

ESCOLA BÁSICA E SECUNDÁRIA DA CALHETA - INTERVENÇÃO NAS SALAS DE MÚSICA

CADERNO DE ENCARGOS

LISTA COMPLETA DE TODAS AS ESPÉCIES DE TRABALHOS NECESSÁRIOS À EXECUÇÃO DA OBRA A REALIZAR E DO RESPETIVO MAPA DE QUANTIDADES

Nota 1 - As descrições constantes nos artigos, incluem o fornecimento de todos os materiais, mão-de-obra e equipamentos bem como todos os trabalhos acessórios e complementares e transporte dos produtos sobranceiros a vazadouro autorizado da responsabilidade do Adjudicatário.

Nota 2 - Os trabalhos constantes nos artigos deverão ser executados em conformidade com o Projeto, Caderno de Encargos e demais Condições Contratuais, em tudo o não definido por estes, deverão ser cumpridos os Regulamentos, Normas, Códigos, Documentos de Homologação, bem como as Instruções dos fabricantes.

Nota 3 - Estão incluídos neste mapa de quantidades, todos os trabalhos de montagem e desmontagem de andaimes e apoio de construção civil, nomeadamente: acompanhamento / selagem de tubagens e acessórios, remates, isolamentos

Nota 4 - Estão incluídos neste mapa de quantidades, todos os trabalhos acessórios de desmontagem, renovação e instalação dos equipamentos e materiais existentes, e transporte para local a indicar pelo Dono de Obra dos equipamentos e materiais não utilizados.

Código	Designação	Descrição	Unidade	Qtd
CAP. 01		ARQUITECTURA		
1.1		Desmonte de portas interiores existentes e respectiva bandeira em lamina de vidro, com cuidados especiais para reutilização de todo o conjunto.	Un	2
1.2		Demolição em parede de alvenaria junto ao acesso actual as salas de aula curricular, para criação de acesso as novas salas, incluindo regularização das paredes, carga e transporte do entulho para vazador.	m2	4,20
1.3		Fornecimento e assentamento de paredes em alvenaria, na zona da porta desmontada do compartimento do arquivo, incluindo revestimento com reboco areado e aplicação de baramento final com massa fina de 1ª qualidade.	m2	3,00
1.4		Limpeza dos pavimentos existentes e rodapés nos compartimentos a intervir, incluindo remoção do existente se estiver oco, aplicação de auto nivelante de primeira qualidade, pronto a receber pavimento final em vinílico de rolo.	m2	268,50
1.5		Fornecimento e execução de divisória desde o pavimento até o teto (total do pé direito), composta por estrutura dupla de suporte em perfis metálicos de 48mm, revestimento nos dois lados com duas chapa de gesso cartonado de 12.5mm cada, do tipo "Knauf Acustik" , ou equivalente, (exceto nas faixas acústicas), bandas acústicas e de dilatação no perímetro das divisórias, estrutura metálica de suporte as novas portas com perfis Facar de 100 x 40 mm ou equivalente, isolamento com duas mantas de fibra mineral "Ultarcustic" de 45mm de espessura cada, fechamento de juntas com massas próprias, com acabamento pronto a pintar de acordo com peças desenhadas e escritas apresentadas e projeto de especialidade.	m2	97,00
1.6		Fornecimento e execução de paredes acústicas de encosto as existentes desde o pavimento até o teto (24m x 3,00m), composta por estrutura de suporte em perfis metálicos de 48mm, revestimento num lado com duas chapa de gesso cartonado de 12.5mm cada, do tipo "Knauf Acustik" , ou equivalente, (exceto nas faixas acústicas), bandas acústicas e de dilatação no perímetro das divisórias, isolamento com manta de fibra mineral "Ultarcustic" de 45mm de espessura, fechamento de juntas com massas próprias, com acabamento pronto a pintar de acordo com peças desenhadas e escritas apresentadas e projeto da especialidade.	m2	72,00
1.7		Fornecimento e colocação de revestimento de pavimentos interiores em vinílico do tipo Forbo, Sarlon Trafic 15db - "Griss clair", ou equivalente, com 2,5mm de espessura em rolos de 2,00m de largura, incluindo todos os perfis de transição para os pavimentos existentes, soldaduras e todos os acabamentos necessários, de acordo com o projeto de arquitetura e definições do CTE.	m2	268,50
1.8		Fornecimento e execução de rodapé com 10cm do tipo Forbo, ou equivalente, perfil de meia cana 38x38mm, código 4014, cõr ref. 6512, ou equivalente, incluindo todos os acessórios e perfis de remate necessários de acordo com o mapa de acabamentos e definições do CTE do projeto de arquitetura.	m	205,0
1.9		Fornecimento e montagem de teto falso misto - parte acústica amovível em placas de gesso perfuradas com 600mm x 600mm x 12,5mm do tipo Knauf danoline - unity 3 - contur, ou equivalente, incluindo estrutura metálica de suporte suspenso, de acordo com pormenorização do projeto de arquitetura.	m2	52,00
1.10		Fornecimento e montagem de teto falso misto - parte sem requisitos acústicos, em placas de gesso do tipo pladur com acabamento liso, ou equivalente, incluindo estrutura metálica de suporte suspenso, de acordo com pormenorização do projeto de arquitetura.	m2	97,00
1.11		Fornecimento e montagem de teto falso 100% acústico, no corredor e hall, em placas de gesso liso com 600mm x 600mm x 12,5mm Knauf danoline - unity 3 - contur, ou equivalente, incluindo isolamento com manta de lã de rocha de 40mm de espessura, estrutura metálica de suporte suspenso, de acordo com pormenorização do projeto de arquitetura.	m2	21,00
1.12		Fornecimento e montagem de alçapões de visita ao teto falso, com 40cm x 40cm, incluindo estrutura metálica de suporte , sistema de abertura e fecho, de acordo com pormenorização do projeto de arquitetura.	Un	6

