	Fornecimento e colocação de expositor rodado - Móvel para Livros com duas faces em madeira de Faia, 19mm, boleados, da Woodone, ou semelhante, incluindo estante expositora para arrumo de livros e jogos, em madeira, com 4 rodas multidireccionais. DIM: 1000x46x900mm	un.	3,00	99,90 €	299,70 €
25.1.3.23	Fornecimento e colocação de recipiente de papéis tripartido em polipropileno, da Woodone, ou semelhante, incluindo estrutura exterior em cinza, divisões em amarelo, azul e verde para recolha seletiva. Capacidade 40L. Dim: 49,6x29,6x42,5cm	un.	3,00	25,90 €	77,70 €
25.1.4	Salas de aula (4 unidades)				
25.1.4.1	Fornecimento e colocação de secretária Personalizada com elementos de Arquitectura 3D - com estrutura metálica em tubo quadrado de secção 50x50x1.5 mm, da Woodone, ou semelhante, pintada a epoxy com deposição mínima de 40 Microns. Travessa em tubo rectangular de secção 50x25x1.5 mm. Tampo elevado da estrutura a 15mm. Tampo em aglomerado de madeira com 22mm de espessura orlado a orlas maciças de madeira com 5mm, revestido a termolaminado com 0,8mm de espessura. Painel frontal de 16mm de espessura em fibras de madeira pigmentada, hidrófugo e bi-color (DCF), com elementos decorativos de arquitectura. Gavetas metálicas com corrediças ocultas. Frente da gaveta em aglomerado de madeira com 19mm de espessura orlado a orlas maciças de madeira com 5mm, revestido a resinas formaldeídicas termoendurecíveis com 0,8mm de espessura, com orla em PVC de 2 mm em todas as faces.	un.	4,00	99,90 €	399,60 €

ART.	DESIGNAÇÃO	UNIDADES	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
25.1.4.2	Fornecimento e colocação de cadeira empilhável - Estrutura em tubo de aço de secção redonda de 25x1,5mm, pintura a tinta epoxídica à cor da sala, da Woodone, ou semelhante, assento e costas em contraplacado de madeira rija, com revestimento em termolaminado com espessura de 0,8mm, da mesma cor, em ambas as faces, moldado e boleado a alta frequência. Ligações ao assento e encosto com elementos antivibratórios. Apoios em PVC não desmontáveis. Dim: 380x380x450mm.	un.	4,00	13,32 €	53,28 €
25.1.4.3	Fornecimento e colocação de mesa individual regulável em altura e tampo inclinável - Estrutura em tubo de aço de secção circular, de Ø 38x1.5 mm, bases em tubo oval de 60x3x1,5mm, e travamento em tubo de aço, de secção rectangular de 50x20x1,5mm, com pintura a tinta epoxídica, da Woodone, ou semelhante, incluindo tampo em aglomerado de partículas de madeira, com espessura de 21mm, orlado a orlas maciças de madeira com 5mm, revestido a revestido a resinas formaldeídicas termoendurecíveis com 0,8mm. O tampo tem a todo o comprimento, do lado oposto ao utilizador uma régua côncava, em madeira maciça de faia, para apoio de lápis. O tampo tem regulação contínua em inclinação, por sistema manual, resistente a uso intensivo, sem elementos facilmente desmontáveis. Apoios ao solo em poliamida 6, com sistema de nivelamento. Dimensões: 800x700x680. Cores: tampo e estrutura em cinza.	un.	112,00	77,70 €	8.702,40 €
25.1.4.4	Fornecimento e colocação de cadeira integralmente produzida em polipropileno. Assento 40cm altura, da Woodone, ou semelhante.	un.	112,00	14,80 €	1.657,60 €
25.1.4.5	Fornecimento e colocação de quadros para escrita a marcador, em porcelana branca vitrificada com garantia vitalícia. Dim: 1200x1500mm, da Woodone, ou semelhante.	un.	4,00	66,60 €	266,40 €
25.1.4.6	Fornecimento e colocação de solução Interativa Móvel, da Woodone, ou semelhante (Regulável em Altura) composta por: - Videoprojetor Interativo de ultra curta distância munido de duas canetas para colaboração simultânea, tecnologia 3LCD, 2700 lm, 10000:1 contraste, WXGA, 16W, 2x HDMI, nível de ruído em modo económico 28dB, peso não superior a 5,5Kg, distância de projecção de 50cm com margem de erro de 5cm, videoprojetor e lâmpada com 36 meses de garantia. - Quadro Branco Magnético com as dimensões de 2400x1200mm com superfície de escrita com 25 anos de garantia e contraface em chapa de aço galvanizada. - Suporte elétrico móvel regulável em altura, construído em tubo de aço lacado para os equipamentos atrás descritos. - Instalação, cabos, configuração e calibração dos equipamentos incluída.	un.	3,00	1.628,00 €	4.884,00 €
25.1.4.7	Fornecimento e colocação de solução Interativa Parede (Regulável em Altura) composta por: - Videoprojetor Interativo de ultra curta distância munido de duas canetas para colaboração simultânea, tecnologia 3LCD, 2700 lm, 10000:1 contraste, WXGA, 16W, 2x HDMI, nível de ruído em modo económico 28dB, peso não superior a 5,5Kg, distância de projecção de 50cm com margem de erro de 5cm, videoprojetor e lâmpada com 36 meses de garantia. - Quadro Branco Magnético com as dimensões de 2400x1200mm com superfície de escrita com 25 anos de garantia e contraface em chapa de aço galvanizada. - Suporte elétrico de parede regulável em altura, construído em tubo de aço lacado para os equipamentos atrás descritos. - Instalação, cabos, configuração e calibração dos equipamentos incluída.	un.	4,00	1.554,00 €	6.216,00 €
25.1.4.8	Fornecimento e colocação de expositor de cortice com contraface em película de alumínio, caixilho em alumínio com cantos em PVC. Dim: 1200x2400mm, da Woodone, ou semelhante.	un.	8,00	37,00 €	296,00 €
25.1.4.9	Fornecimento e colocação de régua de cabides em madeira, os cabides em inox- 13 cabides. Dimensões 120cm, da Woodone, ou semelhante.	cj	8,00	37,00 €	296,00 €
25.1.4.10	Fornecimento e colocação de recipiente de papéis tripartido em polipropileno. Estrutura exterior em cinza, divisões em amarelo, azul e verde para recolha seletiva. Capacidade 40L. Dim: 49,6x29,6x42,5cm, da Woodone, ou semelhante.	un.	4,00	22,20 €	88,80 €
25.1.5	Polivalente (1 unidade)				
25.1.5.1	Fornecimento e colocação de mesa dupla, da Woodone, ou semelhante, incluindo estrutura metálica construída por 4 pernas em tubo de aço secção circular 32x1,5mm. Aro em tubo rectangular de 40x20mm. Tampo em aglomerado de partículas de madeira, com 22mm de espessura orlado a orlas maciças de madeira com 5mm, revestido a termolaminado com 0,8mm de espessura. Ligações da estrutura ao tampo por meio de parafuso inacessível aos utilizadores. Dimensões 1200 x 60 x 54cm	un.	6,00	29,60 €	177,60 €
25.1.5.2	Fornecimento e colocação de mesa semi circular, da Woodone, ou semelhante, incluindo estrutura metálica construída por 4 pernas em tubo de aço secção circular 32x1,5mm. Aro em tubo rectangular de 40x20mm. Tampo em aglomerado de partículas de madeira, com 22mm de espessura com orlas maciças de madeira com 5mm, revestido a termolaminado com 0,8mm de espessura. Ligações da estrutura ao tampo por meio de parafuso inacessível aos utilizadores. Dim: 1200x540	un.	6,00	44,40 €	266,40 €
25.1.5.3	Fornecimento e colocação de cadeira integralmente produzida em polipropileno. Assento 30cm altura, da Woodone, ou semelhante.	un.	50,00	8,88 €	444,00 €
25.1.6	Sala pessoal não docente (1 unidade)				
25.1.6.1	Fornecimento e colocação do material, da Woodone, ou semelhante, para a Sala pessoal não docente, incluindo todos os trabalhos e acessórios para o seu perfeito funcionamento				
25.1.6.1.1	Armário em chapa de aço com acabamento a pintura epoxy. Sistema de fixação à parede. Capacidade para 150 chaves. Fechadura com chave dobrável ao embate. 35 x 10 x 55cm	un.	1,00	40,70 €	40,70 €
25.1.6.1.2	A estrutura em chapa de aço com pintura epoxídica. Os cacifos têm portas com fechadura, com chaves em duplicado dobráveis ao embate. As portas possuem porta etiquetas. Os cacifos têm uma prateleira superior, um cabide duplo sob a prateleira. Os cacifos são ventilados. Os pontos de apoio no solo devem ter sistema de nivelamento, regulável pelo interior do armário. Dim: 1900x	un.	6,00	55,50 €	333,00 €
25.1.6.1.3	Expositor de cortice com contraface em película de alumínio, caixilho em alumínio com cantos em PVC. 90 x 6 x 120cm	un.	1,00	29,60 €	29,60 €

ART.	DESIGNAÇÃO	UNIDADES	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
25.1.6.1.4	Mesa circular. Estrutura em tubo de aço lacado. Tampo em aglomerado de madeira, folheado a faia com orlas de madeira maciça de faia. Estrutura com pintura epoxy e madeira com verniz poliuretano. Dimensões Ø 120 x 74cm	un.	1,00	44,40 €	44,40 €
