

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

CADERNO DE ENCARGOS

1. PROJETO DE EXECUÇÃO

1.2.1 CONDIÇÕES TÉCNICAS, GERAIS E ESPECIAIS - ARQUITETURA

ÍNDICE

ÍNDICE	2
TRABALHOS PREPARATÓRIOS	5
MONTAGEM, CONSTRUÇÃO, DESMONTAGEM E DEMOLIÇÃO DO ESTALEIRO	5
TELAS FINAIS	5
REGISTO DIÁRIO DE OBRA	6
CAPÍTULO 1 - DEMOLIÇÕES.....	7
Artº 1.1 - DEMOLIÇÕES – NOTA INTRODUTÓRIA.....	7
Artº 1.2 - DESMONTE CUIDADOSO DE PORTA E ARO EM MADEIRA NO BLOCO 4, PISO 2 - ARQUIVO	7
Artº 1.3 - TRANSPORTE DE PRODUTOS DE DEMOLIÇÃO - RECUPERÁVEIS E SOBRANTES.....	8
CAPÍTULO 2 - PAREDES.....	9
Artº 2.1 - PAREDES COM ESTRUTURA METÁLICA COM PLACA DE CADA LADO	9
CAPÍTULO 3 - PAVIMENTOS	10
Artº 3.1 - PAVIMENTO VINÍLICO EM ROLO	10
CAPÍTULO 4 - REVESTIMENTOS DE PAREDES	11
Artº 4.1 - EMBOÇO E REBOCO HIDROFUGADO, ACABAMENTO IGUAL AO EXISTENTE NAS EM PAREDES.....	11
Artº 4.2 - REVESTIMENTO DE PAREDES POR PLACAS AUTOPORTANTES ACÚSTICAS ABSORVENTES, INCLUINDO TODOS OS ACESSÓRIOS.....	12
CAPÍTULO 5 - TETOS	13

Artº 5.1 - TETO FALSO ACUSTICO AMOVÍVEL EM PLACAS DE GESSO PERFURADAS, INCLUINDO TODOS OS ACESSÓRIOS.....	13
Artº 5.2 - TETO FALSO CONTINUO EM GESSO COM PLACA “STANDART” DE 12,5MM, INCLUINDO TODOS OS ACESSÓRIOS.....	14
Artº 5.3 - TETO FALSO CONTINUO EM GESSO COM PLACA IMPREGNADA DE 12,5MM, INCLUINDO TODOS OS ACESSÓRIOS.....	16
Artº 5.4 - ALÇAPÃO EM TETO FALSO EM GESSO CARTONADO INCLUINDO TODOS OS ACESSÓRIOS COM 0,40mm E COM 6,60mm.....	17
CAPÍTULO 6 - CARPINTARIAS	18
Artº 6.1 - PORTAS AMÓVIVEIS – PAREDE MÓVEL ACÚSTICA	18
Artº 6.2 - PORTA ACÚSTICA DE MADEIRA.....	19
CAPÍTULO 7 - PINTURAS	20
Artº 7.1 - PINTURA A TINTA DE PLÁSTICA EM PAREDES INTERIORES	20
CAPÍTULO 8 - DIVERSOS	21
Artº 8.1 - LIMPEZA DO EDIFÍCIO.....	21

NOTA INTRODUTÓRIA:

Estas Clausulas Técnicas dizem respeito aos trabalhos a realizar na Escola Básica e Secundária da Calheta – intervenção nas salas de musica.

Para uma primeira abordagem, devem os concorrentes, efetuar uma visita ao edifício em questão (a combinar com a entidade adjudicatária), a fim de se aperceberem e de se inteirarem de todos os condicionamentos inerentes à execução da empreitada, nomeadamente no que se refere à sua localização, acessibilidade, estado geral do mesmo, das infraestruturas existentes e das condicionantes da montagem de estaleiro.

Esta intervenção consiste na adaptação de três salas de aula curriculares a diferentes espaços para o ensino da musica existentes no bloco 4, piso 2 e ao isolamento acústico de uma sala de aula de grandes grupos existente no bloco 2, piso 3, conforme indicação de peças desenhadas deste projeto de arquitetura e de todos os projetos de especialidades que fazem parte integrante deste processo.