Código	Designação	Descrição	Unidade	Qtd
1.13		Fornecimento e montagem de divisória em painéis amovíveis suspensos (parede móvel acústica), composta por portas do tipo Innere-imove ou equivalente, na cor cinza, com isolante interior em painel semirrígido de lã de rocha de 50mm de espessura, incluindo estruturas metálicas de suporte, de acordo com projeto de arquitetura apresentado.		
1.13.1		Divisória com 5,10m composta por 6 painéis de 0,85m * 2,65m	Un	1
1.13.2		Divisória com 7,00m composta por 8 painéis de 0,85m * 2,65m	Un	1
1.14		Mão de obra e material para manutenção das portas existentes, ou substituir pelas previamente desmontadas se estiverem em melhores condições de conservação, incluindo manutenção do sistema de fecho e fixações necessárias de acordo com pormenores das peças desenhadas e memória descritiva.	Un	2
1.15		Fornecimento e montagem de novas portas acústicas em madeira, com 203cmx82,5cm, incluindo foras, guarnições, juntas acústicas, ferragens inox, sistema de fixação e acabamento a verniz, de acordo com pormenores das peças desenhadas e memória descritiva.	Un	10
1.16		Fornecimento e montagem de envidraçados fixos em perfil de alumínio termolacado branco, com 174cmx90cm, incluindo vidros duplos, juntas acústicas, sistema de fixação, de acordo com pormenores das peças desenhadas e memória descritiva da especialidade.	Un	2
1.17		Manutenção geral de todos os vãos em alumínio existentes nos compartimentos a intervir, incluindo transformação de uma janela no compartimento 5, substituição de vedantes e borrachas, revisão nos sistemas de fecho e de fixação, de acordo com pormenores das peças desenhadas e memória descritiva da especialidade.	Un	1
1.18		Fornecimento e aplicação de pintura, com tintas de 1ª qualidade, incluindo lixagem das superfícies, aplicação de primário nas paredes divisórias de pladur executadas, e paredes existente nas zonas intervencionadas, de acordo com as peças desenhadas e escritas apresentadas	m2	1100,00
1.19		Execução de limpeza final da obra, incluindo desmonte de infraestruturas e equipamentos que deram apoio a obra, carga e transporte de todos os materiais sobranes.	Un	1
CAP. 02		INSTALAÇÕES ELECTRICAS		
2.1		QUADROS E ALIMENTADORES		
2.1.1		Fornecimento e montagem de quadro eléctrico (Q.P.1.1), conforme C.E e P.D.	Un	1
2.1.2		Fornecimento e montagem sobre braçadeiras de tubo isolante do tipo VDLH com 50 mm de diâmetro .	m	7,0
2.1.3		Fornecimento e enfiamento de cabo, do tipo XZ1(frt,zh) 5G6 0,6/1KV	m	7,0
2.1.4		Fornecimento e montagem no quadro parcial Q.P.1 do seguinte equipamento:		
2.1.4.1		Disjuntor monopolar com intensidade nominal de 10A	Un	4
2.1.4.2		Disjuntor monopolar com intensidade nominal de 16A	Un	1
2.1.4.3		Disjuntor tripolar com intensidade nominal de 32A	Un	1
2.1.5		Fornecimento e montagem no quadro eléctrico do piso 0 de disjuntor tripolar de intensidade nominal de 32A para proteção à canalização de alimentação ao quadro eléctrico Q.P.1.	Un	1
2.2		ILUMINAÇÃO INTERIOR		
2.2.1		Fornecimento e montagem de caixas de derivação próprias para instalação saliente .	Un	16
2.2.2		Fornecimento e montagem de comutadores de lustre, próprios para montagem saliente.	Un	5
2.2.3		Fornecimento e montagem de interruptores, próprios para montagem saliente	Un	12
2.2.4		Fornecimento e enfiamento de cabo isento de halogeneos do tipo:		
2.2.4.1		XZ1(frt,zh) 2X1,5	m	12,0
2.2.4.2		XZ1(frt,zh) 3X1,5	m	27,0
2.2.4.3		XZ1(frt,zh) 3G1,5	m	155,0
2.2.4.4		XZ1(frs,zh) 4G1,5	m	15,0
2.2.5		Fornecimento e montagem sobre braçadeiras de tubo isolante, do tipo VDLH16	m	170,0
2.2.6		Fornecimento e montagem de luminárias, conforme peças escritas e desenhadas:		
2.2.6.1		Tipo A	Un	18
2.2.6.2		Tipo B	Un	2
2.2.6.3		Tipo C	Un	3
2.2.6.4		Tipo Q	Un	8