25.1.6.1.5	Cadeira empilhável - Estrutura em tubo de aço de secção redonda de 25x1,5mm, pintura a tinta epoxidica à cor da sala. Assento e costas em contraplacado de madeira rija, com revestimento em termolaminado com espessura de 0,8mm, da mesma cor, em ambas as faces, moldado e boleado a alta frequência. Ligações ao assento e encosto com elementos antivibratórios. Apoios em PVC não desmontáveis. Dim: 380x380x450mm.	un.	6,00	13,32 €	79,92 €
25.1.6.1.6	Recipiente de papéis tripartido em polipropileno. Estrutura exterior em cinza, divisões em amarelo, azul e verde para recolha seletiva. Capacidade 40L. Dim: 49,6x29,6x42,5cm	un.	1,00	22,20 €	22,20 €
25.1.7	Sala pessoal docente (1 unidade)				
25.1.7.1	Fornecimento e colocação do material, da Woodone, ou semelhante, para a Sala pessoal docente, incluindo todos os trabalhos e acessórios para o seu perfeito funcionamento				
25.1.7.1.1	Mesa Múltipla - com estrutura metálica em tubo quadrado de secção 50x50x1.5 mm pintada a epoxy com deposição mínima de 40 Microns. Travessa em tubo quadrado de secção 50x25x1.5 mm. Tampo elevado da estrutura a 15mm da estrutura em aglomerado de madeira com 24mm de espessura orlado a orlas maciças de madeira com 5mm, revestido a termolaminado com 0,8mm de espessura. Dimensões: 1200x800x740mm	un.	2,00	59,20 €	118,40 €
25.1.7.1.2	Cadeira simples. Casco em monobloco moldado de madeira natural, com 10mm espessura, revestida nas faces com folha de madeira natural. Estrutura em tubo de aço lacado. Dimensões: 50 x 51 x 41cm	un.	8,00	40,70 €	325,60 €
25.1.7.1.3	Sofá Individual - Estrutura interior em madeira, revestida a espuma de alta densidade. Pés cilíndricos em inox. Dimensão: 630x740x810mm	un.	4,00	96,20 €	384,80 €
25.1.7.1.4	Mesa de apoio. com estrutura metálica em tubo quadrado de secção 50x50x1.5 mm pintada a epoxy com deposição mínima de 40 Microns. Travessa em tubo quadrado de secção 50x25x1.5 mm. Tampo elevado da estrutura a 15mm da estrutura em aglomerado de madeira com 24mm de espessura orlado a orlas maciças de madeira com 5mm, revestido a termolaminado com 0,8mm de espessura.. Dimensões 60 x 60 x 40	un.	1,00	37,00 €	37,00 €
25.1.7.1.5	Suporte chapéus de chuva. Estrutura em faia com acabamento a verniz poliuretano. Tabuleiro amovível em chapa de aço galvanizada com pintura epoxy cor alumínio. Terminais em poliamida. Dimensões: 45 x 15 x 50cm	un.	1,00	37,00 €	37,00 €
25.1.7.1.6	Armário em chapa de aço com acabamento a pintura epoxy. Sistema de fixação à parede. Capacidade para 150 chaves. Fechadura com chave dobrável ao embate. 35 x 10 x 55cm	un.	1,00	40,70 €	40,70 €
25.1.7.1.7	Bengaleiro em tubo e base quadrado em ferro Pint.A 1700mm x Base 335x335mm	un.	1,00	48,10 €	48,10 €
25.1.7.1.8	Recipiente de papéis tripartido em polipropileno. Estrutura exterior em cinza, divisões em amarelo, azul e verde para recolha seletiva. Capacidade 40L. Dim: 49,6x29,6x42,5cm	un.	1,00	22,20 €	22,20 €
25.1.8	Gab. Trabalho - Professores e Educadoras (1 unidade)				
25.1.8.1	Fornecimento e colocação do material, da Woodone, ou semelhante, para Gab. Trabalho - Professores e Educadoras, incluindo todos os trabalhos e acessórios para o seu perfeito funcionamento				
25.1.8.1.1	Mesa de Reunião. Com estrutura metálica em tubo quadrado de secção 50x50x1.5 mm pintada a epoxy com deposição mínima de 40 Microns. Travessa em tubo rectangular de secção 50x25x1.5 mm. Tampo elevado da estrutura a 15mm. Tampo em aglomerado de madeira com 22mm de espessura orlado a orlas maciças de madeira com 5mm, revestido a termolaminado. DIM 250 x 120 x 74cm	un.	1,00	151,70 €	151,70 €
25.1.8.1.2	Cadeira simples. Casco em monobloco moldado de madeira natural, com 10mm espessura, revestida nas faces c' folha de madeira natural. Estrutura em tubo de aço lacado. Dimensões: 50 x 51 x 41cm	un.	8,00	325,60 €	2.604,80 €
25.1.8.1.3	Quadros para escrita a marcador, em porcelana branca vitrificada com garantia vitalícia. Dim: 1200x2400mm	un.	1,00	151,70 €	151,70 €
25.1.8.1.4	Armário Com elementos decorativos de Arquitectura -Dim: 1000x435x1850 - com estrutura, e prateleiras em aglomerado de 19mm revestido a Faia Natural com 0,8mm classe AA. Prateleiras (quatro) amovíveis e reguláveis em altura com capacidade para cargas até 100kgs por metro linear. O sistema de apoio ao solo é constituído por dois niveladores reguláveis interiormente. A madeira é revestida a verniz de poliuretano branco com 25% de brilho. Portas com fechadura cremona com chave em duplicado e dobrável ao embate. Puxador cilíndrico em inox escovado. Portas de 19mm de espessura e fibras de madeira pigmentada, hidrófugo e bi-color (DCF), com elementos decorativos de arquitectura.	un.	1,00	155,40 €	155,40 €
25.1.8.1.5	Bengaleiro em tubo e base quadrado em ferro Pint.A 1700mm x Base 335x335mm	un.	1,00	48,10 €	48,10 €
25.1.8.1.6	Recipiente de papéis tripartido em polipropileno. Estrutura exterior em cinza, divisões em amarelo, azul e verde para recolha seletiva. Capacidade 40L. Dim: 49,6x29,6x42,5cm	un.	1,00	22,20 €	22,20 €
25.1.9	Sala Plástica (2 unidades)				
25.1.9.1	Fornecimento e colocação do material, da Woodone, ou semelhante, para sala plástica, incluindo todos os trabalhos e acessórios para o seu perfeito funcionamento				
25.1.9.1.1	Mesa trabalho grupo Estrutura metálica construída por 4 pernas em tubo de aço secção circular 32x1,5mm. Aro em tubo rectangular de 40x20mm. Tampo em aglomerado de partículas de madeira, com 22mm de espessura orlado a orlas maciças de madeira com 5mm, revestido a termolaminado com 0,8mm de espessura. Ligações da estrutura ao tampo por meio de parafuso inacessível aos utilizadores. Dimensões 1200 x 1200 x 74cm	un.	6,00	48,10 €	288,60 €

ART.	DESIGNAÇÃO	UNIDADES	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
25.1.9.1.2	Armário Com elementos decorativos de Arquitectura -Dim: 1000x435x1850 - com estrutura, e prateleiras em aglomerado de 19mm revestido a Faia Natural com 0,8mm classe AA. Prateleiras (quatro) amovíveis e reguláveis em altura com capacidade para cargas até 100kgs por metro linear. O sistema de apoio ao solo é constituído por dois niveladores reguláveis interiormente. A madeira é revestida a verniz de poliuretano branco com 25% de brilho. Portas com fechadura cremona com chave em duplicado e dobrável ao embate. Puxador cilíndrico em inox escovado. Portas de 19mm de espessura em fibras de madeira pigmentada, hidrófugo e bi-color (DCF), com elementos decorativos de arquitectura.	un.	2,00	155,40 €	310,80 €
25.1.9.1.3	Recipiente de papéis tripartido em polipropileno. Estrutura exterior em cinza, divisões em amarelo, azul e verde para recolha seletiva. Capacidade 40L. Dim: 49,6x29,6x42,5cm	un.	2,00	22,20 €	44,40 €
25.1.10	Gabinete atendimento Pais				
25.1.10.1	Fornecimento e colocação do material, da Woodone, ou semelhante, para o gabinete de atendimento dos Pais, incluindo todos os trabalhos e acessórios para o seu perfeito funcionamento				
25.1.10.1.1	Secretária - 1600x800x740mm - com estrutura metálica em tubo quadrado de secção 50x50x1.5mm pintada a epoxy com deposição mínima de 40 Microns. Travessa em tubo quadrado de secção 50x25x1.5mm. Tampo elevado da estrutura 15 mm em aglomerado de madeira com 25 mm de espessura orlado a orlas maciças de madeira com 5mm, revestido a resinas formaldeicas termoendurecíveis com 0,8mm de espessura. Painel frontal de 16mm de espessura em fibras de madeira pigmentada, hidrófugo e bi-color (DCF), com elementos decorativos de arquitectura.	un.	1,00	99,90 €	99,90 €
25.1.10.1.2	Cadeira simples. Casco em monobloco moldado de madeira natural , com 10mm espessura, revestida nas faces c' folha de madeira natural. Estrutura em tubo de aço lacado. Dimensões: 50 x 51 x 41cm	un.	3,00	40,70 €	122,10 €
25.1.10.1.3	Armário Com elementos decorativos de Arquitectura -Dim: 1000x435x1850 - com estrutura, e prateleiras em aglomerado de 19mm revestido a Faia Natural com 0,8mm classe AA. Prateleiras (quatro) amovíveis e reguláveis em altura com capacidade para cargas até 100kgs por metro linear. O sistema de apoio ao solo é constituído por dois niveladores reguláveis interiormente. A madeira é revestida a verniz de poliuretano branco com 25% de brilho. Portas com fechadura cremona com chave em duplicado e dobrável ao embate. Puxador cilíndrico em inox escovado. Portas de 19mm de espessura em fibras de madeira pigmentada, hidrófugo e bi-color (DCF), com elementos decorativos de arquitectura.	un.	1,00	155,40 €	155,40 €