Ainda serão considerados o fornecimento e assentamento de todos os equipamentos aqui descritos e em conformidade com este projeto de execução.

Todos os materiais não especificados e que tenham emprego na obra deverão satisfazer as condições técnicas de resistência e segurança impostas pelos regulamentos que lhes dizem respeito ou terem características que satisfaçam as boas normas de construção. Nas suas propostas os concorrentes deverão apresentar uma descrição completa das características de todos os materiais e equipamentos, assim como juntar catálogos, lista de trabalhos análogos executados e, de uma forma geral, todos os elementos suscetíveis de permitirem uma consciente apreciação do proposto. Deverá ser ainda indicada a origem dos materiais e dos equipamentos.

Estes poderão ser submetidos a ensaios especiais para a sua verificação, tendo em atenção o local de emprego, fim a que se destinam e a natureza do trabalho que se lhes vai exigir, reservando-se à fiscalização o direito de indicar para cada caso as condições a que devem satisfazer.

Conclui-se que com esta intervenção, uma vez finalizada a obra nesta Escola Secundária, esta se apresente integrada, seja funcional, cumpra a legislação em termos de acessibilidades, da segurança contra incêndios, das condições de acústica e da térmica e que se encontre de acordo com as recomendações técnicas para esta tipologia de edifícios e fundamentalmente que seja um equipamento que garanta uma melhor qualidade dos serviços de ensino a prestar a toda a população do Concelho da Calheta.

Nos termos do nº 13 do artigo 49.º do CCP, todas as indicações efetuadas a marcas comerciais ou industriais de patentes ou modelos presentes nesta peça processual, devem ser consideradas, para os devidos efeitos, acompanhadas da menção «ou equivalente».

Nota: Os trabalhos que não estejam redigidos nestas cláusulas técnicas / memória descritiva, deverão ser considerados tal como descritos no articulado das medições.

TRABALHOS PREPARATÓRIOS

MONTAGEM, CONSTRUÇÃO, DESMONTAGEM E DEMOLIÇÃO DO ESTALEIRO

I – DESCRIÇÃO DO ARTIGO

Encontra-se incluído no preço da empreitada a montagem do estaleiro conforme estipula o Artº349 e 350 do Dec. Lei n.º 18/2008. Todos os restantes trabalhos, descritos fazem parte dos encargos do empreiteiro, assim como a execução de instalações e o fornecimento dos equipamentos necessários à permanência da Fiscalização na Obra nomeadamente Escritório equipado com secretária, cadeira, armário com portas, dois expositores fixos na parede e Instalação Sanitária. Equipamento informático com office e autocad, e impressora A3.

O estaleiro deverá ser mantido em perfeitas condições de higiene durante o período em que decorre a empreitada. Deverá ser apresentada planta de estaleiro para aprovação da mesma.

TELAS FINAIS

I – DESCRIÇÃO DO ARTIGO

Encontra-se incluído no preço da empreitada o fornecimento de telas finais de todas as especialidades envolvidas em obra (2 cópias em formato papel e 1 CD com os ficheiros em formato editável DWG, Word, Excel, etc.). Estes elementos deverão ser entregues no ato de receção provisória da obra e servirão de base para a execução das Telas Finais e devem conter todas as alterações quer ao nível do projeto de arquitetura quer dos projetos das diversas especialidades e com a aprovação prévia dos responsáveis pelos diversos projetos.

Esses ficheiros devem ser entregues para aprovação dos mesmos.

Igualmente no ato de receção provisória da obra deve ser entregue pelo adjudicatário toda a literatura técnica correspondente ao funcionamento dos diversos equipamentos instalados e a apresentação de painéis com os esquemas desenhados elucidativos do seu funcionamento.

No ato de receção deverá também ser entregue uma lista de todos os materiais de acabamento que foram utilizados em obra, com as respetivas referencias e marcas.

REGISTO DIÁRIO DE OBRA

I – DESCRIÇÃO DO ARTIGO

Devem ser registadas em obra todas as situações com acontecimentos importantes relacionados com a execução dos trabalhos. O registo deve ser rubricado pelo dono de obra e pelo adjudicatário ficando este ultimo responsável pela sua preservação. Este documento deve ser apresentado sempre que requisitado pelo dono de obra ou por entidades oficiais com jurisdição sobre os trabalhos. A assistência técnica ou fiscalização deverá semanalmente tomar conhecimento de todos os registos.