Código	Designação	Descrição	Unidade	Qtd
2.2.6.5		Blocos autonomos	Un	11
2.3		TOMADAS DE USOS GERAIS		
2.3.1		Fornecimento e montagem de caixas próprias para montagem saliente, do tipo:		
2.3.1.1		caixas de derivação	Un	5
2.3.1.2		caixas de aparelhagem de duplo fundo	Un	27
2.3.2		Fornecimento e montagem de tomadas monofásicas do tipo "Shucko", com alvéolos protegidos próprias para instalação saliente	Un	27
2.3.3		Fornecimento e montagem sobre braçadeiras de tubo isolante, do tipo VDLH16	m	150,0
2.3.4		Fornecimento e enfiamento de cabo isento de halogeneos do tipo XZ1 (frt,zh)2G2,5	m	150,0
2.4		DIVERSOS		
2.4.1		Trabalhos acessórios de desmontagem, renovação e instalação dos equipamentos e materiais existentes, e transporte para local a indicar pelo Dono de Obra dos equipamentos e materiais não utilizados.	Un	1
CAP.03		INSTALAÇÕES, EQUIPAMENTOS E SISTEMAS DE VENTILAÇÃO		
3.1		VE1 - Ventilador de Extração, do modelo Tipo Rectil'Air 350 ECM da France Air ou equivalente, com capacidade para 2820 m3/h e com 325 Pa, motor monofásico 230V e 50Hz, de baixo consumo, de rotor exterior, caixa de ligações com potenciômetro integrado com índice de proteção IP55, IP44 - classe F, com aros de montagem incluídos com junta de borracha e porta de visita para cesso ao moto-ventilador, turbina centrífuga à reação, de acoplamento direto, interruptor On/Off, incluindo variação de velocidade com funcionamento automático por deteção de CO2 na linha de extração, encravamento ao sistema de ventilação de ar novo, juntas flexíveis de interligação às condutas e todos os acessórios necessários a uma adequada montagem e funcionamento	Un	1
3.2		VI1 - Ventilador de insuflação de ar novo, do modelo Tipo Rectil'Air 350 ECM da France Air ou equivalente, com capacidade para 2820 m3/h e com 425 Pa, motor monofásico 230V e 50Hz, de baixo consumo, de rotor exterior, caixa de ligações com potenciômetro integrado com índice de proteção IP55, IP44 - classe F, com aros de montagem incluídos com junta de borracha e porta de visita para cesso ao moto-ventilador, turbina centrífuga à reação, de acoplamento direto, interruptor On/Off, com filtro F7, incluindo variação de velocidade com funcionamento automático por deteção de CO2 na linha de extração e encravamento ao sistema de ventilação de extração, juntas flexíveis de interligação às condutas e todos os acessórios necessários a uma adequada montagem e funcionamento	Un	1
3.3		Fornecimento e montagem de condutas de secção circular em chapa de aço galvanizado com 0,5 mm de espessura, incluindo isolamento pelo exterior com manta de lã de rocha com 4 cm de epressão e 40 Kg/m2, acessórios de interligação e de transição, mastique intumescente A1, elementos de atenuação sonora e fixações, com as seguintes dimensões:		
3.3.1		Ø200 mm	m	3,0
3.3.2		Ø250 mm	m	2,5
3.4		Fornecimento e montagem de condutas de secção retangular em chapa de aço galvanizado com 0,6mm de espessura, incluindo isolamento pelo exterior com manta de lã de rocha com 4 cm de espessura e 40 Kg/m2, acessórios de interligação e de transição, mástique intumescente A1, elementos de atenuação sonora e fixações, com as seguintes dimensões:		
3.4.1		Conduta com 300x150 [mm]	m	30,2
3.4.2		Conduta com 300x200 [mm]	m	11,0
3.5		Fornecimento e montagem de condutas com passagem no exterior, de secção retangular em chapa de aço galvanizado com 0,8mm de espessura, incluindo isolamento pelo exterior com manta de lã de rocha com 4 cm de epressão e 40 Kg/m2, acessórios de interligação e de transição, mastique intumescente A1, elementos de atenuação sonora e fixações, com as seguintes dimensões:		
3.5.1		Conduta com 450x250 [mm]	m	11,0
3.5.2		Conduta com 500x250 [mm]	m	13,5
3.5.3		Conduta com 600x250 [mm]	m	12,0