25.1.10.1.4	Recipiente de papéis tripartido em polipropileno. Estrutura exterior em cinza, divisões em amarelo, azul e verde para recolha seletiva. Capacidade 40L. Dim: 49,6x29,6x42,5cm	un.	1,00	25,90 €	25,90 €
25.1.10.1.5	Bengaleiro em tubo e base quadrado em ferro Pint.A 1700mm x Base 335x335mm	un.	1,00	48,10 €	48,10 €
25.2	Piso -1				
25.2.1	Polivalente (1 unidade)				
25.2.1.1	Fornecimento e colocação do material, da Woodone, ou semelhante, para a sala polivalente, incluindo todos os trabalhos e acessórios para o seu perfeito funcionamento				
25.2.1.1.1	Mesa Dupla. Estrutura metálica construída por 4 pernas em tubo de aço secção circular 32x1,5mm. Aro em tubo rectangular de 40x20mm. Tampo em aglomerado de partículas de madeira, com 22mm de espessura orlado a orlas maciças de madeira com 5mm, revestido a termolaminado com 0,8mm de espessura . Ligações da estrutura ao tampo por meio de parafuso inacessível aos utilizadores. Dimensões 1200 x 60 x 58cm	un.	6,00	29,60 €	177,60 €
25.2.1.1.2	Mesa semi circular.Estrutura metálica construída por 4 pernas em tubo de aço secção circular 32x1,5mm. Aro em tubo rectangular de 40x20mm. Tampo em aglomerado de partículas de madeira, com 22mm de espessura com orlas maciças de madeira com 5mm, revestido a termolaminado com 0,8mm de espessura . Ligações da estrutura ao tampo por meio de parafuso inacessível aos utilizadores. Dim:1200x580	un.	6,00	44,40 €	266,40 €
25.2.1.1.3	Cadeira integralmente produzida em polipropileno. Assento 40cm altura.	un.	50,00	14,43 €	721,50 €
25.2.2	Biblioteca				
25.2.2.1	Acolhimento (1 unidade)				
25.2.2.1.1	Fornecimento e colocação do material, da Woodone, ou semelhante, para a sala do acolhimento, incluindo todos os trabalhos e acessórios para o seu perfeito funcionamento				
25.2.2.1.1.1	Secretária com alonga- 1400x800x740mm+800x800x740mm- com estrutura metálica em tubo quadrado de secção 50x50x1.5mm pintada a epoxy com deposição mínima de 40 Microns. Travessa em tubo quadrado de secção 50x25x1.5mm. Tampo elevado da estrutura 15 mm em aglomerado de madeira com 25 mm de espessura orlado a orlas maciças de madeira com 5mm, revestido a resinas formaldeicas termoendurecíveis com 0,8mm de espessura. Painel frontal de 16mm de espessura em fibras de madeira pigmentada, hidrófugo e bi-color (DCF), com elementos decorativos de arquitectura.	un.	1,00	155,40 €	155,40 €
25.2.2.1.1.2	Bloco de gavetas rodado estrutura em chapa de aço pintura epoxy, com fechadura central e 2 chaves, sendo 1 articulada. As gavetas deslizam em calhas telescópicas de precisão e silenciosas com sistema de bloqueamento automático, de extensão simples no formato A6, ou A4, com tabuleiro para utensílios. Tampo em melamina com 28mm de espessura, revestido de acordo com secretária. Material: chapa de aço. Dimensões: 420x570x615. Cores: A definir	un.	1,00	85,10 €	85,10 €
25.2.2.1.1.3	Cadeira Rodada - Base em alumínio polido com diametro de 690mm. Estrutura metálica, revestida a espuma de poliuretano injectado, moldado a frio, revestido a pele a pele sintética classe M2 anti-fogo com composição 87% vinil e 13% poliester com tratamento MPO.tica. Apoio de braços fixos. Costa Média. Mecanismo basculante sincronizado, com fixação multiposicional e regulador de tensão. Elevação a gás em cilindro cromado	un.	1,00	96,20 €	96,20 €
25.2.2.1.1.4	Recipiente de papéis tripartido em polipropileno. Estrutura exterior em cinza, divisões em amarelo, azul e verde para recolha seletiva. Capacidade 40L. Dim: 49,6x29,6x42,5cm	un.	1,00	22,20 €	22,20 €

ART.	DESIGNAÇÃO	UNIDADES	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
	Armário Com elementos decorativos de Arquitectura -Dim: 1000x435x850 - com estrutura, e prateleiras em aglomerado de 19mm revestido a Faia Natural com 0,8mm classe AA. Prateleiras (uma) amovíveis e reguláveis em altura com capacidade para cargas até 100kgs por metro linear. O sistema de apoio ao solo é constituído por dois niveladores reguláveis interiormente. A madeira é revestida a verniz de poliuretano branco com 25% de brilho. Portas com fechadura cremona com chave em duplicado e dobrável ao embate. Puxador cilíndrico em inox escovado. Portas de 19mm de espessura em fibras de madeira pigmentada, hidrófugo e bi-color (DCF), com				
25.2.2.1.1.5	elementos decorativos de arquitectura.	un.	2,00	118,40 €	236,80 €
25.2.2.1.1.6	Expositor móvel, cortice ambos os lados. Dimensões: 1200x1500mm	un.	1,00	114,70 €	114,70 €
25.2.2.1.1.7	Bengaleiro em tubo e base quadrado em ferro Pint.A 1700mm x Base 335x335mm	un.	1,00	48,10 €	48,10 €
25.2.2.2	Leitura informal/Jogos (1 unidade)				
	Fornecimento e colocação do material, da Woodone, ou semelhante, para a sala de leitura				
25.2.2.2.1	informal/jogo, incluindo todos os trabalhos e acessórios para o seu perfeito funcionamento				
	Estrutura em madeira maciça de faia com secção rectangular de 80x7mm e 70x7mm com as arestas arredondadas, acabamento a verniz poliuretano, assento, costas em espuma de poliuretano de alta densidade, com revestimento em tecido resistente ao uso intensivo, lavável e com adequado comportamento á combustão (classe M1). Apoios ao solo em poliamida anti-ruído				
25.2.2.2.1.1	e não desmontáveis.Dim: 645x690x400	un.	4,00	96,20 €	384,80 €
	Mesa de apoio. com estrutura metálica em tubo quadrado de secção 50x50x1.5 mm pintada a epoxy com deposição mínima de 40 Microns. Travessa em tubo quadrado de secção 50x25x1.5 mm. Tampo elevado da estrutura a 15mm da estrutura em aglomerado de madeira com 24mm de espessura orlado a orlas maciças de madeira com 5mm, revestido a termolaminado com 0,8mm				
25.2.2.2.1.2	de espessura.. Dimensões 45 x 45 x 40	un.	1,00	37,00 €	37,00 €
	Caixa construída em aglomerado de madeira revestido a folha de madeira com encabeçamento a madeira maciça. Interior da caixa dividido em 4 espaços, fundo da caixa em material anti-derrapante. Acabamento a verniz poliuretano. Apoio ao solo anti-ruído e anti-desgaste não				
25.2.2.2.1.3	desmontáveis por acção do uso.	un.	1,00	96,20 €	96,20 €
	Estante Expositora Mista simples. Composta por ilhargas (duas) e por elementos para exposição de periódicos e material não livro. Ilhargas em madeira maciça de faia de 270mm compostas por 2 prumos e 2 travessas ligadas por furação nos prumos e espigas nas travessas. As dimensões dos prumos são de 1840x350x27 e as travessas com 212x65x27 mais 40mm de espiga para cada lado. As ilhargas têm aplicado uma chapa de aço com 1400x250mm com perfuração circular aleatória de 25 e 50mm. Na base estão aplicados 2 niveladores com rosca M8x40. No travamento superior de cada estante é aplicado um sistema de Identificação, esta peça é elaborada em madeira de faia e suspensa em duas peças metálicas de varão de aço de 8mm. Os travamentos são metálicos em tubo de 40x20x1,5. Os elementos para exposição e armazenamento dos periódicos e material não livro construídos em aglomerado de madeira de 19mm revestido a folha de madeira de 3mm. As partes em madeira têm acabamento a verniz				
25.2.2.2.1.4	poliuretano e as partes metálicas acabamento a tinta epoxídica.	un.	2,00	207,20 €	414,40 €
25.2.2.3	Espaço de Informática /video (1 unidade)				
	Fornecimento e colocação do material, da Woodone, ou semelhante, para o espaço de				
25.2.2.3.1	informática/video, incluindo todos os trabalhos e acessórios para o seu perfeito funcionamento				
	Pufs - altura do assento 410mm, interior em madeira, . Revestimento a tela suave. Conforme				
25.2.2.3.1.1	normas Europeias, resistente ao fogo M2.	un.	4,00	34,78 €	139,12 €
	Puffs tipo pera - Todos os puffs dispõem de um duplo fecho de segurança, sendo revestidos com				
25.2.2.3.1.2	tela lavável e impermeável, com tratamento anti-fogo M2, sem ftalatos, metais pesados ou quaisquer produtos tóxicos. Os puffs são cheios com granulado de esferovite	un.	2,00	55,50 €	111,00 €
