

OBRA: *Beneficiação, Reparação e Conservação de Centros Escolares (Construção da Cantina Escolar do Louriçal) - Proc. n.º 38/2015*

ENTIDADE:

Município de Pombal

RESUMO

1	Estaleiro	776,02 €
2	Terraplenagem	2.200,75 €
3	Movimento de Terras	1.200,00 €
4	Estrutura	49.771,90 €
5	Alvenaria e Impermeabilizações	5.141,99 €
6	Impermeabilizações Cobertura	11.250,00 €
7	Rede de Esgotos Domésticos	1.696,84 €
8	Rede de Esgotos Pluviais dentro do perímetro da escola	2.271,43 €
9	Rede de Águas	1.911,69 €
10	Revestimento de paredes	32.583,86 €
11	Revestimentos de Tectos	840,00 €
12	Revestimento de Pavimentos	17.253,00 €
13	Soleiras	1.211,76 €
14	Carpintaria e portas interiores	9.537,95 €
15	Serralharias	7.517,65 €
16	Pinturas /Envernizamentos	7.932,20 €
17	Aparelhos Sanitários	814,95 €
18	Diversos	3.677,88 €
19	Segurança Contra Incêndios	15.295,74 €
20	Gas	3.422,11 €
21	INFRA-ESTRUTURAS ELECTRICAS	12.590,89 €
22	ITED	1.905,78 €
23	AVAC E AQS	23.760,29 €
24	Equipamento da cozinha	46.684,82 €
25	Omissões	150,50 €

TOTAL .:

261.400,00 €

Louriçal, 1 de Julho de 2015

Art.º	Designação	Quant,	Un	P.U. (€)	Total
1	Estaleiro				
1.1	Montagem e desmontagem do estaleiro, incluindo vedação da zona de intervenção em todo o perímetro da obra, observação de todas as regras de segurança colectiva e individual, sinalização de segurança e limpeza geral de obra e aplicação dos RCD.	1,00	vg	575,02 €	575,02 €
1.2	Limpeza geral da obra	1,00	vg	201,00 €	201,00 €
SUB-TOTAL:.....					776,02 €
2	Terraplenagem				
2.1	Trabalhos Preparatório				
2.1.1	Remoção de pavimento de betão do campo de jogos, com uma espessura média de 20 cm , incluindo todos os trabalhos e fornecimentos necessários á execução do trabalho	364,00	m2	2,01 €	731,64 €
2.1.2	Execução dos trabalhos de piquetagem necessários à obra, de modo a garantir as cotas finais de projecto.	1,00	vg	67,00 €	67,00 €
2.1.3	Demolição de muros de diversas alturas (max 1,00m,) incluindo todos os trabalhos e fornecimentos, incluindo deposição em vazadouro legalmente apropriado	85,00	ml	3,35 €	284,75 €
2.1.4	Remoção de porta em aluminio existente incluindo entrega da mesma no estalero da Junta (distancia >1000m)	1,00	un	13,40 €	13,40 €
2.1.5	Remoção de vãos em aluminio existentes incluindo entrega da mesma no estalero da Junta (distancia >1000m)	2,00	un	13,40 €	26,80 €
2.1.6	Demolição de paredes de alvenaria que haja necessidade de demolir incluindo deposito em vazadouro autorizado, de acordo com o PRCO	25,00	m2	3,35 €	83,75 €
2.1.7	Raspagem com jacto de areia ou de água e lavagem das paredes interiores, exteriores e tectos existentes para posterior pintura	821,00	m2	1,21 €	993,41 €
SUB-TOTAL:.....					2.200,75 €
3	Movimento de Terras				
3.1	Escavação de terras				
3.1.1	Escavação em terreno de qualquer natureza para estabelecimento da plataforma de fundação, abertura de fundações e caboucos para as vigas de fundação, incluindo remoção, transporte de terras para vazadouro apropriado e eventuais escoramentos necessários e incluindo empolamento.	1.200,00	m³	1,00 €	1.200,00 €
SUB-TOTAL:.....					1.200,00 €

Art.º	Designação	Quant,	Un	P.U. (€)	Total
4	Estrutura				
4.1	Fundações				
4.1.1	Fornecimento e colocação de betão de limpeza sob fundações com 10 cm de espessura, incluindo todos os trabalhos e materiais necessários.	15,50	m³	50,00 €	775,00 €
4.1.2	Betão armado B30 (C25/30) A500 em sapatas, sapatas contínuas e vigas de fundação lajes de fundação, sapatas 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 ACORDO COM O PROJECTO.	95,00	m³	115,00 €	10.925,00 €
4.1.3	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 INCLUIDAS NA LAJE).(criterio de medição pela face de apoio da laje na viga one apoia).	69,00	m³	165,00 €	11.385,00 €
4.1.4	Fornecimento, colocação e execução de elementos pré-esforçados, blocos de aligeiramento, tarugos armados,armaduras e betão e todos os trabalhos para a sua perfeita execução (medição na horizontal).	250,00	m²	23,00 €	5.750,00 €
4.1.5	Betão armadoB30 (C25/30) A500 em pilares, e vigas 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 trabalho.	54,00	m³	280,00 €	15.120,00 €
4.1.6	Betão armadoB30 (C25/30) A500 emparedes de betão 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 trabalho.	20,00	m³	175,00 €	3.500,00 €
4.1.7	Fornecimento, colocação e execução de massame em betão B25 pronto para receber betonilhas do mosaico, ou betonilha pronta a helicoptero no piso térreo, conforme pormenor do projecto de estabilidade em anexo, incluindo movimentos de terra (escavação e aterro), nivelamento, compactação, tout venant, malhasol, filme plástico de 15 micro isolamento termico e todos os trabalhos necessários(tudo de acordo com o pormenor	15,00	m²	12,70 €	190,50 €
4.1.8	Betão armado B35 (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 trabalho.	3,00	m³	280,00 €	840,00 €

Art.º	Designação	Quant,	Un	P.U. (€)	Total
4.1.9	Construção de muros em alvenaria, com blocos de cimento de 50x20x20 assentes com argamassa de areia e cimento, altura média de 120 cm,incluindo a execução de emboço e reboco com argamassa de cimento, cal e areia ao traço 1:1:4 pronto a receber pintura em ambas as faces e no topo , incluindo todos os trabalhos e fornecimentos necessários á execução do trabalho ,incluindo a execução de pilaretes de diversas alturas em Betão armado B25 A400 , incluindo cofragem e descofragem, fornecimento de betão, armaduras e respectiva montagem, vibração do betão, e todos os trabalhos acessórios e complementares á perfeita execução do trabalho, pilares de 20*20*h cm com 4 ferros de 10 cintas f6//0,12), a colocar em muros com afastamento de 3 em 3 metros, incluindo execução de lintel de fundação em Betão armado B25 A400 , incluindo cofragem e descofragem, fornecimento de betão, armaduras e respectiva montagem, vibração do betão, e todos os trabalhos acessórios e complementares á perfeita execução do trabalho, pilares de 40(base)*40(altura) com 8 ferros de 10 cintas f6//0,12), incluindo a movimentação de terras para a implantação da viga de fundação, incluindo execução de	32,00	ml	40,20 €	1.286,40 €
SUB-TOTAL:.....					49.771,90 €
5	Alvenaria e Impermeabilizações				
5.1	PAREDES EXTERIORES				
5.1.1	Fornecimento e execução de alvenaria de tijolodo tipo Preceram Termico Acustico de 24 cm de espessura ou equivalente, assente com argamassa de cimento e areia ao traço 1:4,ura, incluindo todos os trabalhos e materiais necessários para o seu perfeito acabamento.Criterio de medicaao : larguraxaltura de parede de chao acabado ate ao tecto (sem descontar nenhum vão)	193,00	m²	8,33 €	1.607,69 €
5.1.2	Fornecimento e execução de alvenaria de tijolodo tipo Preceram Termico Acustico de 29 cm de espessura ou equivalente, assente com argamassa de cimento e areia ao traço 1:4,ura, incluindo todos os trabalhos e materiais necessários para o seu perfeito acabamento.Criterio de medicaao : larguraxaltura de parede de chao acabado ate ao tecto (sem descontar nenhum vão)	120,00	m²	9,13 €	1.095,60 €
5.2	Paredes Interiores				
5.2.1	Fornecimento e execução de alvenaria de tijolo 30x20x11, assente em argamassa de cimento e areia ao traço 1:5, incluindo todos os trabalhos e acessórios. larguraxaltura de parede de chao acabado ate ao tecto (sem descontar nenhum vão)	25,00	m²	5,87 €	146,75 €
5.2.2	Fornecimento e execução de alvenaria do tipo isoargila da artebel ou equivalente, de 19 cm assente em argamassa de cimento e areia ao traço 1:5, incluindo todos os trabalhos e acessórios. larguraxaltura de parede de chao acabado ate ao tecto (sem descontar nenhum vão)	155,00	m²	12,53 €	1.942,15 €

Art.º	Designação	Quant,	Un	P.U. (€)	Total
5.2.3	Fornecimento e execução de alvenaria do tipo isoargila da artebel ou equivalente, de 15 cm assente em argamassa de cimento e areia ao traço 1:5, incluindo todos os trabalhos e acessórios. larguraxaltura de parede de chao acabado ate ao tecto (sem descontar nenhum vão)	30,00	m²	11,66 €	349,80 €
SUB-TOTAL:.....					5.141,99 €
6	Impermeabilizações Cobertura				
6.1	Execução de impermeabilização da laje de cobertur tipo 1 dos pormenores, constituído por Reboco hidrófogo tipo Mapelastic , camada 2mm da Mapei ou equivalente, incluindo Sistema aderente para isolamento térmico tipo Maphetherm AR2 < 4mm da Mapei ou equiavlente , Isolamento térmico e acústico em Poliestireno extrudido, de superfície rugosa e canelada 80mm de espessura para coberturas inclinadas tipo ROOFMATE PT-A da Dow ou equivalente, Betonilha esquartelada (junta de dilatação) Flutuante com armadura eletrosoldada 130mm, com adição de fibras Poliméricas do tipo Mapefibre ST24/ST42 de 42 mm da Mapei, aditivada com hidrófogo tipo Adity Látexi da Quimidois ou equivalente, incluindo Sistema de impermeabilização tipo POLIREV da Quimidois ou equivalente (envolve toda a cobertura) ? 9.1 Primário AT FLOOR EPSH ? 9.2 revestimento POLIREV RAL 7047 "Telegrau 4" ? 9.3 Selagem AT FLOOR PU600 10 - Junta de dilatação, incluída neste preço (critério de medição do trabalho: m2 de superfície horizontal e inclinada definido pelo interior da platibanda)., tudo de acordo com o pormenor anexo	222,00	m²	39,50 €	8.769,00 €
6.2	Execução de impermeabilização da cobertura Horizontal Tipo 2 da planta constituída por , Reboco hidrófogo tipo Mapelastic 1 camada 2mm da Mapei ou equivalente, Primário AT FLOOR EPSH ou equivalente, Revestimento POLIREV RAL 7044 "Seidengrau" ou equivalente e Lajetas térmicas 60X60 25mm de argamassa, 80mm de Isolamento térmico, acabamento S-Simples cor B-Branco tipo GRISOL ou equivalente, incluindo todos os fornecimentos e trabalhos necessarios á execução da tarefa, tudo de acordo com os promenores constantes nos desenhos	60,00	m²	32,60 €	1.956,00 €
6.3	Execução de impermeabilização da cobertura Horizontal Tipo 3 da planta constituída por 2- Dreno em aço Inox Ø=40mm, Pingadeira, Primário AT FLOOR EPSH ou equivalente, Revestimento POLIREV RAL 7044 Seidengrau" Ou equivalente e Selagem AT FLOOR PU600 ou equivalente, incluindo todos os fornecimentos e trabalhos necessarios á execução da tarefa tudo de acordo com os promenores constantes nos desenhos	35,00	m²	15,00 €	525,00 €
SUB-TOTAL:.....					11.250,00 €