Código	Designação	Descrição	Unidade	Qtd
3.6		Fornecimento e montagem de grelhas de ventilação de acordo com peças escritas e desenhadas da especialidade, incluindo registos, isolamentos acústicos do tipo Air Mousse Adesiva da France Air ou equivalente com 15 mm de espessura aplicada nas faces interiores dos plenums, plenums em chapa de aço galvanizado com 0,6 mm de espessura, e todos os acessórios para uma adequada montagem e estanquidade dos sistemas de ventilação		
3.6.1		GE1 - GAC 20 200x100 da FRANCE AIR, ou equivalente	Un	7
3.6.2		GE2 - GAC 20 400x200 da FRANCE AIR, ou equivalente	Un	4
3.6.3		GI1 - GAC 20 200x100 da FRANCE AIR, ou equivalente	Un	7
3.6.4		GI2 - GAC 20 400x200 da FRANCE AIR, ou equivalente	Un	4
3.7		Fornecimento e montagem de caixa de filtros tipo Secura' Air 6-6 da France Air ou equivalente, 710x522x711 [mm], incluindo Filtro tipo FR V Ecoflow F7 592x592x292 da France Air ou equivalente com classificação F7	Un	1
3.8		Fornecimento e montagem de grelhas de fachada de acordo com peças escritas e desenhadas da especialidade, incluindo todos os acessórios para uma adequada montagem e estanquidade dos sistemas de ventilação		
3.8.1		GF1 - GEA 700x500 da FRANCE AIR ou equivalente, com perfil anti-chuva com passo de 31,5 mm, rede anti-mosquito, incluindo contra-aro, com termolacagem na cor RAL 9010 de fábrica	Un	1
3.8.2		GF2 - GEA 500x500 da FRANCE AIR ou equivalente, com perfil anti-chuva com passo de 31,5 mm, rede anti-mosquito, incluindo contra-aro, com termolacagem na cor RAL 9010 de fábrica	Un	1
3.9		Fornecimento e instalação de portas de visita de conduta, nas seguintes dimensões e tipos, incluindo todos os acessórios necessários para uma adequada montagem e interligação, de acordo com as peças escritas e desenhadas da especialidade		
3.9.1		PV-1 - do tipo Visit'Air R da France Air ou equivalente, com 250x150 mm	Un	7
3.9.2		PV-2 - do tipo Visit'Air R da France Air ou equivalente, com 300x200 mm	Un	16
3.9.3		PV-3 - do tipo Visit'Air R da France Air ou equivalente, com 400x300 mm	Un	14
3.10		Fornecimento e montagem de registo de caudal manual de secção rectangular, com 300x150 [mm], em aço galvanizado, com lâminas opostas à abertura, comandadas por rodas dentadas situadas no interior, na extremidade das lâminas, passo entre alhetas de 50 mm, lâmina flexível entre o aro e as extremidades para maior estanquidade, de acordo com peças escritas e desenhadas da especialidade, incluindo todos os acessórios necessários para uma adequada montagem e estanquidade	Un	4
3.11		Fornecimento e montagem de silenciador modular flexível com Classe de reação ao fogo A1, com (LxIxp) 150x150x600, de acordo com peças escritas e desenhadas da especialidade, incluindo registos, isolamentos acústicos do tipo Air Mousse Adesiva da France Air ou equivalente com 15 mm de espessura aplicada nas faces interiores dos plenums, plenums em chapa de aço galvanizado com 0,6 mm de espessura, e todos os acessórios para uma adequada montagem e estanquidade dos sistemas de ventilação	Un	52
3.12		Fornecimento e montagem de reguladores do tipo Evolys Sens da FRANCE AIR, ou equivalente, incluindo todos os acessórios necessários para uma adequada montagem e funcionamento, para comando e controlo dos sistemas de ventilação, de acordo com as peças escritas e desenhadas da especialidade	Un	2
3.13		Fornecimento e montagem de regulador do tipo Evolys V3 da FRANCE AIR, ou equivalente, incluindo todos os acessórios necessários para uma adequada montagem e funcionamento, para comando e controlo dos sistemas de ventilação, de acordo com as peças escritas e desenhadas da especialidade	Un	1
3.14		Execução de trabalhos de apoio de construção civil na abertura e tapamento de roços, incluindo trabalhos acessórios de impermeabilização e de isolamento, revestimentos finais e pinturas, conforme CTE	Un	1