25.2.2.3.1.3	Sofá Individual - Estrutura interior em madeira, revestida a espuma de alta densidade 55kg.	un.	4,00	96,20 €	384,80 €
	Fabricado em espuma de 23kg/m3, revestida com uma tela ecológica, lavável com água e sabão, impermeável, com tratamento anti-fogo M2, estando isenta de ftalatos, de metais pesados e de quaisquer produtos nocivos para a saúde das crianças. As peças são cosidas com linha de poliéster de alta resistência e possuem um processo de ocultação do cursor do fecho, impedindo o acesso pelas crianças ao interior das peças. Com fundo antiderrapante. Dimensões:				
25.2.2.3.1.4	150x150x3cm	un.	1,00	96,20 €	96,20 €
	Estrutura em madeira maciça de faia 45x45mm e aro maciço de 75x23 mm. Tampo em aglomerado de partículas de madeira, com 24mm de espessura e revestido a faia natural. Com				
25.2.2.3.1.5	acabamento de verniz poliuterano. Isenta de arestas ou cantos contundentes. Apoios ao solo com deslizados anti ruído e anti desgaste. DIM 120 x 60 x 42cm	un.	1,00	59,20 €	59,20 €
	Estante Expositora Mista simples de 2 módulos. Composta por ilhargas (duas) e por elementos para exposição de periódicos e material não livro. Ilhargas em madeira maciça de faia de 270mm compostas por 2 prumos e 2 travessas ligadas por furação nos prumos e espigas nas travessas. As dimensões dos prumos são de 1840x350x27 e as travessas com 212x65x27 mais 40mm de espiga para cada lado. As ilhargas têm aplicado uma chapa de aço com 1400x250mm com perfuração circular aleatória de 25 e 50mm. Na base estão aplicados 2 niveladores com rosca M8x40. No travamento superior de cada estante é aplicado um sistema de Identificação, esta peça é elaborada em madeira de faia e suspensa em duas peças metálicas de varão de aço de 8mm. Os travamentos são metálicos em tubo de 40x20x1,5. Os elementos para exposição e armazenamento dos periódicos e material não livro construídos em aglomerado de madeira de 19mm revestido a folha de madeira de 3mm. As partes em madeira têm acabamento a verniz				
25.2.2.3.1.6	poliuretano e as partes metálicas acabamento a tinta epoxídica.	un.	1,00	303,40 €	303,40 €

ART.	DESIGNAÇÃO	UNIDADES	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
25.2.2.3.1.7	Mesa informática. Estrutura em tubo de aço 35x35 mm. Tampo em aglomerado de madeira, revestido a termolaminado. Estrutura com pintura epoxy e orlas de madeira com verniz poliuretano. Terminais em poliamida. Dimensões 140 x60x68cm	un.	8,00	59,20 €	473,60 €
25.2.2.3.1.8	Cadeira simples. Casco em monobloco moldado de madeira natural , com 10mm espessura, revestida nas faces c' folha de madeira natural. Estrutura em tubo de aço lacado. Dimensões: 50 x 51 x 41cm	un.	16,00	40,70 €	651,20 €
25.2.2.4	Zona de Leitura impressa (1 unidade)				
25.2.2.4.1	Fornecimento e colocação do material, da Woodone, ou semelhante, para a zona de leitura impressa, incluindo todos os trabalhos e acessórios para o seu perfeito funcionamento				
25.2.2.4.1.1	Mesa dupla. Estrutura em tubo de aço 35x35 mm. Tampo em aglomerado de madeira, revestido a termolaminado. Estrutura com pintura epoxy e orlas de madeira com verniz poliuretano. Terminais em poliamida. Dimensões 120 x60x68cm	un.	4,00	51,80 €	207,20 €
25.2.2.4.1.2	Mesa Individual. Estrutura em tubo de aço 35x35 mm. Tampo em aglomerado de madeira, revestido a termolaminado. Estrutura com pintura epoxy e orlas de madeira com verniz poliuretano. Terminais em poliamida. Dimensões 750 x60x68cm	un.	8,00	48,10 €	384,80 €
25.2.2.4.1.3	Cadeira simples. Casco em monobloco moldado de madeira natural , com 10mm espessura, revestida nas faces c' folha de madeira natural. Estrutura em tubo de aço lacado. Dimensões: 50 x 51 x 41cm	un.	16,00	40,70 €	651,20 €
25.2.2.4.1.4	Estante Simples -Composta por ilhargas (duas) e prateleiras (quatro). Ilhargas em madeira maciça de faia de 270mm compostas por 2 prumos de1520x350x27 e 2 travessas de 212x65x27 ligadas por furação nos prumos e espigas de 40mm nas travessas. As ilhargas têm aplicado uma chapa de aço com 1400x250mm com perfuração circular aleatória de 25 e 50mm. Na base estão aplicados 2 niveladores com rosca M8x40. No travamento superior de cada estante é aplicado um sistema de Identificação, esta peça é elaborada em madeira de faia e suspensa em duas peças metálicas de varão de aço de 8mm. Os travamentos são metálicos em tubo de 40x20x1,5. As prateleiras são em aglomerado de madeira de 19mm revestido a folha de madeira de 3mm com encabeçamento de madeira maciça de 5mm, as prateleiras têm sistema impeditivo de queda dos livros. As prateleiras estão equipadas com cerra-livros (1) e sinalética (1). No topo a estante está dotada de porta-títulos frontal. As partes em madeiras têm acabamento a verniz poliuretano e as partes metálicas acabamento a tinta epoxidica.	un.	6,00	155,40 €	932,40 €
25.2.2.4.1.5	Estante Dupla -Composta por ilhargas (quatro) e prateleiras (oito). Ilhargas em madeira maciça de faia de 270mm compostas por 2 prumos de1520x350x27 e 2 travessas de 212x65x27 ligadas por furação nos prumos e espigas de 40mm nas travessas. As ilhargas têm aplicado uma chapa de aço com 1400x250mm com perfuração circular aleatória de 25 e 50mm. Na base estão aplicados 2 niveladores com rosca M8x40. No travamento superior de cada estante é aplicado um sistema de Identificação, esta peça é elaborada em madeira de faia e suspensa em duas peças metálicas de varão de aço de 8mm. Os travamentos são metálicos em tubo de 40x20x1,5. As prateleiras são em aglomerado de madeira de 19mm revestido a folha de madeira de 3mm com encabeçamento de madeira maciça de 5mm, as prateleiras têm sistema impeditivo de queda dos livros. As prateleiras estão equipadas com cerra-livros (1) e sinalética (1). No topo a estante está dotada de porta-títulos frontal. As partes em madeiras têm acabamento a verniz poliuretano e as partes metálicas acabamento a tinta epoxidica.	un.	5,00	303,40 €	1.517,00 €
25.2.2.4.1.6	Carro para livros. Ilhargas em madeira maciça de faia, com acabamento a verniz de poliuretano. Prateleiras amovíveis e reguláveis em altura, com resguardo posterior, em chapa de aço, com acabamento a pintura epoxy. Apoio ao solo através de 4 rodízios multidirecionais em borracha, 2 dos quais com travão. Dimensões 67 x 49 x 100	un.	1,00	118,40 €	118,40 €
25.2.2.4.1.7	Recipiente de papéis tripartido em polipropileno. Estrutura exterior em cinza, divisões em amarelo, azul e verde para recolha seletiva. Capacidade 40L. Dim: 49,6x29,6x42,5cm	un.	1,00	22,20 €	22,20 €
25.2.2.5	Refeitório				
25.2.2.5.1	Fornecimento e colocação do material, da Woodone, ou semelhante, para o refeitório, incluindo todos os trabalhos e acessórios para o seu perfeito funcionamento				
25.2.2.5.1.1	Mesa múltipla. 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. Dimensões: 120x80x68cm	un.	18,00	33,30 €	599,40 €
25.2.2.5.1.2	Mesa múltipla. 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. Dimensões: 120x80x54cm	un.	12,00	33,30 €	399,60 €
25.2.2.5.1.3	Cadeira integralmente produzida em polipropileno de alta densidade. Assento 40cm altura.	un.	72,00	14,80 €	1.065,60 €
25.2.2.5.1.4	Cadeira integralmente produzida em polipropileno de alta densidade. Assento 32cm altura.	un.	48,00	8,14 €	390,72 €
25.2.2.5.1.5	Recipiente de papéis tripartido em polipropileno. Estrutura exterior em cinza, divisões em amarelo, azul e verde para recolha seletiva. Capacidade 40L. Dim: 49,6x29,6x42,5cm	un.	4,00	22,20 €	88,80 €
25.2.2.6	Zona circulação				
25.2.2.6.1	Ambos os pisos				
25.2.2.6.1.1	Fornecimento e colocação do material, da Woodone, ou semelhante, para a zona de circulação, incluindo todos os trabalhos e acessórios para o seu perfeito funcionamento				
25.2.2.6.1.1.1	Recipiente de papéis tripartido em polipropileno. Estrutura exterior em cinza, divisões em amarelo, azul e verde para recolha seletiva. Capacidade 40L. Dim: 49,6x29,6x42,5cm	un.	4,00	22,20 €	88,80 €
25.2.2.6.1.1.2	Expositor de cortice com contraface em película de alumínio, caixilho em alumínio com cantos em PVC. 250 x 6 x 120cm	un.	9,00	59,20 €	532,80 €
25.2.2.6.1.1.3	Expositor de cortice com contraface em película de alumínio, caixilho em alumínio com cantos em PVC. 250 x 6 x 120cm	un.	9,00	59,20 €	532,80 €