CAPÍTULO 1 - DEMOLIÇÕES

Artº 1.1 - DEMOLIÇÕES – NOTA INTRODUTÓRIA

O empreiteiro deverá cumprir escrupulosamente, o determinado no Plano de Prevenção e Gestão de Resíduos de Construção e Demolição, que faz parte integrante do Caderno de encargos para esta obra. Nestas demolições deve ser cumprido com o definido nos desenhos que acompanham o projeto de execução.

As demolições previstas mais significativas, necessárias para permitir a remodelação pretendida, localizam-se dentro do edifício, no bloco 4, piso 2, com a demolição de uma parede, a remoção de revestimentos de pavimentos, de rodapés, a mudança de equipamentos existentes, das infra estruturas elétricas, inclui todos os equipamentos elétricos e acessórios existentes na área a intervencionar, está considerada a instalação de infraestruturas e novas redes, incluindo todos os trabalhos necessários.

Nestas demolições deve ser cumprido com o definido nos desenhos que acompanham o projeto de execução.

Artº 1.2 - DESMONTE CUIDADOSO DE PORTA E ARO EM MADEIRA NO BLOCO 4, PISO 2 - ARQUIVO

I - DESCRIÇÃO DO ARTIGO

Refere a todos os trabalhos inerentes ao desmonte cuidadoso das lamelas em vidro sobre as portas interiores, porta em madeira (2 unidades) e molduras das portas .

II - CONDIÇÕES TÉCNICAS

Entre as condições a que devem obedecer os trabalhos aqui descritos, mencionam-se como referência especial, as seguintes:

- a. Antes de iniciados os trabalhos de demolição, o Dono da Obra garantirá a desocupação do local da obra;
- b. O Transporte de produtos de demolição – recuperáveis e sobrantes.

Artº 1.3 - TRANSPORTE DE PRODUTOS DE DEMOLIÇÃO - RECUPERÁVEIS E SOBRANTES

I - DESCRIÇÃO DO ARTIGO

Refere a todos os trabalhos de transporte, descarga, espalhamento e compactação em vazadouro dos produtos de demolição, bem como o armazenamento dos produtos a recuperar e inclui:

- a. O transporte e descarga dos produtos de demolição;
- b. A seleção dos locais adequados para vazadouro e todos os encargos com indemnizações e serviços;
- c. A instalação de acessos provisórios necessários, dentro e fora do estaleiro;
- d. O acondicionamento e armazenamento dos elementos a recuperar.

II - CONDIÇÕES TÉCNICAS

Entre as condições a que devem obedecer os trabalhos aqui descritos, mencionam-se como referência especial, as seguintes:

- a. O transporte será efetuado no equipamento que melhor se adequar à natureza dos produtos e materiais, tendo em consideração a natureza e distância do percurso a efetuar;
- b. O transporte e descarga dos componentes a recuperar será executado cuidadosamente, por forma a não lhes causar danos;
- c. O armazenamento dos componentes será executado de forma cuidada e criteriosa, tomando em consideração o tipo de elemento e a sua relação com o conjunto;
- d. Os produtos de demolição deverão ser removidos para fora do local da obra, nos PRAZOS fixados nos respetivos capítulos;
- e. São encargos do Empreiteiro as indemnizações e serviços de vazadouro.

CAPÍTULO 2 - PAREDES

Artº 2.1 - PAREDES COM ESTRUTURA METÁLICA COM PLACA DE CADA LADO

I - DESCRIÇÃO DO ARTIGO

Encontram-se compreendidos no preço deste artigo todos os trabalhos e fornecimentos necessários à sua boa execução e aplicação, salientando-se de entre os trabalhos e fornecimentos a efetuar, os que abaixo se indicam:

- I - Parede formada por duas placas de alta densidade tipo “Knauf Acustik” ou equivalente.
- II - Espessura de 12,5mm.
- III - A ligação dos panos à estrutura lateral.
- IV - Fixação dos rodapés.