Código	Designação	Descrição	Unidade	Qtd
3.15		Fornecimento, montagem e interligação elétricas de comando e controlo, incluindo análise e deteção de avarias por iluminação LED, dos sistemas de ventilação, colmatação de filtros do ventilador de insuflação, relógio para programação horária e semanal dos sistemas de ventilação e trabalhos complementares de instalação, para uma adequada e completa montagem e funcionamento, de acordo as peças desenhadas e escritas das especialidades de AVAC e das Instalações e Equipamentos Elétricos	Un	1
3.16		Execução de todos os trabalhos relativos ao arranque das instalações, identificação dos equipamentos e acessórios, ensaios e afinações da rede de acordo com a especialidade, normas e leis em vigor, fornecimento de telas finais, catálogos e fichas técnicas e manual de manutenção dos equipamentos e materiais em português, mapas dos ensaios e formação.	Un	1
CAP. 04		ABRIGO RODOVIÁRIO		
4.1		MOVIMENTO DE TERRAS		
4.1.1		Escavação de terreno de qualquer natureza incluindo remoção de arvore, para execução da sapata, inclui compactação do solo no fundo da sapata.	m3	3,630
4.1.2		Carga e transporte dos resíduos orgânicos sobrantes, toda a terra vegetal superficial e entulhos com encaminhamento dos RCD para operadores licenciados, de acordo com projeto apresentado, incluindo 20% de empolamento.	m3	3,640
4.2		BETÃO ARMADO		
4.2.1		Fornecimento e aplicação de betão de limpeza da classe C12/15, com espessura média de 0,10 m de espessura, sob o elemento de fundação.	m2	1,50
4.2.2		Fornecimento e aplicação de betão simples da classe C25/30, incluindo enchimento, vibração, execução de cofragens, descofragens tudo de acordo com o projeto da especialidade no enchimento do elemento estrutural projetado.		
4.2.3		Sapata isolada	m3	0,600
4.3		ESTRUTURA METÁLICA		
4.3.1		Fornecimento e montagem de estrutura metálica composta por tubos galvanizados S275 SHS 30*30*2, SHS 60*60*2, RHS 80*60*2 e RHS 120*60*2, calha U galvanizada S275 80*40*3, calha galvanizada S275 L35*35*5, banda galvanizada S275 L 35*35*5 e chapa galvanizada quinada S275 de 1,5mm, de acordo com as peças desenhadas do projeto de estabilidade.		
4.3.1.1		SHS 30*30*2	kg	7,36
4.3.1.2		SHS 60*60*2	kg	80,50
4.3.1.3		RHS 80*60*2	kg	1,91
4.3.1.4		RHS 120*60*2	kg	90,10
4.3.1.5		calha U galvanizada S275 80*40*3	kg	129,24
4.3.1.6		calha galvanizada S275 L35*35*5	kg	75,66
4.3.1.7		banda galvanizada S275 40*5	kg	2,14
4.3.1.8		chapa galvanizada quinada S275 de 1,5mm	kg	21,91
4.4		REVESTIMENTOS		
4.4.1		Fornecimento e montagem de tampo para banco em fenólico, do tipo POLYREY ou equivalente, de 30 mm de espessura, na referência G075FA Gris Cendré com 1,414*0,394 m, incluindo acessórios e todos os trabalhos necessários a um perfeito acabamento.	Un	8
4.4.2		Fornecimento e montagem de vidro rectangular temperado 8mm com 4 fixações em iox 304 aparafusadas à estrutura, incluindo todos os materiais ao perfeito acabamento:		
4.4.2.1		Dimensão 0,945*1,530 m	Un	6
4.4.2.2		Dimensão 0,750*1,900 m	Un	4
4.5		COBERTURA		
4.5.1		Fornecimento e montagem de chapa de cobertura sandwich do tipo Alaço C3-1000 30 mm de 3 ondas ou equivalente no RAL a definir pela arquitetura, incluindo fixações e todos os materiais e meios necessários a um perfeito acabamento.	m2	12,09
4.6		PINTURA		
4.6.1		Aplicação de uma mão de primário do tipo C-POX PRIMER ZP160 FD (7K-160) ou equivalente, e duas mãos de esmalte do tipo Poliuretano alta performance acetinado C-Thane S610 SAT (7P-610) ou equivalente.	m2	36,82
4.7		CALEIRAS		
4.7.1		Fornecimento e montagem de caleira em chapa de alumínio quinada com a inclinação e forma definidos nas peças desenhadas do projeto de estabilidade do abrigo, na cor ral a definir pela arquitetura.	m	5,9