Art.º	Designação	Quant,	Un	P.U. (€)	Total
7	Rede de Esgotos Domésticos				
7.1	Fornecimento e execução de tubagem de esgotos domésticos em PVC SN6, em tubos enterrados ou encastrados no pavimento, incluindo movimentações de terras, incluindo todos os trabalhos e acessório em tubagem de:				
7.1.1	?75	20,00	ml	2,01 €	40,20 €
7.1.2	?90	4,00	ml	2,55 €	10,20 €
7.1.3	?110	75,00	ml	3,35 €	251,25 €
7.1.4	?50	50,00	ml	1,68 €	84,00 €
7.1.5	?63 de ventilação incluindo peça de topo	9,00	ml	2,01 €	18,09 €
7.2	Caixas sifónicas de pavimento, com tampa em ralo roscável de Aço Inox de 125mm	6,00	un	26,80 €	160,80 €
7.3	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.	12,00	un	80,40 €	964,80 €
7.4	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.	1,00	vg	167,50 €	167,50 €
SUB-TOTAL:.....					1.696,84 €

Art.º	Designação	Quant,	Un	P.U. (€)	Total
8	Rede de Esgotos Pluviais dentro do perímetro da escola				
8.1	Fornecimento e execução de Caleira oculta situada na zona intermédia da vertente, Caleira de escoamento das águas Pluviais com sistema de impermeabilização tipo POLIREV da Quimidois ou equivalente incluindo Isolamento térmico e acústico em Poliestireno extrudido 35mm tipo ROOFMATE PT-A da Dow ou equivalente com 3 cm de espessura, incluindo Betonilha esquadrelada (junta de dilatação) Flutuante com armadura eletrosoldada 120mm, com adição de fibras Poliméricas do tipo Mapefibre ST24/ST42 de 42 mm da Mapei, aditivada com hidrófugo tipo Adity Látexi da Quimidois, com 4 cm de espessura incluindo Sistema de impermeabilização tipo POLIREV da Quimidois ou equivalente (envolve toda a cobertura) ? 9.1 Primário AT FLOOR EPSH ? 9.2 revestimento POLIREV RAL 7047 "Telegrau 4" ? 9.3 Selagem AT FLOOR PU600 10 - Junta de dilatação, incluída neste preço, e de incluindo todos os trabalhos e fornecimentos necessários à execução .	24,00	ml	15,00 €	360,00 €
8.2	Execução de recepção das pendentes que é feita através de um ralo (pinha) ligado a um tubo de descarga vertical com as dimensões e material indicadas no projecto. Todas as junções deverão ser minuciosamente dirimidas de acordo com as recomendações técnicas de impermeabilização e isolamento, auxiliadas por tela. ,incluindo todos os trabalhos	2,00	un	26,80 €	53,60 €
8.3	Execução de tubos de queda de esgotos de águas pluviais ao nível da cobertura ,com as dimensões e material indicadas no projecto. Todas as junções deverão ser minuciosamente dirimidas de acordo com as recomendações técnicas de impermeabilização e isolamento, auxiliadas por tela. ,incluindo todos os trabalhos	7,00	ml	4,69 €	32,83 €
8.4	Fornecimento e assentamento de TUBOS DE pvc pn6 EM AGUAS PLUVIAIS d 200 incluindo refechamento de juntas, incluindo abertura e fecho de vala, sendo a vala reposta com saibro ou tout venant, compactados, remoção de produtos a vazadouro do empreiteiro, Incluindo ligação ao ribeiro incluindo movimentação de terras com os meios mais adequados e transporte a vazadouro do empreiteiro.	65,00	ml	6,70 €	435,50 €
8.5	Fornecimento e assentamento de sumidouros, não sinfonados, 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 refechamento da vala, de caixa do sumidouro e todos os remates necessários no material mais indicado para a execução do trabalho.	4,00	un	87,10 €	348,40 €

Art.º	Designação	Quant,	Un	P.U. (€)	Total
8.6	Fornecimento e montagem de grelhas em canaleta, incluindo todos os trabalhos e fornecimentos, acessórios complementares e ligação á rede pluvial (media da ligação d75 com 5m).	5,00	ml	30,00 €	150,00 €
8.7	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.	9,00	un	80,40 €	723,60 €
8.8	Trabalhos auxiliares de pedreiro em edifício de outras utilizações, para instalação de de drenagem de águas pluviais. 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.	1,00	vg	167,50 €	167,50 €
SUB-TOTAL:.....					2.271,43 €
9	Rede de Águas				
9.1	Ramal de ligação enterrado de abastecimento de água potável de 1,17 m de comprimento, formado por tubo de polietileno PE 100, de 50 mm de diâmetro exterior, PN=10 atm e 3 mm de espessura e válvula de corte alojada na caixa de visita pré-fabricada de polipropileno.	1,00	un	40,20 €	40,20 €
9.2	Ramal de introdução de água potável, de 40,46 m de comprimento, enterrado, formada por tubo de polipropileno copolímero random (PP-R), de 50 mm de diâmetro exterior, PN=10 atm.	40,46	ml	13,40 €	542,16 €
9.3	Caixa de passagem, pré-fabricada de polipropileno, de secção rectangular de 51x37 cm na base e 30 cm de altura, com tampa.	5,00	un	33,50 €	167,50 €
9.4	Pré-instalação de contador individual de água de 2" DN 50 mm, colocado em nicho, com duas válvulas de corte adufa.	1,00	un	150,00 €	150,00 €
9.5	Tubagem para instalação interior de abastecimento de água, colocada superficialmente, formada por tubo multicamada de polipropileno copolímero random/alumínio/polipropileno copolímero random (PP-R/Al/PP-R), de 16 mm de diâmetro exterior, PN=20 atm	62,51	ml	3,35 €	209,41 €

Art.º	Designação	Quant,	Un	P.U. (€)	Total
9.6	Tubagem para instalação interior de abastecimento de água, colocada superficialmente, formada por tubo multicamada de polipropileno copolímero random/alumínio/polipropileno copolímero random (PP-R/Al/PP-R), de 20 mm de diâmetro exterior, PN=20 atm	16,69	ml	4,02 €	67,09 €
9.7	Tubagem para instalação interior de abastecimento de água, colocada superficialmente, formada por tubo multicamada de polipropileno copolímero random/alumínio/polipropileno copolímero random (PP-R/Al/PP-R), de 25 mm de diâmetro exterior, PN=20 atm.	29,22	ml	5,36 €	156,62 €
9.8	Tubagem para instalação interior de abastecimento de água, colocada superficialmente, formada por tubo multicamada de polipropileno copolímero random/alumínio/polipropileno copolímero random (PP-R/Al/PP-R), de 32 mm de diâmetro exterior, PN=20 atm.	27,56	ml	6,70 €	184,65 €
9.9	Tubagem para instalação interior de abastecimento de água, colocada superficialmente, formada por tubo multicamada de polipropileno copolímero random/alumínio/polipropileno copolímero random (PP-R/Al/PP-R), de 40 mm de diâmetro exterior, PN=20 atm.	10,53	ml	10,05 €	105,83 €
9.10	Tubagem para instalação interior de abastecimento de água, colocada superficialmente, formada por tubo multicamada de polipropileno copolímero random/alumínio/polipropileno copolímero random (PP-R/Al/PP-R), de 50 mm de diâmetro exterior, PN=20 atm	2,81	ml	13,40 €	37,65 €
9.11	Válvula de assento de polipropileno copolímero random (PP-R), de 20 mm de diâmetro.	5,00	un	8,71 €	43,55 €
9.12	Válvula de assento de polipropileno copolímero random (PP-R), de 25 mm de diâmetro.	2,00	un	11,39 €	22,78 €
9.13	Válvula de assento de polipropileno copolímero random (PP-R), de 32 mm de diâmetro.	1,00	un	16,75 €	16,75 €
9.14	Trabalhos auxiliares de pedreiro em edifício de outras utilizações, para instalação de águas. 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.	1,00	vg	167,50 €	167,50 €
SUB-TOTAL:.....					1.911,69 €

Art.º	Designação	Quant,	Un	P.U. (€)	Total
10	Revestimento de paredes				
10.1	Paredes exteriores				
10.1.1	Fornecimento e execução revestimento de parede exterior, com a seguinte composição, está incluído no preço todo o descritivo, execução emboço e reboco com argamassa de cimento, cal e areia ao traço 1:1:4 com 1,5 cm de espessura, fornecimento e execução de Sistema aderente do Painei Mapetherm XPS com cola Maphetherm AR2 < 4mm ou equivalente, fornecimento e execução de Isolamento térmico e acústico em Poliestireno extrudido 60mm, fornecimento e execução de Perfis de fixação do Painei Trespa, fixos a um perfil de fixação mural com regulação conforme especificações do sistema, Caixa de ar, fornecimento e colocação de Bucha de fixação de material sintético com aço zincado do tipo MapethermFix da Mapei ou equivalente com Elemento de fixação em prolipopileno tipo Mapetherm Fix 9 ou equivalente, fornecimento e execução de Adesivo estrutural, conforme especificações do sistema, fornecimento e colocação de Perfil de fixação mural com regulação, conforme especificações do sistema, fornecimento e colocação de Painei tipo TRESPA Meteor Graphite Grey 8mm colado nos perfis de fixação, incluindo cantoneiras de transição conforme representado, tudo de acordo com o pormenor tipo 1 de	47,00	m²	100,00 €	4.700,00 €
10.1.2	Fornecimento e execução revestimento de parede exterior, constituída por execução emboço e reboco com argamassa de cimento, cal e areia ao traço 1:1:4 com 1,5 cm de espessura, Sistema aderente do Painei Mapetherm XPS com cola Maphetherm AR2 < 4mm ou equivalente, Isolamento térmico e acústico em Poliestireno extrudido 80mm, Primeira camada de barramento tipo Mapetherm AR2 da Mapei 2mm ou equivalente, Rede em fibra de vidro resistente aos Alcalis tipo Mapetherm NET sobreposto 10cm no mínimo, da Mapei ou equivalente, Segunda camada de barramento tipo Mapetherm AR2 da Mapei 2mm ou equivalente, Primário tipo Silancolor Primer da Mapei à base de silanos e siloxanos antialgas e antifungos ou equivalente, Pintura tinta protetora à base de resina silicónica com elevada transpirabilidade e hidrorrepelência, antialgas e antifungos tipo Silancolor RAL 7044 "Seidengrau" ou equivalente, Bucha de fixação de material sintético com aço zincado do tipo MapethermFix da Mapei com Elemento de fixação em prolipopileno tipo Mapetherm Fix 9 conforme especificações do sistema, ou equivalente Cimento cola tipo weber.col classic para colagem cerâmica e	200,00	m²	50,96 €	10.192,00 €
10.2	Paredes Interiores				
10.2.1	Fornecimento e execução de salpico, emboço e reboco estanhado liso pronto a pintar ou pronto a receber azulejo, incluindo todos os trabalhos e materiais necessários à sua perfeita execução. Criterio de medição : largura x altura de parede de chão acabado ate ao tecto (sem descontar nenhum vão)	1.450,00	m²	6,50 €	9.425,00 €