II - CONDIÇÕES TÉCNICAS

Entre as várias condições a que deve obedecer o trabalho indicado neste artigo mencionam-se, como merecendo referência especial, as seguintes:

Os painéis deverão satisfazer as prescrições regulamentares aplicáveis, e ainda:

- 1 - Serem aparafusadas por cada lado de uma dupla estrutura metálica de aço galvanizado de canais horizontais e montantes verticais de 48mm e 0,6mm de espessura e separados entre si por uma banda acústica em “neoprene” com uma modelação de 600mm.
- 2 – Interior preenchido com duas mantas de fibra mineral tipo “Ultracustic” de 45mm ou equivalente.
- 3 – Inclui parte proposicional de pasta e cinta de juntas, parafusos, fixações, banda acústica sob os perfis perimetrais.
- 3 - Terem cor uniforme.
- 4 – Lã mineral entre as placas, de acordo com o definido no projeto de especialidade
- 5 – Na fixação dos painéis com os diferentes elementos construtivos deve existir uma banda de dilatação.
- 6 – No encontro com as lajes deve existir um preenchimento elástico impermeável.

4 – Virem acompanhados de todos os acessórios necessários à sua fixação ao teto, às paredes maciças e em casos pontuais à caixilharia existente.

CAPÍTULO 3 - PAVIMENTOS

Artº 3.1 - PAVIMENTO VINÍLICO EM ROLO

I - DESCRIÇÃO DO ARTIGO

Encontram-se compreendidos no preço deste artigo todos os trabalhos e fornecimentos necessários à sua boa execução e aplicação, salientando-se de entre os trabalhos e fornecimentos, os que abaixo se indicam:

- a) O fornecimento do pavimento vinílico do tipo Forbo, Sarlon Trafic 15db – “gris clair” ou equivalente com referências conforme indicação do Projeto de Arquitetura, com 25mm de espessura, em rolos com 2 metros de largura.
- b) Aplicação se necessário de nivelina com 2 mm e adesivo apropriado para a aplicação do pavimento de acordo com as indicações do fornecedor e de acordo com as plantas de pavimentos.
- c) O assentamento do pavimento em rolo de acordo com a configuração dos espaços em planta, incluindo os cortes e remates necessários.
- d) Perfil de PVC oculto de meia cana apropriado para o remate de rodapé.
- e) A execução de soldadura a quente para interligar as diversas peças, o cordão deve ser colocado na chanfradura entre dois panos, deve ser apresentado amostras para escolha do cordão ideal para cada pavimento. Depois de colocado o cordão deve estar garantida a estanqueidade na junta.
- g) A limpeza final do pavimento e proteção do mesmo até a data de receção da obra.

II - CONDIÇÕES TÉCNICAS

Entre as várias condições a que deve obedecer o trabalho indicado neste artigo mencionam-se, como merecendo referência especial, as seguintes:

O pavimento vinílico deve ter 25mm de espessura. Deve ter uma capa de desgaste em PVC puro, sem cargas minerais, calandrada e prensada com uma camada de desgaste igual ou superior a 1,00 mm de espessura, de cor uniforme. Deve apresentar

resistências à abrasão segundo a norma EN 651 com um valor menor ou igual a 2,0 mm³ (Grupo T).

Com Identificação residual segundo a norma EN 433 de 0,06 mm. Deve ser Anti estático e os rolos devem apresentar-se com 2 metros de largura e só é admissível, juntas numa das dimensões do espaço. Deve ser reforçado com malha de fibra de vidro, com desenho homogéneo, sobre subcapa de espuma de alta densidade (Very High Density – VHD).

Deve ser dotado de um tratamento foto reticulado PROTECSOL 2 que facilite a manutenção e evite a decapagem e o enceramento em toda a vida útil do produto.

Deve apresentar propriedades acústicas (15 dB de absorção ao ruído de impacto), graças à subcapa de espessura VHD e uma resistência excelente às cargas estáticas e dinâmicas.

Para cada tipo de compartimento deve ser posto à aprovação do técnico responsável pelo projeto de arquitetura a estereotomia que será usada na aplicação. Só após essa aprovação é que o pavimento pode ser aplicado.

Deve incluir um tratamento anti fúngico e anti bacteriano (E.coli.-S.aureus – MRSA), com inibição do seu crescimento segundo a norma ISO 22196 > 99%.