Código	Designação	Descrição	Unidade	Qtd
4.7.2		Fornecimento e montagem de tubo de queda em alumínio frisado 80*60*0,64mm inclindo cotovelo a 90° junto ao pavimento e boquilha na caleira, na cor RAL a definir pela arquitetura.	m	4,5
CAP. 05		INSTALAÇÃO SANITÁRIA		
5.1		Demolição em parede de alvenaria, para criação abertura para ventilação natural, incluindo regularização das paredes, carga e transporte do entulho para vazador.	Un	1
5.2		Desmonte de porta interior existente, com cuidados especiais para inverter o sentido de abertura, incluindo reutilização de todo o conjunto e aplicação de novo acabamento.	Un	1
5.3		Abertura e fecho de roços, incluindo chumbar os pontos de agua e esgotos necessários.	Un	1
5.4		Picagem do pavimento existente, incluindo regularização das superficies, pronto a receber o novo pavimento.	m2	5,00
5.5		REDE DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA SANITÁRIA		
5.5.1		Fornecimento e montagem de tubo Aço Inoxidável redondo, AISI 316, para água fria (no interior), incluindo percentagem adequada de acessórios do mesmo material e fixações, para tubagem á vista, com o seguinte diâmetro nominal:		
5.5.1.1		DN 15	m	9,0
5.5.2		Fornecimento e montagem de válvula de seccionamento, de acordo com caderno de encargos e peça desenhada da especialidade, com manípulo defenido na arquitetura, no seguinte diâmetro nominal:		
5.5.2.1		DN 15	Un	1
5.5.3		Fornecimento e montagem de válvula de esquadria, de acordo com caderno de encargos e peça desenhada da especialidade.	Un	2
5.5.4		Ligação ao ponto de água existente na instalação sanitária adjacente, incluindo o fornecimento e montagem de todos os acessórios necessários para a sua execução e para o seu perfeito funcionamento, de acordo com a peça desenhada da especialidade.	Un	1
5.6		REDE DE DRENAGEM DE ÁGUAS RESIDUAIS		
5.6.1		Abertura e tapamento de vala no pavimento e roço na parede, para passagem de tubagem de recolha e encaminhamento das águas residuais, de acordo com características e traçado definido no projeto da especialidade, incluindo reposição dos materiais de acabamento.	m	6,0
5.6.2		Fornecimento e montagem de tubagem em policloreto de vinilo (PVC-U) PN4, para recolha de águas residuais, incluindo todos os acessórios necessários ao seu bom funcionamento e as ligações aos pontos existentes, de acordo com traçado definido no projeto da especialidade, com os seguintes diâmetros nominais:		
5.6.2.1		DN 110	m	4,0
5.6.2.2		DN 40	m	3,0
5.6.3		Fornecimento e montagem de caixa de pavimento em PVC, com tampa em latão cromado roscada de acordo com projeto da especialidade.	Un	1
5.6.4		Fornecimento e montagem de sifões para os vários aparelhos.	Un	2
5.6.5		Fornecimento de todos os materiais e acessórios necessários para a ligação à caixa existente, recuperação da mesma e reposição do pavimento, conforme peça desenhada da especialidade e da Arquitetura.	Un	1
5.7		Fornecimento e assentamento de mosaicos cerâmicos com 0,30 x 0,30m no pavimento, do tipo Margres ou equivalente, incluindo cimento cola e betume nas juntas.	m2	5,00
5.8		Fornecimento e assentamento de rodapé cerâmicos com 0,30 x 0,10m do tipo Margres ou equivalente, incluindo cimento cola e betume nas juntas.	m	8,2
5.9		Fornecimento e colocação de azulejos brancos com 0,20 x 0,20m nas paredes, do tipo CINCA, nova arquitectura ou equivalente, incluindo cimento cola proprio para assentamento sobre paredes pintadas existentes e betume nas juntas.	m2	17,00
5.10		Fornecimento e montagem de loiças e acessórios sanitários, incluindo todos os sistemas de fixação e vedantes, de acordo com a descrição do quadro de equipamentos apresentado no mapa de acabamentos:		
5.10.1		Sanita compacta 69, do tipo Sanitana - Mobil ou equivalente, incluindo Tanque compacto, tampo termodur de queda simples.	Un	1
5.10.2		Lavatóriosde 65cm do tipo Sanitana - Mobil ou equivalente	Un	1
5.10.3		torneira de lavatório, com manípulo hospitalar, do tipo KoldKit, modelo linx ou equivalente	Un	1
5.10.4		Porta piaçaba, modelo parede, satinado, do tipo JNF, ângulo Series ou equivalente	Un	1