Art.º	Designação	Quant,	Un	P.U. (€)	Total
10.2.2	Fornecimento e assentamento com Cimento cola tipo weber.col classic para colagem cerâmica ou equivalente, e Acabamento cerâmico 20x50cm tipo MOOD ceramic da Aleluia Cerâmicas branco mate com juntas brancas Ref: 615 - C10 ou equivalente .(critério de medição area efectivamente executada	399,00	m²	16,84 €	6.719,16 €
10.2.3	Fornecimento e assentamento Argamassa fina para regularização e cosmética de betão tipo Nafuquick da mc-bauchemie .(critério de medição área efectivamente executada	192,50	m²	8,04 €	1.547,70 €
SUB-TOTAL:.....					32.583,86 €
11	Revestimentos de Tectos				
11.1	Tectos interiores e exteriores				
11.1.1	Fornecimento e execução de salpico, emboço e reboco estanhado liso pronto a pintar em tectos incluindo todos os trabalhos e materiais necessários à sua perfeita execução.	120,00	m²	7,00 €	840,00 €
SUB-TOTAL:.....					840,00 €
12	Revestimento de Pavimentos				
12.1	Pavimento Exterior				
12.1.1	Fornecimento e execução de paralelos de cimento de tipo Holanda (20x10x8) da Artebel ou equivalente, incluindo base em pó de pedra com 0,10m, sobre sub-base em Tout-Venant com 0,20m, compactada mecânicamente e com pendente, e todos os trabalhos e materiais necessários à sua perfeita execução,	500,00	m²	8,71 €	4.355,00 €
12.2	Pavimentos interiores				
12.2.1	Fornecimento e colocação de betão celular sobre a laje pre-esforçada, 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 imperialum ou equivalente (2 cruzadas), incluindo todos os trabalhos e fornecimentos necessarios á execução do trabalho	230,00	m²	12,84 €	2.953,20 €
12.2.2	Fornecimento e execução de pavimento , Betonilha atalochada de espessura 4cm 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 PU250 liso ral 2003 "Pastellorange" com cargas AT Floor ral 2001 e ral 9003 ou equivalente, ou equivalente Aplicação de selagem mate em duas demãos, tipo AT Floor PU400 ou equivalente, incluindo todos os trabalhos e fornecimentos necessarios á execução do trabalho tipo 1 dos pavimentos	130,00	m²	44,96 €	5.844,80 €

Art.º	Designação	Quant,	Un	P.U. (€)	Total
12.2.3	Fornecimento e e execução de Betonilha atalochada de espessura 4cm e aditivada com hidrófugo do tipo Adity Látex da Quimidois com rede eletrossoldada ou equivalente, Aplicação de primário tipo AT Floor EPS ou equivalente, Aplicação de autonivelante tipo AT Floor ES liso ral 2003 "Pastellorange" com cargas AT Floor ral 2001 e ral 9003 ou equivalente, Aplicação de selagem mate em duas demãos, tipo AT Floor ETR ou equivalente, incluindo todos os trabalhos e fornecimentos nbecessários á execução, tipo 2 dos pavimentos	90,00	m²	42,80 €	3.852,00 €
12.2.4	Fornecimento e e execução de Betonilha atalochada de espessura 4cm e aditivada com hidrófugo do tipo Adity Látex da Quimidois com rede eletrossoldada e afagada ou equivalente, e Endurecedor do sistema, incluindo todos os trabalhos e fornecimentos nbecessários á execução, tipo 3 dos pavimentos	31,00	m²	8,00 €	248,00 €
SUB-TOTAL:.....					17.253,00 €
13	Soleiras				
13.1	Fornecimento e assentamento Painel TRESPA Meteon 8mm colado nos perfis de fixação com adesivo estrutural conforme o projecto, incluindo todos os trabalhos e materiais necessários ao seu perfeito funcionamento. N	33,00	ml	36,72 €	1.211,76 €
SUB-TOTAL:.....					1.211,76 €
14	Carpintaria e portas interiores				
14.1	Fornecimento e assentamento de portas interiores, Vicaíma LINHA ESCOLAR, OU EQUIVALENTE, PORTA-Estrutura de madeira (Norma EN 942)- Interior em aglomerado (Norma EN 13986)- Revestimento CPL ou HPL (Norma EN 438)- Orla PVC todo perímetro- Fechadura inox marcação CE (Norma EN 12209)- Parafusos grau 4 corrosão (Norma EN 1670) ARO-Estrutura contraplacado denso (Norma EN 13986)- Guarnições boleadas sistema de fixação PARA ajustar à espessura da parede- Perfil de isolamento e amortecimento da porta- Revestimento em CPL (Norma EN 438)- Dobradiças de 3", com acabamento acetinado marcação CE (Norma EN 1935)ACESSÓRIOS-RAL 7022- PPuxador tipo IN.00.028.MR da JNF- Vidro laminado com 210*170cm P01	1,00	un	402,00 €	402,00 €
14.2	Porta DE de duas folhas, 1700x1000 mm de vão e altura de passagem, acabamento lacado em RAL 7022, ambas as folha providas de mola de porta para utilização moderada, barra anti-pânico, manivela anti-engate para a face exterior, visor circular de 200 mm de diâmetro. P02	1,00	un	1.030,70 €	1.030,70 €
14.3	Porta de correr 1 folha de correr , Alumínio, com isolamento acústico/térmico, estruturado para Painel tipo Trespas Meteon Graphite Grey M21.8.1 com puxador Vertical e aço Inox Porta Tipo P3	1,00	un	1.005,00 €	1.005,00 €

Art.º	Designação	Quant,	Un	P.U. (€)	Total
14.4	Porta corta-fogo de aço galvanizado homologada, EI45-C5, de uma folha, 800x2400 mm de vão e altura de passagem, acabamento galvanizado com tratamento anti-manchas, com mola de porta para utilização moderada, barra anti-pânico, tampa cega para a face exterior. RAL 7022 Porta tipo P4 e P6	4,00	un	577,80 €	2.311,20 €
14.5	Porta corta-fogo de aço galvanizado homologada, de uma folha, 800x2100 mm de vão e altura de passagem, acabamento galvanizado com tratamento anti-manchas, com mola de porta para utilização moderada, barra anti-pânico, tampa cega para a face exterior. RAL 7022., e grelha de ventilação Porta tipo P5	1,00	un	783,00 €	783,00 €
14.6	Fornecimento e assentamento de portas interiores, Vicaíma LINHA ESCOLAR, OU EQUIVALENTE, PORTA-Estrutura de madeira (Norma EN 942)- Interior em aglomerado (Norma EN 13986)- Revestimento CPL ou HPL (Norma EN 438)- Orla PVC todo perímetro- Fechadura inox marcação CE (Norma EN 12209)- Parafusos grau 4 corrosão (Norma EN 1670) ARO-Estrutura contraplacado denso (Norma EN 13986)- Guarnições boleadas sistema de fixação PARA ajustar à espessura da parede- Perfil de isolamento e amortecimento da porta- Revestimento em CPL (Norma EN 438)- Dobradiças de 3", com acabamento acetinado marcação CE (Norma EN 1935)ACESSÓRIOS-RAL 7022- PPuxador tipo IN.00.028.MR da JNF- com grelha de ventilação em alumínio com 210*80cm P07	3,00	un	268,00 €	804,00 €
14.7	Fornecimento e assentamento de portas interiores, Vicaíma LINHA ESCOLAR, OU EQUIVALENTE, PORTA-Estrutura de madeira (Norma EN 942)- Interior em aglomerado (Norma EN 13986)- Revestimento CPL ou HPL (Norma EN 438)- Orla PVC todo perímetro- Fechadura inox marcação CE (Norma EN 12209)- Parafusos grau 4 corrosão (Norma EN 1670) ARO-Estrutura contraplacado denso (Norma EN 13986)- Guarnições boleadas sistema de fixação PARA ajustar à espessura da parede- Perfil de isolamento e amortecimento da porta- Revestimento em CPL (Norma EN 438)- Dobradiças de 3", com acabamento acetinado marcação CE (Norma EN 1935)ACESSÓRIOS-RAL 7022- PPuxador tipo IN.00.028.MR da JNF- com grelha de ventilação em alumínio com 210*80cm P08	3,00	un	268,00 €	804,00 €
14.8	Porta interior de correr para parede dupla com abertura, cega, de uma folha de 203x82,5x3,5 cm, com asolhado horizontal de tábuas de madeira maciça de iroko (kambala), envernizada em oficina; aro de madeira maciça; guarnição do mesmo material e acabamento mate RAL 7022; com ferragens de pendurar e de fecho. Puxador tipo IN.00.028.MR da JNF tipo P9	2,00	un	250,80 €	501,60 €