Deve cumprir com o requisito de resistência ao fogo Cfls1 e a emissão de compostos orgânicos voláteis totais (TVOC) deve ser menor de 100mg/m³ ao fim de 28 dias segundo a norma ISO 16000-6.

O pavimento deve ser colocado sobre superfície dura, lisa, seca (3% máximo de humidade), plana e sem fissuras, segundo a norma UNE-CEN/TS 14472 (partes 1 e 4) e fixado com o adesivo recomendado pelo fabricante, segundo CTE – 2010 (DB-SI). Antes da sua colocação a base deverá levar uma nivelina apropriada com 2 mm de espessura.

CAPÍTULO 4 - REVESTIMENTOS DE PAREDES

Na execução do reboco sempre que a espessura total do mesmo exceda 1,5cm deverá ser aplicada em duas camadas intervalados num mínimo de 24 horas. A espessura total do reboco nunca deve exceder os 2,5cm

Artº 4.1 - EMBOÇO E REBOCO HIDROFUGADO, ACABAMENTO IGUAL AO EXISTENTE NAS EM PAREDES

I - DESCRIÇÃO DO ARTIGO

Encontram-se compreendidos no preço deste artigo todos os trabalhos e fornecimentos necessários à sua boa execução e aplicação, salientando-se de entre os trabalhos e fornecimentos, os que abaixo se indicam:

I - O fornecimento, montagem e desmontagem dos andaimes necessários para a execução do trabalho.

II - O fornecimento e aplicação do reboco propriamente dito.

III - As alhetas de decoração ou de remate e as molduras dos vãos.

II - CONDIÇÕES TÉCNICAS

Entre as várias condições a que deve obedecer o trabalho indicado neste artigo mencionam-se, como merecendo referência especial, as seguintes:

- a) A argamassa que constitui o reboco será de cimento e areia ao traço 1:4 ou 1:3 - em socos e arestas - conforme se indica nos desenhos do projeto. O cimento empregado terá aditivos hidrófugos nas percentagens indicadas pelo fabricante, de modo a garantir uma boa impermeabilização, a aprovar pela fiscalização. Os aditivos devem entrar na obra em embalagens de origem seladas.
- b) O reboco deverá ter a espessura que permita obter superfícies bem regularizadas;
- c) O reboco deverá ficar bem desempenado e apertado à colher.
- d) O reboco deverá ser aspergido com calda de cimento e areia, de modo a obter o aspeto granulado a indicar pela fiscalização.
- e) O reboco, depois de aspergido, deverá ficar com aspeto que permita a aplicação direta de pintura igual à existente na restante superfície da parede.

Artº 4.2 - REVESTIMENTO DE PAREDES POR PLACAS AUTOPORTANTES ACÚSTICAS ABSORVENTES, INCLUINDO TODOS OS ACESSÓRIOS

I - DESCRIÇÃO DO ARTIGO

A colocar nos espaços a intervir

Encontram-se compreendidos no preço deste artigo todos os trabalhos e fornecimentos necessários à sua boa execução e aplicação, salientando-se de entre os trabalhos e fornecimentos, os que abaixo se indicam.

- a) – Revestimento de parede autoportante formado por uma placa tipo “knauf cleaneo retilínea” ou equivalente com a referência 8/18Q, aparafusada a uma estrutura metálica em chapa galvanizada “Z 275” de perfis horizontais de 75/40mm e montantes verticais 75/50/0,6mm, com uma separação máxima de 400mm.
- b) – Inclui aplicação de banda acústica tipo “knauf” ou equivalente de 70mm, em neoperene, entre os perfis horizontais 70/40mm e as lajes inferior e superior e entre os montantes 70/50 e as paredes de topo. Inclui aplicação de lã de rocha de 60mm / 70kg/m³ (ou outra), tratamento de juntas e aplicação do primário tipo “knauf tiefengrund” ou equivalente. Pronta a pintar.
- c) - Execução dos remates, aberturas e desníveis necessários.

II-CONDIÇÕES TÉCNICAS

Entre as várias condições a que deve obedecer o trabalho indicado neste artigo mencionam-se, como merecendo referência especial, as seguintes:

Execução dos remates e desníveis necessários.