SUB - TOTAL .....					51.917,66 €
26 CAP. XXVI - Equipamento da Cozinha / Refeitório					

ART.	DESIGNAÇÃO	UNIDADES	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
26.1	Fornecimento e colocação do Inseto caçador central, FIAMMA, CI 16.3, da MEIRELES, ou semelhante, incluindo fixação e todos os trabalhos necessários.	un	4,00	96,20 €	384,80 €
26.2	Fornecimento e instalação de lava mãos com pedal, da MEIRELES, ref.ª LMPM, ou semelhante, incluindo ligação de abastecimento de água e o respectivo esgoto e todos os trabalhos para o seu perfeito funcionamento.	un	4,00	133,20 €	532,80 €
26.3	Fornecimento e colocação de bancada de apoio da MEIRELES, ou semelhante, de acordo com peça desenhada, com cuba 500x500x300 mm, prateleira inferior, local BD, 3 laterais, portas de abrir e todos os trabalhos e acessórios necessários.	un	1,00	353,72 €	353,72 €
26.4	Fornecimento de carro com balde de detritos com pedal, MEIRELES, CBDP, ou semelhante.	un	1,00	79,92 €	79,92 €
26.5	Fornecimento e colocação de armário superior de parede, com prateleira intermédia, com portas de correr, da MEIRELES, ou semelhante, incluindo fixação e todos os trabalhos necessários.	un	2,00	218,30 €	436,60 €
26.6	Fornecimento e colocação de bancada de apoio, com 4 gavetas, com prateleira intermédia e inferior, com portas de abrir, da MEIRELES, ou semelhante, incluindo fixação e todos os trabalhos necessários.	un	1,00	556,48 €	556,48 €
26.7	Fornecimento e colocação de banho-maria elétrico, com 3 containers GN 1/1, c/ estufa inferior, MEIRELES, BME 12070, ou semelhante, incluindo fixação e todos os trabalhos necessários.	un	1,00	856,92 €	856,92 €
26.8	Fornecimento e colocação de containers GN 1/1-150, da MEIRELES, ou semelhante, incluindo fixação e todos os trabalhos necessários.	un	3,00	26,64 €	79,92 €
26.9	Fornecimento e colocação de tampas GN 1/1, da MEIRELES, ou semelhante, incluindo fixação e todos os trabalhos necessários.	un	3,00	14,06 €	42,18 €
26.1	Fornecimento e colocação de prateleira superior, com suportes de fixação ao banho-maria, aço inox, da MEIRELES, ou semelhante, incluindo fixação e todos os trabalhos necessários.	un	1,00	142,08 €	142,08 €
26.11	Fornecimento e colocação de bancada totalmente fechada, com prateleira intermédia e inferior, com portas de correr, da MEIRELES, ou semelhante, incluindo fixação e todos os trabalhos necessários.	un	1,00	301,92 €	301,92 €
26.12	Fornecimento e colocação de carro para transporte de louça, com 3 prateleiras, MEIRELES, C3T, ou semelhante, incluindo todos os trabalhos necessários.	un	1,00	157,62 €	157,62 €
26.13	Fornecimento e colocação de carro com balde de detritos com pedal, MEIRELES, CBDP, ou semelhante, incluindo todos os trabalhos necessários.	un	2,00	79,92 €	159,84 €
26.14	Fornecimento e colocação de bancada de apoio, com travamento inferior, com costas e lateral esquerdo tapado, aço inox, da MEIRELES, ou semelhante, incluindo fixação e todos os trabalhos necessários.	un	1,00	436,60 €	436,60 €
26.15	Fornecimento e colocação de bancada de apoio, com prateleira inferior, aço inox, da MEIRELES, ou semelhante, incluindo fixação e todos os trabalhos necessários.	un	1,00	220,52 €	220,52 €
26.16	Fornecimento e colocação de prateleira superior de parede, com suportes de fixação, aço inox, da MEIRELES, ou semelhante, incluindo fixação e todos os trabalhos necessários.	un	1,00	142,82 €	142,82 €
26.17	Fornecimento e colocação de bancada de entrada na MLL, com cuba 500x400x300, com torneira de chuveiro, com prateleira inferior, aço inox, da MEIRELES, ou semelhante, incluindo fixação e todos os trabalhos necessários.	un	1,00	517,26 €	517,26 €
26.18	Fornecimento e colocação de máquina de lavar louça, com capacidade 1200 pratos/h, COMPACT, DH 110, da MEIRELES, ou semelhante, incluindo fixação e todos os trabalhos necessários.	un	1,00	2.338,40 €	2.338,40 €
26.19	Fornecimento e colocação de bancada de saída da máquina de lavar louça, com prateleira inferior, aço inox, da MEIRELES, ou semelhante, incluindo fixação e todos os trabalhos necessários.	un	1,00	262,70 €	262,70 €
26.20	Fornecimento e colocação de armário louceiro em aço inox, c/ 3 prateleiras interiores amovíveis em altura, com portas de correr, da MEIRELES, ou semelhante, incluindo fixação e todos os trabalhos necessários.	un	2,00	407,00 €	814,00 €
26.21	Fornecimento e colocação de dispensador de toalhas tipo DT2106CS da Mediclinics, ou equivalente.	un	3,00	32,56 €	97,68 €
26.22	Fornecimento e colocação de doseador de Sabão Líquido tipo DJ0160AS da Mediclinics, ou equivalente.	un	3,00	74,00 €	222,00 €
26.23	Fornecimento e colocação de cesto de papéis tipo PP00279CS da Mediclinics, ou equivalente.	un	2,00	59,20 €	118,40 €
26.24	Fornecimento e colocação de espelho, com 1x2m de dimensão, incluindo todos os trabalhos de fixação.	un	3,00	66,60 €	199,80 €
26.25	DESPENSA				
26.25.1	Fornecimento e colocação de estante com 4 prateleiras em polipropileno, COOLBLOK, 1179+1153+1153/370/1670 4P, da MEIRELES, ou semelhante, incluindo fixação e todos os trabalhos necessários.	un	1,00	116,18 €	116,18 €
26.25.2	Fornecimento e colocação de armário frigorífico de conservação, com capacidade 590 Litros, MEIRELES, AFV 701, ou semelhante, incluindo fixação e todos os trabalhos necessários.	un	2,00	858,40 €	1.716,80 €
26.26	LIXOS				
26.26.1	Fornecimento e colocação de contentores para o lixo, fabricado em polietileno de cor verde, com capacidade de 240 L, DOMPLEX, C12005025_003, da MEIRELES, ou semelhante, incluindo todos os trabalhos inerentes à sua boa execução.	un.	3,00	119,88 €	359,64 €
<b>SUB - TOTAL .....</b>					<b>11.647,60 €</b>
<b>27 CAP. XXVII - Equipamento de Jogo e Recreio</b>					



ART.	DESIGNAÇÃO	UNIDADES	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
27.1	Fornecimento e colocação de torre multifunções tipo Ref: ST23AL da Vecojuncal, ou equivalente, no local defenido na peça desenhada, e sua fixação de acordo com as indicações do fornecedor, incluindo movimentos de terra, maciços de fundação, todos os trabalhos e acessórios necessários. A fixação será executada antes da pavimentação	un.	1,00	7.146,18 €	7.146,18 €
27.2	Fornecimento e colocação de mola tipo Ref:MO02 da Vecojuncal ou equivalente, no local defenido na peça desenhada, e sua fixação de acordo com as indicações do fornecedor, incluindo movimentos de terra, maciços de fundação, todos os trabalhos e acessórios necessários. A fixação será executada antes da pavimentação	un.	1,00	204,53 €	204,53 €
27.3	Fornecimento e colocação de mola tipo Ref:MO21 da Vecojuncal ou equivalente, no local defenido na peça desenhada, e sua fixação de acordo com as indicações do fornecedor, incluindo movimentos de terra, maciços de fundação, todos os trabalhos e acessórios necessários. A fixação será executada antes da pavimentação	un.	1,00	225,89 €	225,89 €
27.4	Fornecimento e colocação de mola para 4 crianças tipo Ref:SM03 da Vecojuncal ou equivalente, no local defenido na peça desenhada, e sua fixação de acordo com as indicações do fornecedor, incluindo movimentos de terra, maciços de fundação, todos os trabalhos e acessórios necessários. A fixação será executada antes da pavimentação	un.	1,00	728,53 €	728,53 €
27.5	Fornecimento e colocação de mola tipo Ref:JR13P da Vecojuncal ou equivalente, no local defenido na peça desenhada, e sua fixação de acordo com as indicações do fornecedor, incluindo movimentos de terra, maciços de fundação, todos os trabalhos e acessórios necessários. A fixação será executada antes da pavimentação	un.	1,00	409,06 €	409,06 €
27.6	Fornecimento e fixação de guardas e frontões do campo polidesportivo tipo Ref: FitStadiumMA e duas tabelas de basket tipo ref:3001P da Vecojuncal ou equivalente, ou local defenido na peça desenhada, e sua fixação de acordo com as indicações do fornecedor, incluindo movimentos de terra, maciços de fundação, redes de baliza e todos os trabalhos e acessórios necessários. A fixação será executada antes da pavimentação	un.	1,00	10.866,90 €	10.866,90 €
<b>SUB - TOTAL .....</b>					<b>19.581,09 €</b>
<b>28 CAP.XXVIII - Paisagismo da envolvente do Centro Escolar</b>					
28.1	Trabalhos preliminares				
28.1.1	Abates				