Art.º	Designação	Quant,	Un	P.U. (€)	Total
14.9	Caixilharia de alumínio, lacado especial, para porta de alumínio, com dobradiças de abrir de abertura para o exterior, de 120x210 cm, série básica, formada por duas folhas, e sem pré-aro.. Com grelhas tipo P10	1,00	un	492,45 €	492,45 €
14.10	Portão cancela metálico de caixilharia metálica, de folha de correr, dimensões 400x120 cm, para acesso de veículos, abertura automática. incluindo motor e 3 comandos em Alúminio com adorno em Inox e cor RAL 7022 "Umbragrau" tipo P11	1,00	un	1.404,00 €	1.404,00 €
SUB-TOTAL:.....					9.537,95 €
15	Serralharias				
15.1	Caixilharia de alumínio lacado cor cinza, do tipo Caixilho série tipo série Unicity da Technal acabanebto mate e cor RAL 7022 "Umbragrau" ou equivalente, incluindo todos os trabalhos e fornecimentos e Vidro DUPLO com caixa de ar Duplo temperado laminado cor Gris (int)8*12*10(ext)), incluindo puxadores e ferragens da mesma serie da extrusal ou equivalente.,				
15.1.1	5 folhas, respetivamente 1 Oscilobatente 1 Fixa 1 Basculante 1 Fixa 1 Oscilobatente com 210*900cm - tipo J1	1,00	un	4.432,05 €	4.432,05 €
15.1.2	5 folhas, respetivamente 1 Basculante 1 Fixa 1 Basculante 1 Fixa 1 Basculante com 100*900 cm tipo J2	1,00	un	2.110,50 €	2.110,50 €
15.1.3	162*50 cm tipo J3	1,00	un	221,10 €	221,10 €
15.2	Fornecimento e colocação de Screen veda luz do tipo ARQUATI - colortex p. export. Ref.º 693117336,ou equivalente incluindo enrolador, remates e todos os trabalhos necessários para a perfeita execução em salas e recreio coberto a tardoz da escola primária.	29,00	m²	26,00 €	754,00 €
SUB-TOTAL:.....					7.517,65 €
16	Pinturas /Envernizamentos				
16.1	Paredes Exteriores e tectos exteriores e interiores				
16.1.1	Fornecimento e aplicação de tinta marca robyalaca supertartaruga de cor branco//amarelo puro em paredes, ou equivalente, com 1 demão de primário e 3 demãos de tinta, sobre reboco areado fino, incluindo todos os trabalhos e materiais necessários.	315,00	m²	2,68 €	844,20 €
16.2	Paredes interiores				

Art.º	Designação	Quant,	Un	P.U. (€)	Total
16.2.1	Fornecimento e aplicação de tinta marca CIN ref. ^a Vinylsoft de cor branco puro, ou cinza ou creme ou semelhante, para paredes interiores com 1 demão de primário e 3 demãos de tinta, sobre reboco areado fino, incluindo todos os trabalhos e materiais necessários,	1.125,00	m²	2,68 €	3.015,00 €
16.2.2	Fornecimento e aplicação de tinta marca CIN ref. ^a Vinylmatt de cor branco puro, ou semelhante, com 1 demão de primário e 3 demãos de tinta, sobre reboco areado fino, incluindo todos os trabalhos e materiais necessários. Em muros exteriores	350,00	m²	2,68 €	938,00 €
16.2.3	Tecto falso contínuo, situado a uma altura menor de 4 m, liso suspenso com estrutura metálica (12,5+27+27), formado por uma placa de gesso laminado H / EN 520 - 1200 / comprimento / 12,5 / bordo afinado, com alma de gesso hidrofugado, para zonas húmidas em toda a zona representado, incluindo a execução das sancas de luz indirecta conforme representado, cujo o preço se inclui no preço composto deste artigo, (Critério de medição area da projecção forizontal definida pelas paredes que contornam o tecto).	165,00	m²	19,00 €	3.135,00 €
SUB-TOTAL:.....					7.932,20 €
17	Aparelhos Sanitários				
17.1	Fornecimento e aplicação de sanitas sifónicas de descarga ao chão, Sanita suspensa tipo Cetus da Sanindusa equivalente tampo com dobradiças aço inox, ref.20321 da Sanindusa, ou semelhante, incluindo fluxómetro interior 3/4" ref. ^a 400.13 da Aru, ou semelhante, tubo de descarga cromada ref. ^a EP.T 030 da Aru, ou semelhante, todos os acessórios e trabalho necessários.	1,00	un	85,89 €	85,89 €
17.2	Fornecimento e aplicação de Vidro temperado 0.50x1.80 de 1 cm a servir de parede, e todos os trabalhos e fornecimentos necessários ao seu perfeito funcionamento.	1,00	un	157,50 €	157,50 €
17.3	Fornecimento e aplicação de Porta em vidro temperado translucido .70x2.00 incluindo todos os trabalhos e fornecimentos , incluindo fecho e dobradiças em aço inoxnecessários ao seu perfeito funcionamento	1,00	un	392,00 €	392,00 €
17.4	Fornecimento e aplicação de Base de duche tipo strado 120x80x4 da Sanindusa ou equivalente de cor branco, com válvula sifonada, incluindo misturadora chuveiro com suporte ref. ^a GC.T3002da série Topmix, da Ofa, ou semelhante, todos os trabalhos e materiais necessários para o seu perfeito funcionamento, incluindo vedação com porta em plastico.	1,00	un	139,36 €	139,36 €
17.5	Fornecimento e e execução de Banco de apoio 45cm de altura em cimento afagado e todos os acessórios necessários.	1,00	un	40,20 €	40,20 €
SUB-TOTAL:.....					814,95 €

Art.º	Designação	Quant,	Un	P.U. (€)	Total
18	Diversos				
18.1	Fornecimento e aplicação de espelhos meio cristal com 4mm de espessura, biselados, assentes com fita "BOSTICK" ou equivalente, incluindo reboco de base em argamassa de cimento e areia, com as seguintes dimensões:				
18.1.1	Com 0,70x2,50m	1,00	un	70,00 €	70,00 €
18.1.2	Com 0,60x1,70m	1,00	un	40,80 €	40,80 €
18.2	fornecimento de dispensadores de sabão.	1,00	un	16,75 €	16,75 €
18.3	Fornecimento de baldes do lixo.	1,00	un	20,10 €	20,10 €
18.4	Fornecimento de piassabas.	1,00	un	13,40 €	13,40 €
18.5	dispensadores nde papel	1,00	un	36,85 €	36,85 €
18.6	dispensadores de papel higienico	1,00	un	26,80 €	26,80 €
18.7	Fornecimento e colocação de portões com fechadura tipo YALLE ou equivalente com a mesma configuração da rede rígida com 2 m de alturae 1.4 m de largura, :	1,00	un	268,00 €	268,00 €
18.8	Fornecimento e colocação de ventilações nos WC's e cozinha conforme pormenor anexo, incluindo todos os trabalhos e fornecimentos necessários à execução do trabalho.	1,00	cj	67,00 €	67,00 €
18.9	Fornecimento e aplicação de vedação rígida, tipo "NILOFOR 3D"ou equivalente de cor verde, incluíndo rede, postes, peças de maciços de fixação sobre muro, e todos os trabalhos necessários para a sua perfeita execução, com a altura de 1.50 m.	77,00	ml	25,84 €	1.989,68 €
18.10	Colocação de guia de betão e de fundação em betão, incluindo todos os trabalhos e fornecimentos.	25,00	ml	4,02 €	100,50 €
18.11	Colocação de lancil de betão e de fundação em betão, incluindo todos os trabalhos e fornecimentos.	50,00	ml	5,36 €	268,00 €
18.12	Fornecimento e aplicação Sistema de cabines em Fórmica Ref: Storm F7912 ou equivalente	4,00	un	190,00 €	760,00 €
SUB-TOTAL:.....					3.677,88 €
19	Segurança Contra Incêndios				
19.1	Redede 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, incluindo abertura e fecho de vala.	5,20	m	8,71 €	45,29 €
19.2	Rede aérea de distribuição de água para abastecimento dos equipamentos de extinção de incêndios, formada por tubagem de aço preto com soldadura, de 2" DN 50 mm de diâmetro, união roscada, com duas demãos de esmalte vermelhoincluindo abertura e fecho de vala..	41,04	m	10,05 €	412,45 €
19.3	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; agulheta de três posições e válvula de fecho, colocada no paramento.	1,00	un	165,00 €	165,00 €

Art.º	Designação	Quant,	Un	P.U. (€)	Total
19.4	Sistema de detecção e alarme, convencional, formado por central de detecção automática de incêndios de 2 zonas de detecção, detector termovelocimétrico, 7 detectores ópticos de fumos, 4 botões de pressão de alarme, sirene interior, 2 exteriores e canalização de protecção fixa na superfície com tubo rígido VD.	1,00	un	3.553,29 €	3.553,29 €
19.5	Sinalização de equipamentos contra incêndios, através de placa de poliestireno fotoluminescente, de 210x210 mm.	12,00	un	7,00 €	84,00 €
19.6	Sinalização de meios de evacuação, através de placa de poliestireno fotoluminescente, de 210x210 mm.	12,00	un	7,00 €	84,00 €
19.7	Extintor portátil de pó químico ABC polivalente antibrasa, pressurizado, de eficácia 21A-113B-C, com 6 kg de agente extintor.	5,00	un	21,45 €	107,25 €
19.8	Sistema de detecção automática de monóxido de carbono (CO) formado por central de 1 zona de detecção, detector de monóxido de carbono, e canalização com tubo de protecção colocado superficialmente.	1,00	un	1.205,10 €	1.205,10 €
19.9	Fornecimento e colocação de sistema de extinção global na cozinha tipo Black diamond da Tecnilab ou equivalente, detecção por activação eléctrica, e agente extintor aquoso à base de sais de potássio, incluindo todos os trabalhos e fornecimentos	1,00	un	2.760,66 €	2.760,66 €
19.10	Fornecimento e colocação, ligada à CDI de barreira corta-fogo têxtil EW90 de Heliotex EW 90, para uma largura de abertura de 5 e unma altura de fecho de 2,20m incluindo caixa, incluindo todos os trabalhos e fornecimentos neceessários ao funcionamento do sistema	1,00	un	4.950,00 €	4.950,00 €
19.11	Fornecimento e colocação, ligada à CDI de barreira corta-fogo têxtil EW90 de Heliotex EW 90, para uma largura de abertura de 1m e unma altura de fecho de 1,0m incluindo caixa, incluindo todos os trabalhos e fornecimentos neceessários ao funcionamento do sistema	1,00	un	850,00 €	850,00 €
19.12	Boca de incêndio armadade parede incluindo fornecimento de caixa e portinhola	1,00	un	140,70 €	140,70 €
19.13	Fornecimento e colocação, ligada à cdi de janela de desenfumagem de 1,50m *0,7 PETA.ECOVISION EL ou equivalente com atuadores de corrente, com vidro duplo laminar 4,4,1/16/4,4,2, incluindo todos os trabalhos e fornecimentos	1,00	un	871,00 €	871,00 €
19.14	Pré-instalação de contador individual de água para serviço de incedios, incluindo todas colocado em nicho, com duas válvulas de corte adufa.	1,00	un	67,00 €	67,00 €
SUB-TOTAL:.....					15.295,74 €
20	Gas				
20.1	Construção da caseta das botijas, incluindo os portões da caseta os materiais necessários para o seu perfeito funcionamento, incluindo a execução de toda atubagem provisoria da rede gás propano e acessorios e aparelhos. Tudo executado de acordo com o projecto de abastecimento de Gas	1,00	vg	257,50 €	257,50 €