CAPÍTULO 5 - TETOS

Artº 5.1 - TETO FALSO ACUSTICO AMOVÍVEL EM PLACAS DE GESSO PERFURADAS, INCLUINDO TODOS OS ACESSÓRIOS

I - DESCRIÇÃO DO ARTIGO

A colocar nos espaços a intervir.

Encontram-se compreendidos no preço deste artigo todos os trabalhos e fornecimentos necessários à sua boa execução e aplicação, salientando-se de entre os trabalhos e fornecimentos, os que abaixo se indicam:

- a) - O fornecimento e assentamento dos painéis de teto do tipo “Knauf danoline – unity 3 – contur” – com perfil oculto “Borde D+” ou equivalente, Teto de gesso formado por placas com perfuração de 17,2%, distancia entre centros de 8,3mm e com 3,5x3,5mm de perfuração quadrada em placas de 600x600x 12,5mm e acabamento liso ou com perfurações. Colocada sobre perfis ocultos de alumínio lacado de primários e secundários

- b) - Fornecimento e assentamento da estrutura metálica galvanizada interna e de suspensão, incluindo todos os acessórios necessários como por exemplo: buchas de latão, varão roscado zincado M6, pivôs cavaleiros, mestras e perfil perimetral em U fixado com tarites (para as características de tetos falsos utilizados).
- c) - O tratamento das juntas entre placas, com pasta de agarre, fita e pasta de juntas.
- d) - Execução dos remates, aberturas e desníveis necessários.

II-CONDIÇÕES TÉCNICAS

Entre as várias condições a que deve obedecer o trabalho indicado neste artigo mencionam-se, como merecendo referência especial, as seguintes:

A espessura final do teto falso é de 12,5mm e as dimensões dos painéis são ajustadas às dimensões dos espaços, as placas com 600x600mm serão cortadas com as dimensões ajustadas de acordo com o definido na Planta de Tetos do Projeto de Arquitetura.

Os elementos constituintes da estrutura metálica interna e de suspensão deverão ser galvanizados, as buchas em latão, os varões roscados zincados e a fixação dos perfis perimetrais com tarites não oxidáveis. A estrutura do teto falso será suspensa e afixada à placa de betão da laje de teto, existente.

Deverão ser considerados os recortes para as luminárias, grelhas de ventilação e para a suspensão de outros equipamentos, bem como as sancas de revestimento de condutas. Todos os painéis colocados como teto falso metálico são amovíveis por forma a facilitar os trabalhos de manutenção periódicos, normalmente levados a efeito neste tipo de espaços.

Execução dos remates, aberturas e desníveis necessários.

Os painéis de teto serão compostos por uma folha, lisa em material robusto e reforçado com fibra de vidro, com uma excelente resistência à compressão e a sua superfície pintada em branco, cor mais parecida: RAL 9003, com brilho 5.

Artº 5.2 - TETO FALSO CONTINUO EM GESSO COM PLACA “STANDART” DE 12,5MM, INCLUINDO TODOS OS ACESSÓRIOS

I - DESCRIÇÃO DO ARTIGO

A colocar nos espaços a intervir

Encontram-se compreendidos no preço deste artigo todos os trabalhos e fornecimentos necessários à sua boa execução e aplicação, salientando-se de entre os trabalhos e fornecimentos, os que abaixo se indicam.

a) - O fornecimento e assentamento de teto falso contínuo formado por uma placa tipo “knauf Standard / 12,5mm ou equivalente, aparafusada a uma estrutura metálica secundária em chapa galvanizada “Z 275” de maestras 60/27/0,6mm, com uma separação máxima de 500mm, fixa de forma perpendicular e mediante cavaletes a uma estrutura metálica primária em chapa galvanizada “Z 275” de maestra 60/27/0,6mm, com separação máxima de 1000mm, suspensa da laje ou teto com suporte por suspensões tipo “knauf” ou equivalente, com separação máxima de 900mm.

b) – Inclui aplicação de banda acústica tipo “knauf” ou equivalente de 30mm, em neoperene, entre os perfis U e as paredes perimetrais, lã de rocha de 40kg/m³ (ou outra), tratamento de juntas e aplicação do primário tipo “knauf tiefengrund” ou equivalente. Pronta a pintar.

c) - Execução dos remates, aberturas e desníveis necessários.