28.1.1.1	Abate e desmonte de árvores de médio porte, com remoção de cepos, incluindo todos os materiais e trabalhos necessários à boa execução, assim como limpeza final da obra, carga e transporte a vazadouro licenciado de materiais sobantes, tudo de acordo com as peças escritas e desenhadas do presente projeto.	un.	5,00	37,00 €	185,00 €
28.2	Rede de Rega				
28.2.1	Fornecimento e aplicação de tubagem PEAD diâmetro 50 mm, incluindo movimento de terras, ligação à rede pública e todos os acessórios necessários.	ml	200,00	2,21 €	442,00 €
28.2.2	Fornecimento e aplicação de tubagem PEAD diâmetro 32 mm, incluindo movimento de terras, ligação e todos os acessórios necessários.	ml	110,00	1,59 €	174,90 €
28.2.3	Fornecimento e aplicação de tubagem de rega gota-a-gota de diâmetro 16mm com gotejadores auto-compensantes a 0,25m, ligação e todos os acessórios necessários.	ml	215,00	0,89 €	191,35 €
28.2.4	Fornecimento e assentamento de caixas de válvulas em polipropileno de alta resistência, incluindo movimento de terras, tampa de cor verde, grelha de base e todos os trabalhos inerentes à sua boa execução.	un.	10,00	41,29 €	412,90 €
28.2.5	Fornecimento e aplicação de programador com electroválvulas tipo 'NODE 100 VALVE - B de HUNTER', ou semelhante, incluindo as ligações e todos os trabalhos e acessórios necessários.	un.	7,00	174,90 €	1.224,30 €
28.2.6	Fornecimento e colocação de pulverizador tipo 'Rainbird', ou semelhante, série 1800 com alcance variável 2-5 m, incluindo todos os trabalhos.	un.	21,00	8,14 €	170,94 €
28.2.7	Fornecimento e colocação de pluviómetro tipo '505376 de HUNTER', ou equivalente, incluindo as ligações e todos os trabalhos e acessórios necessários.	un.	1,00	42,77 €	42,77 €
28.3	Pavimentos e estruturas construídas				
28.3.1	Muro de gabiões				
28.3.1.1	Fornecimento e execução de muro de gabiões composto por caixa de 2x1x1 m de rede de tripla torção de arame de aço galvanizado de 2,00 mm de diâmetro, de malha hexagonal de 50x70 mm, preenchida de pedra de calcário de granulometria compreendida entre 100 e 200 mm, colocada com retroescavadora sobre pneus. Incluindo p/p de preparação da base suporte, cabo de aço para amarração da caixa, escoramento dos laterais da caixa e drenagem.	m3	189,00	33,30 €	6.293,70 €

ART.	DESIGNAÇÃO	UNIDADES	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
28.3.2	Revestimento caldeiras				
28.3.2.1	Fornecimento e execução de pavimento decorativo drenante de cor verde para caldeira de árvore, composto por uma camada de resinas e inertes triturados ou arredondados com granulometria 7/10 mm, previamente selecionados, lavados e secos aplicados numa camada de 4mm de espessura sobre uma base de grilha solta de granulometria 6/20mm, com uma espessura de 40mm, incluindo um anel contratil de proteção ao tronco composto por uma mistura de resina e elastómeros SBR com granulometria de 8/12mm, instalado a 60cm de profundidade desde a base do terreno tipo 'resopre' ou equivalente e todos os trabalhos e materiais inerentes à sua perfeita execução assim como limpeza geral da obra, carga e descarga, transporte a vazadouro licenciado. NOTA: A cor do material inerte deve ser aprovada pelo fiscal e apresentada uma amostra ao projetista. antes da sua aplicação.	m2	48,00	11,77 €	564,96 €
28.3.2.2	Fornecimento e assentamento de guia metálica, delimitadora das caldeiras para as árvores dentro e fora da escola, tipo 'Lancil metálico EA 102 Rite Edge 1 de Etapa Absoluta' ou equivalente, espessura de 3mm e altura de 15cm, incluindo todos os trabalhos e acessórios necessários a esta tarefa e transporte de resíduos e restos de obra a vazadouro certificado.	ml	220,00	7,77 €	1.709,40 €
28.3.2.3	Fornecimento e aplicação de pavimento em grilha estabilizada com grilha de polietileno (500x500x48mm) tipo 'Ecosalix' ou equivalente nos locais indicados nas peças desenhadas, incluindo abertura de caixa de pavimento, base em grilha com tela geotextil, compactação do seu fundo e todos os trabalhos inerentes à sua boa execução, incluindo transporte a vazadouro apropriado. Nota: a aplicação do pavimento deverá ser de acordo com as indicações do fornecedor e com aprovação fiscal.	m²	75,00	13,32 €	999,00 €
28.3.2.4	Fornecimento e assentamento de lajetas de betão de cor branca de dimensão 100x25x6cm tipo 'mega lajetas 12002 cor 400BR de AMOP' ou equivalente, no local definido nas peças desenhadas incluindo todos os materiais necessários à sua boa execução, assim como limpeza final da obra, carga e descarga, transporte a vazadouro licenciado de materiais sobranes.	m²	21,00	11,84 €	248,64 €
28.4	Estrutura verde				
28.4.1	Preparação do terreno				
28.4.1.1	Mobilização, despedrega, regularização das superfícies do terreno destinado a plantações e sementeiras, incluindo todos os materiais e trabalhos necessários à boa execução, assim como limpeza final da obra, carga e transporte a vazadouro licenciado de materiais sobranes, tudo de acordo com as peças escritas e desenhadas do presente projeto	m2	680,00	1,26 €	856,80 €
28.4.1.2	Fornecimento e espalhamento de terra vegetal, uma camada de 20cm nas superfícies destinadas à sementeira de prado/relvado, incluindo todos os materiais e trabalhos necessários à boa execução, assim como limpeza final da obra, carga e transporte a vazadouro licenciado de materiais sobranes, tudo de acordo com as peças escritas e desenhadas do presente projeto	m2	204,00	2,37 €	483,48 €
28.4.1.3	Fornecimento e instalação de tela não tecida, anti-infestantes porosa composta na sua totalidade por fibras de polipropileno tipo 'Dupon Plantex' incluindo todos os materiais e trabalhos necessários à boa execução, assim como limpeza final da obra, carga e transporte a vazadouro licenciado de materiais sobranes, tudo de acordo com as peças escritas e desenhadas do presente projeto	m2	300,00	1,26 €	378,00 €
28.4.1.4	Fornecimento e espalhamento de camada de 10cm de casca de pinheiro para os canteiros com plantações arbustivas e sub-arbustiva e herbáceas, com granulometria variável entre 7 e 22mm do tipo "CARMO Ref. Ornamental", ou equivalente, incluindo todos os trabalhos necessários à boa execução, assim como regularização, limpeza final da obra, carga e transporte a vazadouro licenciado de materiais sobranes, tudo de acordo com as peças escritas e desenhadas do presente projeto	m2	57,00	3,33 €	189,81 €
28.5	Árvores				
28.5.1	Fornecimento e plantação de árvores, com abertura e enchimento de covas com terra viva ou existente, criação de uma camada drenante em brita para árvore em caldeira, fertilização e rega, incluindo todos os materiais e trabalhos necessários à boa execução, assim como limpeza final da obra, carga e transporte a vazadouro licenciado de materiais sobranes, tudo de acordo com as peças escritas e desenhadas do presente projeto:				
28.5.1.1	Abertura das covas (1x1x1m), destinadas à plantação das árvores de grande porte com remoção da terra de fundo da escavação e fornecimento de terra viva para enchimento, fertilizantes e correctivos.	un.	44,00	14,80 €	651,20 €
28.5.2	Fornecimento e plantação de árvores em plumagem (forma natural), em vaso, incluindo enchimento de covas com terra viva:				
28.5.2.1	Ca - Celtis australis - PAP 14/16	un.	1,00	58,46 €	58,46 €
28.5.2.2	Bp - Brachychiton populneus - PAP 12/14	un.	14,00	50,32 €	704,48 €
28.5.2.3	Ba - Betula alba - PAP12/14	un.	7,00	50,32 €	352,24 €
28.5.2.4	Cs - Cupressus sempervirens - 250/300	un.	1,00	43,66 €	43,66 €
28.5.2.5	Fa - Fraxinus angustifolia - PAP12/14	un.	14,00	42,18 €	590,52 €
28.5.2.6	Jm - Jacaranda mimosifolia - PAP12/14	un.	3,00	51,80 €	155,40 €
28.5.2.7	Gb - Ginkgo biloba - PAP12/14	un.	1,00	62,53 €	62,53 €
28.5.2.8	Ag - Alnus glutinosa - PAP 12/14	un.	3,00	53,13 €	159,39 €
28.5.2.9	Sa - Salix atrocinerea - PAP 10/12	un.	8,00	44,40 €	355,20 €
28.5.2.10	Ap - Acer palmatum dissectum 'atropurpureum' - 60/70cm	un.	1,00	47,73 €	47,73 €
28.5.2.11	Li - Lagerstroemia indica - Árvore-de-Júpiter - PAP10/12	un.	8,00	65,86 €	526,88 €
28.6	Tutoragem				