Art.º	Designação	Quant,	Un	P.U. (€)	Total
20.2	Ramal de ligação de gás, D=32 mm de polietileno de alta densidade SDR 11 de 3,53 m de comprimento, com válvula de corte geral constituída por válvula de esfera de latão niquelado de 1 1/4" alojada na caixa pré-fabricada de polipropileno.	1,00	un	41,20 €	41,20 €
20.3	Ramal de introdução de gás, D=32 mm de polietileno de alta densidade SDR 11 de 13,1 m de comprimento, com válvula de corte de edifício alojada em nicho formada por válvula adufa de latão fundido.	1,00	un	72,10 €	72,10 €
20.4	Caixa de corte geral para média pressão de caudal nominal 25 m³/h, com redutor tipo BCH30, para instalação de edifício multifamiliar ou de locais comerciais.incluindo electroválvula ligada á cdi para corte geral de gás	1,00	un	329,60 €	329,60 €
20.5	Tubagem para instalação interior de gás, colocada superficialmente, formada por tubo de cobre esticado a frio sem soldadura, diâmetro D=10/12 mm.	2,51	m	15,45 €	38,78 €
20.6	Tubagem para instalação interior de gás, colocada superficialmente, formada por tubo de cobre esticado a frio sem soldadura, diâmetro D=20/22 mm.	39,10	m	22,66 €	886,01 €
20.7	Colector de cobre, com entrada de 3/4" de diâmetro e três derivações de 3/4" de diâmetro, para união roscada e manómetro.	1,00	un	103,00 €	103,00 €
20.8	Colector de cobre, com entrada de 3/4" de diâmetro e seis derivações de 1/2" de diâmetro, para união roscada e manómetro.	1,00	un	164,80 €	164,80 €
20.9	Electroválvula automática de latão de 1/2" de diâmetro, normalmente fechada.	1,00	un	82,40 €	82,40 €
20.10	Electroválvula automática de alumínio de 1 1/4" de diâmetro, normalmente fechada.	1,00	un	103,00 €	103,00 €
20.11	Electroválvula automática de alumínio de 2 1/2" de diâmetro, normalmente fechada.	1,00	un	123,60 €	123,60 €
20.12	Tubagem para ramal de distribuição individual de gás, colocada superficialmente, formada por tubo de cobre esticado a frio sem soldadura, diâmetro D=25,6/28 mm, com tubo de revestimento plástico.	15,24	m	28,84 €	439,52 €
20.13	Redutor tipo B6N VSI para um caudal máximo de 6 m³/h.	6,00	un	30,90 €	185,40 €
20.14	Válvula de esfera de latão com comando de alavanca, com rosca cilíndrica GAS macho-macho de 3/4" de diâmetro, PN=5 bar.	6,00	un	15,45 €	92,70 €

Art.º	Designação	Quant,	Un	P.U. (€)	Total
20.15	Trabalhos auxiliares de pedreiro em edifício de outras utilizações, para instalação de gas.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.	1,00	vg	167,50 €	167,50 €
20.16	Execução de chaminé para a hotte da cozinha, preparada para levar o motor de extracção da hotte.	1,00	vg	335,00 €	335,00 €
SUB-TOTAL:.....					3.422,11 €
21	INFRA-ESTRUTURAS ELECTRICAS				
21.1	Iluminação normal				
21.1.1	Rede de cabos e condutores				
21.1.1.1	Fornecimento e montagem de cabos livres de halogéneos, incluindo todos os acessórios de fixação ao tecto ou calha, assim como ligadores e outros acessórios				
21.1.1.1.1	H1VV-U 3G1,5	250,00	m	0,67 €	167,50 €
21.1.1.1.2	RZ1-K 3x1,5 (bus iluminação de segurança)	50,00	m	1,01 €	50,50 €
21.1.1.1.3	RZ1-K 3G1,5	100,00	m	1,21 €	121,00 €
21.2	Tubagem				
21.2.1	Fornecimento e montagem de tubo livre de halogéneos, incluindo enfiamento de cabo / condutores, e todos os acessórios para ligação às caixas (bucins), assim como a abertura e tapamento de roços e abraçadeiras de fixação				
21.2.1.1	VD / ERE ø20	400,00	m	0,67 €	268,00 €
21.3	Comando iluminação				
21.3.1	Fornecimento e montagem dos seguintes aparelhos de comando da iluminação, incluindo as respectivas caixas, espelhos e mecanismo				
21.3.1.1	Fornecimento e montagem de interruptores da série Logus 90 da Efapel, ou equivalente, IP 44.	4,00	un	8,04 €	32,16 €
21.3.1.2	Fornecimento e montagem de Comutadores de escada, da série Logus 90 da Efapel, ou equivalente, IP 44.	2,00	un	9,38 €	18,76 €
21.3.1.3	Fornecimento e montagem de detector de movimento da Hager, ou equivalente.	1,00	un	30,15 €	30,15 €
21.3.1.4	Fornecimento e montagem de detectores de presença da hager ou equivalente.	2,00	un	26,80 €	53,60 €
21.4	Luminárias				

Art.º	Designação	Quant,	Un	P.U. (€)	Total
21.4.1	Fornecimento e montagem das luminárias indicadas, incluindo caixas de fixação, bem como todos os acessórios necessários à sua fixação, bem como as respectivas lâmpadas, quando aplicável.				
21.4.1.1	METRIC T5 35W BR CL, ou equivalente para instalação na sanca de 15 metros.	11,00	un	39,09 €	429,99 €
21.4.1.2	METRIC T5 35W BR CL, ou equivalente para instalação na sanca de 10 metros.	7,00	un	39,09 €	273,63 €
21.4.1.3	Fornecimento e montagem de luminária HELEX/S 230V BR CL IP 44 ou equivalente.	17,00	un	57,58 €	978,86 €
21.4.1.4	Fornecimento e montagem de luminária TUGA E27 LED 4W BR ou equivalente.	12,00	un	112,65 €	1.351,80 €
21.4.1.5	Fornecimento e montagem de luminária PERSEUS 3 3XQR 111 10W LED 40º BR TXT CL ou equivalente.	4,00	un	280,85 €	1.123,40 €
21.4.1.6	Fornecimento e montagem de luminária TUBILINE LED T8 1500 NT XT HB ou equivalente.	6,00	un	103,05 €	618,30 €
21.4.1.7	Fornecimento e montagem de luminária TUBILINE LED T8 1200 NT XT HB ou equivalente.	8,00	un	82,09 €	656,72 €
21.4.1.8	Fornecimento e montagem de projectores para instalação no exterior em parede, da LEDs C4 ou equivalente.	2,00	un	27,66 €	55,32 €
21.5	Caixas				
21.5.1	Fornecimento e montagem das seguintes caixas, incluindo a sua colocação em parede e respectivo nivelamento				
21.5.1.1	Deverá ser aproveitada a caixa de aparelhagem existente				
21.5.1.1.1	Caixa de aparelhagem	10,00	un	2,01 €	20,10 €
21.5.1.1.2	Caixa de aplique	20,00	un	1,34 €	26,80 €
21.6	Iluminação de emergência				
21.6.1	Luminárias				
21.6.1.1	Fornecimento e montagem de blocos autónomos da série Ledus da Petrólica ou equivalente em LED, do tipo permanente.	5,00	un	19,69 €	98,45 €
21.6.1.2	Fornecimento e montagem de blocos autónomos da série Ledus da Petrólica ou equivalente em LED, do tipo não permanente.	3,00	un	19,69 €	59,07 €
21.7	Rede de Tomadas				
21.7.1	Cabos e condutores				
21.7.1.1	Fornecimento e montagem de cabos livres de halogéneos, incluindo todos os acessórios de fixação, assim como ligadores e outros acessórios				
21.7.1.1.1	H1VV-U3G2,5	350,00	m	0,94 €	329,00 €
21.7.1.1.2	H1VV-U3G4	25,00	m	1,44 €	36,00 €
21.7.1.1.3	H1VV-U5G2,5	30,00	m	1,54 €	46,20 €
21.7.1.1.4	H1VV-U5G4	25,00	m	2,35 €	58,75 €
21.7.1.1.5	H1XV-R 5G16 / Calha	50,00	m	14,61 €	730,50 €
21.8	Tubagem				
21.8.1	Fornecimento e montagem de tubo livre de halogéneos, incluindo enfiamento de cabo / condutores, e todos os acessórios para ligação às caixas (bucins), assim como a abertura e tapamento de roços e abraçadeiras de fixação				
21.8.1.1	ERE ø20	250,00	m	0,67 €	167,50 €
21.8.1.2	ERE ø25	100,00	m	0,80 €	80,00 €
21.8.1.3	ERE ø32	50,00	m	1,01 €	50,50 €
21.9	Tomadas				

Art.º	Designação	Quant,	Un	P.U. (€)	Total
21.9.1	Fornecimento e montagem das seguintes tomadas, com obturadores, incluindo aro, espelho, aparelhagem, caixa funda e todos os acessórios necessários à correcta montagem e funcionamento.				
21.9.1.1	Fornecimento e montagem de tomadas monofásicas, IP 44 com alvéolos protegidos, da série Logus 90 da EFAPEL, incluindo respectiva membrana IP 44.	7,00	un	8,04 €	56,28 €
21.9.1.2	Fornecimento e montagem de tomadas monofásicas, IP 55 com alvéolos protegidos, da série Legrand, ou equivalente, para instalação na cozinha e zonas técnicas.	25,00	un	13,40 €	335,00 €
21.10	Caixas				
21.10.1	Fornecimento e montagem des seguintes caixas, embebidas na parede				
21.10.1.1	Caixas de fundo duplo	35,00	un	2,01 €	70,35 €
21.10.1.2	Forneciemnto e montagem de caixas de pavimento equipadas com duas tomadas de energia, com IP 55.	5,00	un	40,20 €	201,00 €
21.10.1.3	Fornecimento e montagem de caixas para terminação das alimentações para equipamentos.	6,00	un	3,35 €	20,10 €
21.11	Terra de protecção				
21.11.1	Eléctrodo de Terra				
21.11.1.1	Fornecimento e montagem de Fio H07V-U 1G 4, para as ligações equipotenciais dos equipamentos metálicos da cozinha, bem como da instalação sanitária, assim como respectivos acessórios.	100,00	m	0,67 €	67,00 €
21.12	Quadros eléctricos				
21.12.1	Alteração do QE, de forma a assegurar a protecção do cabo de alimentação do QP C1 (introdução de um disjuntor de 63A, tetrapolar com 6kA de poder de corte.)	1,00	un	93,80 €	93,80 €
21.12.2	Fornecimento e montagem de quadro QP C1 da classe II de isolamento da série Universo da Hager ou equivalente, equipado com aparelhagem da hager ou equivalente, de acordo com as peças desenhadas. Deverão ser utilizados disjuntores bipolares de um módulo, sendo que neste caso o nº mínimo de módulos do quadro será de 140 módulos.	1,00	un	2.850,00 €	2.850,00 €
21.12.3	Fornecimento e montagem de quadro QP C1,1 da classe II de isolamento da série Universo da Hager ou equivalente, equipado com aparelhagem da hager ou equivalente, de acordo com as peças desenhadas. Deverão ser utilizados disjuntores bipolares de um módulo. O quadro deverá dispor de 50 % de espaço de reserva.	1,00	un	134,00 €	134,00 €
21.12.4	Fornecimeto e montagem de CCI de acordo com as peças desenhadas. Esta deverá ser da classe II de isolamento e possuir 40% de espaço de reserva.	2,00	un	331,65 €	663,30 €
21.12.5	Abertura e tapamento de roços.	1,00	cj	167,50 €	167,50 €
SUB-TOTAL:.....					12.590,89 €