Código	Designação	Descrição	Unidade	Qtd
5.10.5		Espelho (0.45x1.05cm), do tipo Belga, com 4mm de espessura, com bordas em bisotê ou equivalente	Un	1
5.10.6		Dispensador de sabão líquido, satinado, do tipo JNF ou equivalente	Un	1
5.10.7		Apoio basculante simples e apoio basculante com porta-rolos	Un	1
CAP. 06		POLIDESPORTIVO		
6.1		DEMOLIÇÕES		
6.1.1		Remoção de postes de iluminação existentes, incluindo transporte a vazadouro autorizado dos materiais sobranes.	Un	1
6.2		MOVIMENTO DE TERRAS/ESCAVAÇÃO:		
5.2.1		Escavação de caboucos de fundação em terreno de qualquer natureza, para implantação geral das sapatas, incluindo transporte a vazadouro autorizado dos materiais sobranes da escavação, (a medição inclui 25% de empolamento).	m3	21,290
6.3		ESTRUTURA:		
6.3.1		Fornecimento, Preparação e Execução de Betão Ciclópico [(60%); (40%)] em maciços da fundação, incluindo cura, espalhamento, assim como todos os materiais e acessórios necessários à sua boa execução.	m3	13,500
6.3.2		Fornecimento e aplicação de betão C25/30, armado com aço A500NR, cofragem e descofragem em sapatas isoladas com (1,40x1,40x0,60m), incluindo todos os demais trabalhos e materiais necessários.	m3	3,530
6.4		REDE ELÉCTRICA		
6.4.1		Fornecimento e montagem de postes de iluminação com uma altura de 10m idênticos aos existentes, incluindo adaptação dos projetores existentes e todos os trabalhos necessários à sua correta execução.	Un	2
6.4.2		Recolocação de poste retirado no artº 1, incluindo adaptação dos projetores existentes e todos os trabalhos necessários à sua correta execução.	Un	1
6.4.3		Substituição de cabos de alimentação existentes entre o quadro elétrico e os postes de iluminação, incluindo todos os trabalhos necessários à sua correta execução.	Un	1
6.5		DIVERSOS		
6.5.1		Fornecimento e substituição de elementos de fixação (porcas) dos postes de iluminação existentes em número de 3 em bancadas do campo de jogos, incluindo todos os trabalhos necessários à sua correta execução.	Un	1