28.6.1	Fornecimento e colocação de tutores (2 por árvore) incluindo colocação de cintas largas de borracha (1 por tutor), todos os materiais e trabalhos necessários à boa execução, assim como limpeza final da obra, carga e transporte a vazadouro licenciado de materiais sobranes, tudo de acordo com as peças escritas e desenhadas do presente projeto	un.	46,00	8,66 €	398,36 €

ART.	DESIGNAÇÃO	UNIDADES	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
28.7	Arbustos				
	Fornecimento e plantação de arbustos e sub-arbustos, com abertura e enchimento de covas com terra existente, fertilização e rega, incluindo todos os materiais e trabalhos necessários à boa execução, assim como limpeza final da obra, carga e transporte a vazadouro licenciado de				
28.7.1	materiais sobantes, tudo de acordo com as peças escritas e desenhadas do presente projeto:				
28.7.1.1	PI - Prunus laurocerasus - V3L 30/40	un.	23,00	2,89 €	66,47 €
28.7.1.2	Pxf - Photinia x fraseri - V2L 30/40	un.	21,00	1,67 €	35,07 €
28.7.1.3	Cm - Crataegua monogyna - V1,3L 30/40	un.	3,00	1,37 €	4,11 €
28.7.1.4	Ps - Prunus spinosa - V1,5L 30/40	un.	6,00	3,66 €	21,96 €
28.7.1.5	La - Lavandula angustifolia - V 2,5L 30/40	un.	2,00	2,29 €	4,58 €
28.7.1.6	Sc - Spirea cantoniensis - V5L - 30/40	un.	5,00	2,37 €	11,85 €
28.7.1.7	LI - Ligustrum lucidum - V5L - 30/40	un.	7,00	1,92 €	13,44 €
	Fornecimento e assentamento de guia de remate (régua de madeira tratada com 15cm de altura) para delimitação das plantações arbustivas de acordo com as peças desenhadas incluindo todos os trabalhos e materiais necessários à sua boa execução bem como transporte de resíduos a				
28.7.2	vazadouro licenciado.	ml	260,00	10,36 €	2.693,60 €
28.8	Herbáceas				
	Fornecimento e plantação de subarbustos e herbáceas vivazes, com abertura e enchimento de covas com terra existente, fertilização e rega, incluindo todos os materiais e trabalhos necessários à boa execução, assim como limpeza final da obra, carga e transporte a vazadouro licenciado de materiais sobantes, tudo de acordo com as peças escritas e desenhadas do				
28.8.1	presente projeto:				
28.8.1.1	Fo - Festuca ovina 'glauca'	un.	235,00	1,04 €	244,40 €
28.8.1.2	Ip - Iris pseudocorus	un.	35,00	0,74 €	25,90 €
28.8.1.3	Cp - Cyperus papyrus	un.	35,00	2,89 €	101,15 €
28.8.1.4	Je - Juncus effusus	un.	35,00	0,96 €	33,60 €
28.9	Prado e relvado				
	Fornecimento e sementeira de uma mistura de sementes para prado/relvado, incluindo espalhamento de terra viva, adubação e rega, incluindo todos os materiais e trabalhos necessários à boa execução, assim como limpeza final da obra, carga e transporte a vazadouro licenciado de materiais sobantes, tudo de acordo com as peças escritas e desenhadas do				
28.9.1	presente projeto:				
28.9.1.1	Mistura de sementes (40g/m2) de relvado tipo A. Pereira Jordão à razão de: 70% Festuca arundinacea, 30% Lolium perenne e 10% Poa pratensis	m²	180,00	1,55 €	279,00 €
28.9.2	Hidrosementeira da mistura de semente de prado de sequeiro				
28.9.2.1	Mistura de sementes (40g/m2) de prado florido tipo A. Pereira Jordão à razão de: Frr 47%, Fo 50% e mistura de flores campestres 3%	m2	310,00	1,85 €	573,50 €
28.9.3	Hidrosementeira da mistura de semente de prado de sequeiro				
28.9.3.1	Mistura de sementes (40g/m2) de prado de sequeiro tipo A. Pereira Jordão à razão de: 25% Lolium perenne, 25% Lolium multiflorum, 24% Festuca rubra rubra, 20% Festuca arundinacea, 3% Trifolium	m²	300,00	1,48 €	444,00 €
28.1	Mobiliário urbano				
28.10.1	Banco de madeira				
	Fornecimento e aplicação de banco em madeira tipo '3017 de Toscca' ou equivalente, e no local definido na peça desenhada e fixação de acordo com as indicações do fornecedor, incluindo				
28.10.1.1	movimento de terras, fixação e todos os trabalhos necessários.	un.	1,00	82,96 €	82,96 €
28.10.2	Papeleira de madeira				
	Fornecimento e aplicação de papeleira tipo '3099 de Toscca' ou equivalente, no local definido na peça desenhada e de acordo com as indicações do fornecedor, incluindo movimentos de terra, chumbado na fundação em betão com 0,30x0,30x0,30 m de dimensão e todos os trabalhos				
28.10.2.1	necessários.	un.	1,00	59,96 €	59,96 €
	Fornecimento e colocação de Papeleira Ref: PA 40C da Vecojuncal ou equivalente, no local definido na peça desenhada e fixação de acordo com as indicações do fornecedor, incluindo				
28.10.2.2	movimento de terras, fixação através de chumbadouros ao maciço de fundação em betão, fixação do equipamento antes da pavimentação e todos os trabalhos necessários.	un.	6,00	242,31 €	1.453,86 €
28.10.3	Banco				
	Fornecimento e colocação de Banco tipo   Ref. BA Horizonte da Vecojuncal ou equivalente, no local definido na peça desenhada e fixação de acordo com as indicações do fornecedor, incluindo				
28.10.3.1	movimento de terras, fixação através de chumbadouros ao maciço de fundação em betão, fixação do equipamento antes da pavimentação e todos os trabalhos necessários.	un.	2,00	215,21 €	430,42 €
	Fornecimento e colocação de Banco com Floreira tipo   Ref. BA JAR Horizonte da Vecojuncal ou equivalente, no local definido na peça desenhada e fixação de acordo com as indicações do fornecedor, incluindo movimento de terras, fixação através de chumbadouros ao maciço de				
28.10.3.2	fundação em betão, fixação do equipamento antes da pavimentação e todos os trabalhos necessários.	un.	6,00	245,60 €	1.473,60 €
28.10.4	Floreira				
	Fornecimento e aplicação de floreira em chapa de ferro com 4mm de espessura e diametro de 1,0m e 0,5m de altura tipo 'JAR U2 da Vecojuncal' ou equivalente no local indicado na peça				
28.10.4.1	desenhada e fixação de acordo com as indicações do fornecedor, incluindo todos os trabalhos necessários à sua boa execução.	un.	1,00	363,88 €	363,88 €
28.10.5	Dissuasores				

ART.	DESIGNAÇÃO	UNIDADES	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
28.10.5.1	Fornecimento e colocação de Dissuasores em passeios ref. LI 76 da Vecojuncal ou equivalente, no local definido na peça desenhada e fixação de acordo com as indicações do fornecedor, incluindo movimento de terras, fixação através de chumbadouros ao maciço de fundação em betão, fixação do equipamento antes da pavimentação e todos os trabalhos necessários.	un.	13,00	8,13 €	105,69 €

ART.	DESIGNAÇÃO	UNIDADES	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
28.10.6	Bebedouro				
	Fornecimento e colocação de Bebedouro coluna BE SERRA DAIRE da Vecojuncal ou equivalente, no local definido na peça desenhada e fixação de acordo com as indicações do fornecedor, incluindo movimento de terras, fixação através de chumbadouros ao maciço de fundação em betão, fixação do equipamento antes da pavimentação, ligação à rede pública de				
28.10.6.1	abastecimento de água e ligação à rede de esgotos e todos os trabalhos necessários.	un.	2,00	205,35 €	410,70 €
28.11	Manutenção/ Garantia				
	Manutenção de todos os espaços verdes e pavimentados, por um período de um ano após a recepção provisória da obra, incluindo todos os trabalhos, regas, mondas, retanchas nas áreas plantadas; reparação dos prados e relvados; monitorização das árvores e dos tutores; fertilização e correcção orgânica; recolha de lixo orgânico e inorgânico; reparação e limpeza de pavimentos, bancos, muros e sistema de drenagem; incluindo todos os materiais necessários à boa execução destes trabalhos, assim como, cargas, transportes e descargas, tudo de acordo com o definido				
28.11.1	nas peças escritas e desenhadas do presente projeto.	un.	12,00	185,00 €	2.220,00 €
<b>SUB - TOTAL .....</b>					<b>29.827,70 €</b>
<b>29 CAP.XXIX - Sinalização Vertical e Horizontal</b>					
29.1	Sinalização vertical				
	Sinalização vertical de "Código", conforme peça desenhada, incluindo movimento de terras, implantação, fornecimento, colocação, elementos ou estruturas de suporte, peças de ligação, maciços de fundação em betão B20 com 0,50x0,50x0,50 m de dimensão, acessórios indispensáveis, cravamento e/ou fixação eventualmente necessárias, carga e transporte dos materiais sobantes a vazadouro apropriado e todos os trabalhos necessários ao seu perfeito funcionamento. NOTA: A geometria, dimensões e implantação devem obedecer as normas em vigor da E.P., assim como os materiais utilizados. Os sinais devem ser implantados com um				
29.1.1	afastamento mínimo de 0,50 m ao limite da faixa de rodagem.				