22 ITED

22.1 REDE INDIVIDUAL

22.1.1 - Rede de Tubagem

22.1.1.1 Fornecimento e montagem dos seguintes tubos, incluindo a sua fixação e abertura de roços

22.1.1.1.1	ERM 20	20,00	m	0,67 €	13,40 €
------------	--------	-------	---	--------	---------

Art.º	Designação	Quant,	Un	P.U. (€)	Total
22.1.1.1.2	ERM 25	50,00	m	0,80 €	40,00 €
22.1.1.1.3	ERM 40	100,00	m	1,01 €	101,00 €
22.1.1.1.4	Calha técnica com 100x60mm da UNEX ou equivalente	50,00	m	10,05 €	502,50 €
22.2	- Rede de Cabos				
22.2.1	Fornecimento, montagem e ligação de cabo de par de cobre, incluindo todos os acessórios, conectores e ensaios de ligação				
22.2.1.1	UTP 4x2x0,5 CAT 6E, TK PVC da Teka ou equivalente	150,00	m	0,67 €	100,50 €
22.3	Fornecimento, montagem e ligação de cabo coaxial, incluindo todos os acessórios, conectores e ensaios de ligação				
22.3.1	Cabo Coaxial Ref. N48 V2, da Teka ou equivalente	150,00	m	0,67 €	100,50 €
22.4	- Caixas				
22.4.1	Fornecimento e montagem de caixas, incluindo o seu acentamento e correcta nivelagem, incluindo também buçins para ligação dos tubos				
22.4.1.1	Caixa de aparelhagem de fundo duplo	4,00	un	3,35 €	13,40 €
22.4.1.2	Caixa C2	1,00	un	26,80 €	26,80 €
22.5	Bastidor				
22.5.1	Fornecimento e montagem de módulo RC PC 20ATI 3play da Teka ou equivalente, para equipar ATI	3,00	un	87,10 €	261,30 €
22.5.2	Fornecimento e montagem de Painel para RC CC 4 ATI 3play da Teka ou equivalente, incluindo todos os acessórios de fixação	1,00	un	268,00 €	268,00 €
22.5.3	Fornecimento e montagem de cargas ohmica 75 ohm	2,00	un	46,90 €	93,80 €
22.5.4	Fornecimento e montagem de régua de 4 tomadas com interruptor luminoso.	1,00	un	13,40 €	13,40 €
22.6	- Tomadas				
22.6.1	Fornecimento e montagem de tomadas simples UTP de 8 contactos categoria 6 tipo RJ 45 Valena ref. 774142 da legrand ou equivalente, incluindo aro e espelho	2,00	un	8,04 €	16,08 €
22.6.2	Fornecimento e montagem de tomadas de R/TV, da Teka ref. 290575, ou equivalente	2,00	un	6,70 €	13,40 €
22.6.3	Fornecimento e montagem de aro e espelho para tomadas coaxiais de -R/TV, da série Valena da Legrand, ou equivalente	2,00	un	3,35 €	6,70 €
22.6.4	Ligação das redes coaxial e par de cobre à instalação existente, incluindo adaptação do bastidor ou caixa com equipamento de telecomunicações existente	1,00	un	335,00 €	335,00 €
SUB-TOTAL:.....					1.905,78 €

23 AVAC E AQS

- 23.1 Fornecimento e montagem de condutas e acessórios (curvas, Tês, reduções, portas de inspecção) - Montados fixos ao tecto, entre a laje e o tecto falso, ou no sótão de acordo com as peças desenhadas e memória descritiva

Art.º	Designação	Quant,	Un	P.U. (€)	Total
23.1.1	Fornecimento e montagem de conduta circular com 3m lineares, da Sandometal ou equivalente em aço galvanizado, incluindo acessórios de ligação + isolamento térmico em lã de rocha de 30 mm (protegida por película de alumínio) mais acessórios de fixação. Deve ser garantida a estanquicidade das ligações.				
23.1.1.1	(Tubos de 3m)				
23.1.1.1.1	125	3,00	un	53,12 €	159,36 €
23.1.1.1.2	280	1,00	un	51,13 €	51,13 €
23.1.1.1.3	300	1,00	un	87,52 €	87,52 €
23.1.1.1.4	315	1,00	un	91,31 €	91,31 €
23.1.1.1.5	355	1,00	un	100,51 €	100,51 €
23.1.1.1.6	450	3,00	un	126,95 €	380,85 €
23.1.1.1.7	560	5,00	un	167,38 €	836,90 €
23.2	Fornecimento e montagem de acessórios diversos tais como, curvas, reduções, Tês, etc.	1,00	cj	100,00 €	100,00 €
23.3	Fornecimento e montagem de portas de visita, para limpeza das condutas.	4,00	un	20,74 €	82,96 €
23.4	Fornecimento, montagem e calibragem das grelhas seguintes, da LINDAB ou equivalente, incluindo plenos de ligação, caixas e todos os acessórios necessários para ligação à conduta respectiva				
23.4.1	Grelhas insuflação com registo de caudal - De dupla deflexão com movimento de orientação independente e registo de regulação de caudal				
23.4.1.1	600 x 300 mm	5,00	un	70,63 €	353,15 €
23.5	Grelhas de passagem de porta / parede (transferência) Do tipo alhetas fixas horizontais, formadas por perfis "V" invertido e a sua montagem será executada com contra-aro, o qual garantirá o acabamento adequado. No caso das gralhas para parede, deverá ser incluído pleno e tubo para atravessar a parede.				
23.5.1	200 x 100 mm	1,00	un	24,21 €	24,21 €
23.5.2	200 x 200 mm	4,00	un	24,21 €	96,84 €
23.6	Fornecimento e montagem de difusores (válvulas) para extracção do ar viciado nas instalações sanitárias, da Lindab ou equivalente.				
23.6.1	CRL-100	2,00	un	11,71 €	23,42 €
23.7	Fornecimento e montagem de grelhas extracção incluindo pleno de ligação				
23.7.1	600x300	7,00	un	61,45 €	430,15 €
23.8	Fornecimento e montagem de kits mono split				
23.8.1	Fornecimento e montagem de conjunto Mono split MDV-K7A-071 (2 x MDV-SCA-071-K7L (Unidades Interiores) + 2 x MDV-SCA-071-EXT (Unidades Exteriores)), da MDV ou equivalente, incluindo cabos de comando e alimentação das unidades interiores, bem como tubos para protecção mecânica, bem como todos os acessórios necessários à correcta montagem e funcionamento.	2,00	cj	2.581,42 €	5.162,84 €

Art.º	Designação	Quant,	Un	P.U. (€)	Total
23.9	Fornecimento e montagem dos seguintes tubos de cobre, incluindo coquilhas de borracha esponjosa com condutividade térmica $\lambda = 0.0038 \text{ W/(m.k)}$ e espessura de 20mm, para isolamento térmico, incluindo todos os acessórios necessários à sua correcta instalação (curvas, tês, etc.). Depois de terminada a instalação dos tubos, devem ser colocados em pressão, para verificar e eliminar eventuais fugas.				
23.9.1	5/8"	100,00	m	9,30 €	930,00 €
23.9.2	3/8"	100,00	m	7,17 €	717,00 €
23.10	Fornecimento e montagem de tubo PVC 32 mm, incluindo acessórios, para dreno de condensados.	50,00	un	2,87 €	143,50 €
23.11	Fornecimento e montagem das UTAS, ventiladores, descritos nos pontos seguintes e todos os acessórios necessários à sua aplicação, incluindo quadro eléctrico de comando e controlo (equipado).				
23.11.1	Fornecimento e montagem de unidades de tratamento de ar série da Ventilbox ou equivalente, incluindo todos os acessórios ao seu correcto funcionamento e montagem, bem como cabos de comando e alimentação eléctrica, assim como quadros eléctricos, pelnos de ligação às condutas. Deverão ser incluídos, registos de caudal e todos os acessórios e filtros constantes na ficha técnica de selecção em anexo.				
23.11.1.1	Fornecimento e montagem de UTAN 1 tipo DD 12 - 12 - 900, incluindo todos os acessórios necessários à sua correcta instalação e funcionamento, sensores, manómetros, quadro eléctrico de comando e controlo, acessórios de ligação, registos, sondas, etc, filtros F5, grelha anti pássaros, bico de pato, etc.	1,00	un	1.150,61 €	1.150,61 €
23.11.1.2	Fornecimento e montagem de VE 1 tipo DD 12 - 12 - 900, incluindo todos os acessórios necessários à sua correcta instalação e funcionamento, quadro eléctrico de comando e controlo, acessórios de ligação, registos, grelha anti pássaros, bico de pato, etc.	1,00	un	743,19 €	743,19 €
23.11.1.3	Fornecimento e montagem de ventilador IN Line, para aplicação na conduta de extracção das instalações sanitárias, da S&P, ou equivalente, com um caudal de 200 m³/h, incluindo alimentações eléctricas (ligado à iluminação da casa de banho).	1,00	un	164,47 €	164,47 €
23.12	Fornecimento e montagem de kit para aquecimento de águas quentes sanitárias, da FERROLI / HIPERCLIMA ou equivalente.				
23.12.1	Painel Solar HSolar V2.3 GOT (vertical)	6,00	un	455,57 €	2.733,42 €
23.12.2	Tampo Latao M 1"	1,00	un	9,29 €	9,29 €
23.12.3	Tampo Latao F. 1"	1,00	un	9,38 €	9,38 €
23.12.4	Diferencial Solar STASR001A IMH	1,00	un	165,39 €	165,39 €
23.12.5	Vaso expansao 33 L Cinza Solar S 33 - G 3/4" Reflex	1,00	un	113,12 €	113,12 €
23.12.6	Grupo Circulacao Solar 3/4" F (7-25 l/mn) Caleffi	1,00	un	330,09 €	330,09 €
23.12.7	Kit ligacao vaso expansao grupos circ. 255/256	1,00	un	71,87 €	71,87 €
23.12.8	Termo Inox 4G 1000L 2/S VS - HCl	1,00	un	2.211,90 €	2.211,90 €
23.12.9	Valvula Seguranca FF 1/2x6bar Caleffi	1,00	un	15,10 €	15,10 €
23.12.10	Deposito PressureWave 60 litros horizontal (AQS)	1,00	un	112,58 €	112,58 €
23.12.11	Purgador Automatico p/ Paineis Solares	1,00	un	20,70 €	20,70 €

Art.º	Designação	Quant,	Un	P.U. (€)	Total
23.12.12	Torneira solar de intercepcao 3/8" MF	1,00	un	18,45 €	18,45 €
23.12.13	Anticongelante Fripol 100 plus (emb. 2.5Kg) - polipropilenoglicol	4,00	un	23,11 €	92,44 €
23.12.14	Estrutura chao 6 painel HSolar V (vertical) GOT, incluindo fixação da mesma na cobertura	1,00	un	639,82 €	639,82 €
23.12.15	Caldeira Innovens MCA 35 - 1S GN - (HR5), incluindo sistema de exaustão de fumos, lateral (na parede)	1,00	un	1.956,36 €	1.956,36 €
23.12.16	Sonda Agua Sanitaria AD212 p/GT120/220/MCA	1,00	un	37,14 €	37,14 €
23.12.17	Terminal Horizontal PPS 60/100 (HR48) p/ MCA	1,00	un	111,00 €	111,00 €
23.12.18	Vaso expansao 18 L Cinza NG 18 - R 3/4" Reflex	1,00	un	69,23 €	69,23 €
23.12.19	Valvula Enchimento Auto.1/2" Anti-Calc.c/Manometro	1,00	un	41,79 €	41,79 €
23.12.20	Aerotermodissipador calor Ferroli AE-F20	1,00	un	857,67 €	857,67 €
23.12.21	Fornecimento e montagem de válvulas e acessórios diversos.	1,00	cj	325,93 €	325,93 €
23.13	Fornecimento e montagem dos seguintes tubos de cobre, incluindo coquilhas de borracha esponjosa com condutividade térmica $\lambda = 0.0038 \text{ W/(m.k)}$ e espessura de 20mm, para isolamento térmico, incluindo todos os acessórios necessários à sua correcta instalação (curvas, tês, etc.). Depois de terminada a instalação dos tubos, devem ser colocados em pressão, para verificar e eliminar eventuais fugas.				
23.13.1	Ø 22 mm	50,00	m	15,99 €	799,50 €
23.13.2	Ø 28 mm	10,00	m	16,77 €	167,70 €
23.14	Alimentações				
23.14.1	Fornecimento e montagem de cabo H1VV-U 3G4 ERE/VD 25,	50,00	m	3,28 €	164,00 €
23.14.2	Fornecimento e montagem de cabo H1VV-U 5G1,5 ERE/VD 32,	50,00	m	2,71 €	135,50 €
23.15	Instalação do material anterior, e ensaios.	1,00	cj	721,00 €	721,00 €
SUB-TOTAL:.....					23.760,29 €

24 Equipamento da cozinha

24.1	Armário p/ produtos de limpeza FRIEMO / PR'HOTEL , modelo AL2.1, ou equivalente, c/ as dimensões de 677x450x2000mm, equipado c/ costas e laterais fechados, 2 portas pivotantes c/ fechadura, tecto inclinado, construção em aço inox, pés reguláveis em altura.	1,00	un	374,40 €	374,40 €
24.2	Estrado p/ tubérculos em PVC 500x500x45	2,00	un	5,60 €	11,20 €
24.3	Electrocolador de insectos P&L / PR'HOTEL modelo FLYTRAP FT-30W, ou equivalente, c/ as dimensões de 470x185x355mm, equipado c/ 1 película adesiva, 2 lâmpadas de 15W cada, 230V, raio de acção de 80m², construção em aço inox.	2,00	un	104,00 €	208,00 €
24.4	Estanteria em alumínio / polipropileno em COOLBLOK /PR'HOTELou equivalente c/ as dimensões de 2100x370x2000mm, equipada c/ 5 níveis de prateleiras, pés reguláveis em altura.	4,00	un	263,20 €	1.052,80 €
24.5	Armário frigorífico KDN36X44 BOSCH / 335 Litros / eficiência A+ ou equivalente.	1,00	un	265,60 €	265,60 €

Art.º	Designação	Quant.	Un	P.U. (€)	Total
24.6	Armário frigorífico p/ conservação de congelados INFRICO / PR'HOTEL modelo AGB701BTou equivalente , c/ as dimensões de 687x794x2125mm, capacidade p/ 600 litros, equipado c/ 1 porta pivotante, 3 prateleiras gradeadas GN 2/1 (530x650mm), condensação ventilada, evaporação forçada, tabuleiro de esgoto, iluminação interior, controle de temperaturas através de termostato digital (-18°C), potência de 1000W, 230V construção exterior e interior em aço inox e costas em chapa galvanizada, pés reguláveis em altura.	1,00	un	996,80 €	996,80 €
24.7	Descascadora de batatas SAMMIC / PR'HOTEL modelo PP-12+ou equivalente , com dimensões de 395x700x503mm, capacidade para 10-11Kg por operação, produção de 220/270Kg hora, temporizador de 0-6 minutos, interruptor pulsador de arranque e paragem, construção em alumínio, abrasivo lateral e no prato, potência de 370W, 400V.	1,00	un	1.066,40 €	1.066,40 €
24.8	Mesa em aço inox FRIEMO / PR'HOTEL c/ as dimensões de 600x1520x850mm, equipada c/ tampo liso, alçado posterior e lateral direito, espaço inferior lateral direito livre p/ recipiente de detritos, cárter vertical de 4 gavetas GN 1/1 a esquerda, no meio levará uma prateleira inferior , travamento inferior posterior e lateral, pés reguláveis em altura.	1,00	un	496,00 €	496,00 €
24.9	Recipiente em aço inox p/ detritos FRIEMO / PR'HOTEL modelo CBDP ou equivalente , c/ as dimensões de Ø380x620mm, capacidade p/ 55 litros, equipado c/ tampa c/ comando de pedal, base c/ 2 apoios fixos e 2 rodízios direccionais.	4,00	un	84,80 €	339,20 €
24.10	Bancada em aço inox FRIEMO / PR'HOTEL ou equivalente, c/ as dimensões de 905x600x850mm, equipada c/ tampo c/ 2 cubas, alçado posterior, estrado liso, pés reguláveis em altura.	1,00	un	489,60 €	489,60 €
24.11	Torneira misturadora equipada c/ bica e duche de alta pressão.	1,00	un	168,00 €	168,00 €
24.12	Placa de corte em polietileno c/ as dimensões de 500x400x30mm.	4,00	un	32,00 €	128,00 €
24.13	Mesa em aço inox FRIEMO / PR'HOTEL ou equivalente, c/ as dimensões de 800x600x850mm, equipada c/ tampo e estrado lisos, alçado posterior, cárter vertical de 4 gavetas GN 1/1, pés reguláveis em altura e ao lado das gavetas com abertura para arrumos.	1,00	un	396,00 €	396,00 €
24.14	Cortador de legumes ROBOT COUPE / PR'HOTEL modelo CL50 Ultraou equivalente , c/ produção até 250 Kg/hora, equipado c/ tampa amovível c/ 2 bocas uma grande meia-lua e outra cilíndrica, bloco do motor em aço inox, sistema de segurança magnética e travão motor, 1 velocidade de 375r.p.m., motor de 600W, 400V, c/ as dimensões de 350x320x590mm.	1,00	un	790,40 €	790,40 €

Art.º	Designação	Quant,	Un	P.U. (€)	Total
24.15	Pack de discos ROBOT COUPEou equivalente composto por: - Disco de fatiar 2mm; - Disco de fatiar 5mm; - Disco de ralar 2mm; - Disco de palitos 4x4mm; - Disco + grelha de cubos 14x14mm; - Disco + grelha de palitos 8x8mm.	1,00	un	509,60 €	509,60 €
24.16	Bancada em aço inox FRIEMO / PR'HOTEL c/ 2 prateleiras, equipada c/ tampo e estrado lisos, alçado posterior, cárter vertical de 4 gavetas GN 1/1, p/ talheres pés reguláveis em altura e ao lado das gavetas com abertura para arrumos com uma prateleira intermédia e portas de correr com as dimensões de 1370 x600x850mm.	1,00	un	579,20 €	579,20 €
24.17	Separação de zonas em aço inox FRIEMO / PR'HOTEL ou equivalente c/ as dimensões de 20x600x500mm	1,00	un	54,40 €	54,40 €
24.18	Bancada em aço inox FRIEMO / PR'HOTEL c/ as dimensões de 1275x600x850mm, equipada c/ tampo c/ 1 cuba à esquerda, alçado posterior, estrado liso, pés reguláveis em altura	1,00	un	398,40 €	398,40 €
24.19	Torneira misturadora equipada c/ bica e duche de alta pressão.	1,00	un	168,00 €	168,00 €
24.20	Armário esterilizador de facas SOFINOR / PR'HOTEL modelo MZ10Pou equivalente , c/ as dimensões de 580x150x646mm, capacidade p/ 15 facas, equipado c/ lâmpada germicida UV de 15W, 230V, temporizador de 5 a 120 minutos, porta em plexiglass c/ fecho magnético e sistema de segurança p/ microinterruptor, construção em aço inox.	1,00	un	240,00 €	240,00 €
24.21	Módulo self-service pão/talheres/tabuleiros refª MTTP 0197 da Mundinox ou equivalente	1,00	un	389,60 €	389,60 €
24.22	Lava mãos de pé misturador em aço inox FRIEMO / PR'HOTEL modelo LMPMou equivalente , c/ as dimensões de 400x400x850mm, equipado c/ tampo c/ cuba redonda, alçado posterior, bica, torneira misturadora c/ comando de pedal	3,00	un	163,20 €	489,60 €
24.23	Mesa em aço inox FRIEMO / PR'HOTEL c/ as dimensões de 1000x600x600mm, equipada c/ tampo liso, alçado posterior e lateral esquerdo, espaço inferior livre p/ recipiente de detritos, travamento inferior posterior e lateral, pés reguláveis em altura.	1,00	un	128,00 €	128,00 €
24.24	Forno de convecção a gás ELECTROLUX / PR'HOTEL modelo FCG101 (260701)ou equivalente , c/ as dimensões de 890x900x970mm, c/ capacidade p/ 10 níveis GN 1/1, equipado c/ temporizador de 1 a 120 minutos ou contínuo, termóstato de 30º a 300ºC, comandos electromecânicos, iluminação lateral, porta c/ pega atérmica e vidro temperado, potência total de 18,5kW (gás), 0,35kW, 230V, construção em aço inox, pés.	1,00	un	3.488,80 €	3.488,80 €
24.25	Mesa armário em aço inox p/ apoio ao forno convector MRC / PR'HOTEL c/ as dimensões de 1100x1000x850mm, equipada c/ tampo e estrado lisos, guias p/ tabuleiros GN 1/1, costas e laterais fechados, portas pivotantes, pés reguláveis em altura.	1,00	un	432,00 €	432,00 €