29.1.1.1	H1 - Sentido único	un.	2,00	37,00 €	74,00 €
29.1.1.2	C1 - Sentido Proibido	un.	3,00	37,00 €	111,00 €
29.1.1.3	B2 - Sinal STOP	un.	2,00	37,00 €	74,00 €
29.1.1.4	D1a - Sinal de obrigatório virar à direita	un.	2,00	37,00 €	74,00 €
29.1.1.5	H7 - Sinal de passadeira	un.	4,00	37,00 €	148,00 €
29.1.1.6	H1a - Sinal de Parque com sinal adicional para mobilidade condicionada ref. 11b	un.	1,00	59,20 €	59,20 €
	H1a - Sinal de Parque com sinal adicional "Máximo 15 min" e sinal adicional ref. 10b Cargas e				
29.1.1.7	Descargas	un.	1,00	74,00 €	74,00 €
29.1.1.8	H1a - Sinal de Parque com sinal adicional "Máximo 15 min"	un.	1,00	59,20 €	59,20 €
29.1.1.9	C16 - Sinal Proibido parar e Estacionar com sinal adicional "excepto transporte escolar"	un.	1,00	59,20 €	59,20 €
29.2	Sinalização Horizontal				
	Sinalização horizontal, deverá ser executada mecanicamente ou manualmente, com material termoplástico, de cor definida em peça desenhada, incluindo fornecimento dos materiais, e a utilização dos equipamentos necessários, bem como todas as operações preparatórias indispensáveis para a execução das marcas no pavimento, designadamente, a pré-marcação (deve ser, de preferência, na cor branca, de secagem rápida) com o respectivo apoio topográfico e a limpeza prévia do pavimento. NOTA: As granulometrias dos agregados e das cargas que constituem o material termoplástico devem obedecer as normas em vigor da E.P.. A espessura				
29.2.1	seca do material aplicado deve apresentar um valor entre 2,5 e 3,0 mm.				
29.2.1.1	Marcas longitudinais :				
29.2.1.1.1	Linha branca contínua com 0,12 m de largura (LBC 0,12)	ml	2360,00	0,67 €	1.581,20 €
29.2.1.1.2	Linha tracejada com 0,12 m de largura traço/espaco 5/2m (LBT 0,12)	ml	60,00	1,48 €	88,80 €
29.2.1.2	Marcas Transversais:				
29.2.1.2.1	Passadeiras de peões				
29.2.1.2.2	Barras de paragem com 0,50 m de largura	ml	77,00	6,66 €	512,82 €
29.2.1.3	Marcação de simbolo de deficientes /cores e estereocotomia conforme projecto)	vg	1,00	111,00 €	111,00 €
29.2.1.3	Marcas de estacionamento temporário				
29.2.1.3.1	Linha amarela	ml	47,46	1,48 €	70,24 €
29.2.1.3.2	Linhas amarelas de estacionamento proibido com 0,50 m de largura	ml	16,38	14,80 €	242,42 €
<b>SUB - TOTAL .....</b>					<b>3.339,08 €</b>
<b>CAP.XXX - LISTAGEM DE MATERIAL REALATIVO A EQUIPAMENTO</b>					
30	INFORMÁTICO/ELECTRONICO				
	COMPUTADOR All-in-one, LENOVO MODELO THINKCENTRE M73z ou equivalente com as seguintes características, a. LCD 20" HD+ 1600x900 b. Intel Core i7-4770S c. Chipset Intel H81 Express d. Memória RAM 16GB DDR3-1600 e. Disco HD 1TB 7200rpm SATA III 6.0Gb/s f. DVD+-RW DL g. Teclado USB com fios h. Rato USB ótico com fios i. Coluna de som interna j. Saída VGA out k. Webcam 720p 1.0MP l. Placa de rede Ethernet Intel Gigabit m. Wireless 802.11b/g/n Intel Centrino Wireless-N 2230 n. Portas USB 3.0, Série S232 e PS/2 o. Garantia 3 Anos On-Site p. Microsoft Windows 8 versão 64 bits q. Certificação EnergyStar 5.2 e Certificação ambiental				
30.1	EPEAT Gold	un	10,00	990,00 €	9.900,00 €
	Impressora Multifunções Canon imageRUNNER ADVANCE C250i ou equivalente ,OU				
30.2	EQUIVALENTE	un	3,00	170,00 €	510,00 €
30.3	Auscultadores c/Fio URBANZ Buzz Red ou equivalente	un	9,00	9,50 €	85,50 €
30.4	Aparelhagem Sistema Micro SAMSUNG MM-E320 ou equivalente	un	2,00	155,00 €	310,00 €

ART.	DESIGNAÇÃO	UNIDADES	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
	Maquina Fotografica Digital NIKON D3200 - Máquina fotográfica digital + objetiva 18-55 mm VR II				
30.5	ou equivalente	un	1,00	355,00 €	355,00 €
30.6	TV LED Smart TV 46" SAMSUNG UE46H5303, ou equivalente	un	3,00	480,00 €	1.440,00 €
30.7	Leitor DVD SONY DVPSR170B OU EQUIVALENTE	un	2,00	45,00 €	90,00 €
<b>SUB - TOTAL .....</b>					<b>12.690,50 €</b>
<b>31 OMISSÕES</b>					
	Implantação geral da obra, incluindo todos os trabalhos topográficos, medições à fita,				
31.1	alinhamentos, nlvelamentos, prumadas, colocação de estacas e outras marcas.	vg	1	185,00 €	185,00 €
	Fornecimento e assentamento de Caixilharia em alumínio tipo Sosoares, ou equivalente, cor definida em peças desenhadas, incluindo puxadores, ferragens específicas do sistema,incluindo nas caixilharias previstas em projecto SCI de dispositivo de abertura automática para desenfumagem, por sinal de comando da CDI. Nota: A cor, vidro, modelo, especificações e outras características deverão ser de acordo com o mapa de vãos. (Todas as medidas devem ser 31.2 confirmadas em obra)				
31.2.1	P04 - 4350x2500 mm	un	1	2.414,25 €	2.414,25 €
31.2.2	J34 - 4000x2100 mm	un	1	1.864,80 €	1.864,80 €
	Alçapão para tecto falso contínuo de placas de gesso laminado dimensões de 40*40cm, incluindo ferragens, incluindo todos os trabalhos e fornecimentos necessários ao perfeito funcionamento do				
31.3	alçapão	un	40	25,90 €	1.036,00 €
	Fornecimento e assentamento de Paineis de obra com 4,50x2,50 m, com o teor informativo a				
31.4	indormar, a indicar pela fiscalização, incluindo estrutura de suporte e fixação no terreno natural	un	1	333,00 €	333,00 €
<b>SUB - TOTAL .....</b>					<b>5.833,05 €</b>
<b>TOTAL .....</b>					<b>1.557.000,00 €</b>