Art.º	Designação	Quant.	Un	P.U. (€)	Total
24.26	Mesa em aço inox FRIEMO / PR'HOTEL c/ as dimensões de 1350x800x850mm, equipada c/ tampo liso, 6 cárteres verticais de 4 gavetas GN 1/1, p/ talheres espaço inferior com uma prateleira de inox travamento inferior posterior e lateral, pés reguláveis em altura.	1,00	un	1.179,20 €	1.179,20 €
24.27	Marmita a gás ELECTROLUX/ PR'HOTEL modelo E9BSGHIRF0 (391102)ou equivalente , c/ as dimensões de 800x930x850mm, equipada c/ cuba de 150 litros de aquecimento indirecto (banho-maria), queimadores em aço inox c/ combustão otimizada, válvula de gás c/ sistema de segurança p/ termopar, ignição piezoeléctrica, pressóstato, torneira de alimentação de água quente e fria, torneira de descarga da cuba, tampa basculante manual, potência de 24kW (gás), 0,2kW, 230V, construção em aço inox, pés reguláveis em altura.	1,00	un	4.841,60 €	4.841,60 €
24.28	Hotte central compensada em aço inox MRC / PR'HOTEL ou equivalente c/ as dimensões de 2500x2200mm, equipada c/ 8 filtros de gorduras integralmente em aço inox, remate em chapa de aço inox do apanha fumos ao tecto.	1,00	un	2.560,00 €	2.560,00 €
24.29	Motor de exaustão EVOC F180, 1,1kW;ou equivalente	1,00	un	859,20 €	859,20 €
24.30	Motor de insuflação CUB 12-12, 2,2kW;ou equivalente	1,00	un	800,00 €	800,00 €
24.31	Quadro de comandos c/ variador de velocidades p/ os motores de exaustão e insuflaçãoou equivalente	1,00	un	1.573,60 €	1.573,60 €
24.32	conduta de exaustão em chapa zincada c/ 500x500mm montada.ou equivalente	8,00	ml	80,00 €	640,00 €
24.33	conduta de exaustão em chapa de aço inox c/ 500x500mm montadaou equivalente	8,00	ml	80,00 €	640,00 €
24.34	conduta de insuflação em chapa zincada c/ 500x500mm montada	8,00	ml	149,60 €	1.196,80 €
24.35	conduta de insuflação em chapa de aço inox c/ 500x500mm montada.	8,00	ml	149,60 €	1.196,80 €
24.36	Grelhador horizontal a gás ELECTROLUX / PR'HOTEL modelo E7GRGHGCF0 (371047)ou equivalente , c/ as dimensões de 800x730x850mm, equipado c/ grelhas amovíveis em ferro fundido, tabuleiros em aço inox p/ água e recolha de gorduras, queimadores em aço inox c/ combustão otimizada protegidos p/ placas radiantes, válvulas de gás c/ sistema de segurança p/ termopar, ignição piezoeléctrica, potência de 16kW (gás), construção em aço inox, pés reguláveis em altura.	1,00	un	1.789,50 €	1.789,50 €
24.37	Módulo de self-service banho-maria e estufa FRIEMO / PR'HOTEL modelo SEBE1450ou equivalente , c/ as dimensões de 1450x750x905mm, equipado c/ tampo c/ cuba banho-maria c/ capacidade p/ 4 containeres GN 1/1 (não incluídos), estufa ventilada c/ controle termostático (+70°C a +90°C), costas e laterais fechados, portas de correr, controle de temperaturas através de termóstato, potência de 4645W, 230V, construção em aço inox, pés reguláveis em altura, prateleira superior em e apara-baños em vidro, esteira p/ deslizamento de tabuleiros, decoração frontal em inox.	1,00	un	1.109,60 €	1.109,60 €

Art.º	Designação	Quant.	Un	P.U. (€)	Total
24.38	Recipiente em aço inox GN 1/1-150 c/ tampa.	4,00	un	40,80 €	163,20 €
24.39	Módulo de self-service neutro FRIEMO / PR'HOTEL modelo SEN0425, ou equivalente, c/ as dimensões de 750x750x905mm, equipado c/ tampo, prateleira intermédia e estrado lisos, costas e laterais fechados, construção em aço inox, pés reguláveis em altura, esteira p/ deslizamento de tabuleiros, decoração frontal em inox.	1,00	un	294,40 €	294,40 €
24.40	Tampo em aço inox p/ guichet MRC / PR'HOTEL ou equivalente c/ as dimensões de 600x150x40mm	1,00	un	46,40 €	46,40 €
24.41	Recipiente em aço inox p/ detritos FRIEMO / PR'HOTEL modelo CBDPou equivalente, c/ as dimensões de Ø380x620mm, capacidade p/ 55 litros, equipado c/ tampa c/ comando de pedal, base c/ 2 apoios fixos e 2 rodízios direccionais.	1,00	un	84,80 €	84,80 €
24.42	Bancada em aço inox FRIEMO / PR'HOTEL ou equivalente, c/ as dimensões de 2250x600x850mm, equipada c/ tampo c/ 1 cuba à direita, alçado posterior, espaço inferior livre à esquerda p/ recipiente de detritos, restante c/ estrado liso, pés reguláveis em altura.	1,00	un	616,80 €	616,80 €
24.43	Bancada em aço inox FRIEMO / PR'HOTEL ou equivalente, c/ as dimensões de 1050x600x850mm, equipada c/ tampo c/ 1 cuba ao centro, alçado posterior, restante c/ estrado liso, pés reguláveis em altura.	1,00	un	360,00 €	360,00 €
24.44	Torneira misturadora equipada c/ bica e duche de alta pressão.	1,00	un	168,00 €	168,00 €
24.45	Máquina de lavar louça máquina ELECTROBAR modelo OCEAN ou COLGED STEELTECH ou equivalente	1,00	un	2.002,40 €	2.002,40 €
24.46	Electrocolador de insectos P&L / PR'HOTEL modelo FLYTRAP FT-30W ou equivalente, c/ as dimensões de 470x185x355mm, equipado c/ 1 película adesiva, 2 lâmpadas de 15W cada, 230V, raio de acção de 80m², construção em aço inox.	1,00	un	104,00 €	104,00 €
24.47	Vitrina Refrigerada com Bancadado tipo BRVSS da mundinox ou equivalente	1,00	un	2.194,40 €	2.194,40 €
24.48	Bancada em aço inox FRIEMO / PR'HOTEL c/ as dimensões de 1250x600x850mm, equipada c/ tampo c/ 1 cuba à direita, alçado posterior, estrado liso, pés reguláveis em altura abertura oar balde de detritos.	1,00	un	393,60 €	393,60 €
24.49	Torneira misturadora equipada c/ bica e duche de alta pressão.	1,00	un	168,00 €	168,00 €
24.50	Mesa em aço inox FRIEMO / PR'HOTEL ou equivalente, c/ as dimensões de 800x600x850mm, equipada c/ tampo e estrado lisos, alçado posterior, cárter vertical de 4 gavetas GN 1/1, pés reguláveis em altura e ao lado das gavetas com abertura para arrumos.	1,00	un	396,00 €	396,00 €
24.51	Armário superior de parede, c/ prateleira intermédia, c/ portas de correr 1150x400x600	2,00	un	200,80 €	401,60 €
24.52	Armário superior de parede, c/ prateleira intermédia, c/ portas de correr 1000x400x600	2,00	un	200,80 €	401,60 €
24.53	Baia separadora em tubo Ø50mm, c/ suportes de fixação ao pavimento, aço inox	4,35	un	320,00 €	1.392,00 €

Art.º	Designação	Quant,	Un	P.U. (€)	Total
24.54	Mesa em aço inox FRIEMO / PR'HOTEL ou equivalente, c/ as dimensões de 1350x600x850mm, equipada c/ tampo liso, espaço inferior com uma prateleira de inox travamento inferior posterior e lateral, pés reguláveis em altura	1,00	un	200,00 €	200,00 €
24.55	Contentor p/ lixos, de construção em polietileno, c/ capacidade 240 Litros, CONTENUR, C-240 580x735x1009	4,00	un	121,00 €	484,00 €
24.56	Mesa rectângular c/ 2000x750x480, estrutura em tubo redondo de 50mm, tampo revestido a termolaminado c/ orla em madeira maciça de 3mm.De acordo com o Despacho n.20 840/2004	4,00	un	70,31 €	281,24 €
24.57	Cadeira c/ altura Ergos 01 da Nautilus ou equivalente com garantia de 10 anos em qualquer cor á escolha do catálogo, cadeira totalmente produzida em propileno de parede dupla injectada a Gas.De acordo com o Despacho n.20 840/2004	20,00	un	18,14 €	362,80 €
24.58	Mesa rectângular c/ 2000x750x540, estrutura em tubo redondo de 50mm, tampo revestido a termolaminado c/ orla em madeira maciça de 3mm.De acordo com o Despacho n.20 840/2004	8,00	un	70,31 €	562,48 €
24.59	Cadeira c/ altura Ergos 02 da Nautilus ou equivalente com garantia de 10 anos em qualquer cor á escolha do catálogo, cadeira totalmente produzida em propileno de parede dupla injectada a Gas.De acordo com o Despacho n.20 840/2004	100,00	un	19,28 €	1.928,00 €
24.60	Fornecimento e aplicação de canetele em polimero com grelha em inox na cozinha, incluindo remoção de pavimento, picagem de enchimento, ligação de esgotos e remate do pavimento ao canetele	28,00	ml	51,80 €	1.450,40 €
24.61	Tabuleiros em aço inox Gn 1/1- 40 mm	10,00	un	14,40 €	144,00 €
24.62	Tabuleiros em aço inox perfurados Gn 1/1- 40 mm	2,00	un	19,20 €	38,40 €
SUB-TOTAL:.....					46.684,82 €
25	Omissões				
25.1	Fornecimento e aplicação de lavatorio Lavatório tipo 60 Cetus da Sanindusa ou equivalente, com válvula sifonada, incluindo misturadora ref lady da OFA ou equivalente, todos os trabalhos e materiais necessários para o seu perfeito funcionamento	1,00	un	150,50 €	150,50 €
SUB-TOTAL:.....					150,50 €
TOTAL					261.400,00 €