II-CONDIÇÕES TÉCNICAS

Entre as várias condições a que deve obedecer o trabalho indicado neste artigo mencionam-se, como merecendo referência especial, as seguintes:

A espessura final do teto falso é de 12,5mm.

Os elementos constituintes da estrutura metálica interna e de suspensão deverão ser galvanizados, as buchas em latão, os varões roscados zincados e a fixação dos perfis perimetrais com tarites não oxidáveis. A estrutura do teto falso será suspensa e afixada à placa de betão da laje de teto, existente.

Deverão ser considerados os recortes para as luminárias, grelhas de ventilação e para a suspensão de outros equipamentos, bem como as sancas de revestimento de condutas.

Execução dos remates e desníveis necessários.

Os painéis de teto serão compostos por uma folha, lisa em material robusto e reforçado com fibra de vidro, com uma excelente resistência à compressão e a sua superfície pintada em branco, cor mais parecida: RAL 9003, com brilho 5.

Artº 5.3 - TETO FALSO CONTINUO EM GESSO COM PLACA IMPREGNADA DE 12,5MM, INCLUINDO TODOS OS ACESSÓRIOS

I - DESCRIÇÃO DO ARTIGO

A colocar nos espaços a intervir

Encontram-se compreendidos no preço deste artigo todos os trabalhos e fornecimentos necessários à sua boa execução e aplicação, salientando-se de entre os trabalhos e fornecimentos, os que abaixo se indicam.

- a) - O fornecimento e assentamento de teto falso continuo formado por uma placa tipo “knauf impregnada / 12,5mm” ou equivalente, aparafusada a uma estrutura metálica de chapa galvanizada “Z 275” secundária de maestras 60/27/0,6mm, com uma separação máxima de 500mm, fixa de forma perpendicular e mediante cavaletes a uma estrutura metálica primária em chapa galvanizada “Z 275” de maestra 60/27/0,6mm, com separação máxima de 1000mm, suspensa da laje ou teto com suporte por suspensões tipo “knauf” ou equivalente, com separação máxima de 900mm.
- b) – Inclui aplicação de banda acústica tipo “knauf” ou equivalente de 30mm, em neoperene, entre os perfis U e as paredes perimetrais, lã de rocha de 40kg/m³ (ou outra), tratamento de juntas e aplicação do primário tipo “knauf tiefengrund” ou equivalente. Pronta a pintar.
- c) - Execução dos remates, aberturas e desníveis necessários.

II-CONDIÇÕES TÉCNICAS

Entre as várias condições a que deve obedecer o trabalho indicado neste artigo mencionam-se, como merecendo referência especial, as seguintes:

A espessura final do teto falso é de 12,5mm.

Os elementos constituintes da estrutura metálica interna e de suspensão deverão ser galvanizados, as buchas em latão, os varões roscados zincados e a fixação dos perfis perimetrais com tarites não oxidáveis. A estrutura do teto falso será suspensa e afixada à placa de betão da laje de teto, existente.

Deverão ser considerados os recortes para as luminárias, grelhas de ventilação e para a suspensão de outros equipamentos, bem como as sancas de revestimento de condutas.

Execução dos remates e desníveis necessários.

Os painéis de teto serão compostos por uma folha, lisa em material robusto e reforçado com fibra de vidro, com uma excelente resistência à compressão e a sua superfície pintada em branco, cor mais parecida: RAL 9003, com brilho 5.

Artº 5.4 - ALÇAPÃO EM TETO FALSO EM GESSO CARTONADO INCLUINDO TODOS OS ACESSÓRIOS COM 0,40mm E COM 6,60mm

I - DESCRIÇÃO DO ARTIGO

A colocar nos espaços a intervir.

Encontram-se compreendidos no preço deste artigo todos os trabalhos e fornecimentos necessários à sua boa execução e aplicação, salientando-se de entre os trabalhos e fornecimentos, os que abaixo se indicam:

- a) - O fornecimento e assentamento dos painéis de teto do tipo “Knauf danoline – unity 3 – contur” – com perfil oculto “Borde D+” ou equivalente, Teto de gesso formado por placas com perfuração de 17,2%, distancia entre centros de 8,3mm e com 3,5x3,5mm de perfuração quadrada em placas de 600x600x 12,5mm e acabamento liso ou com perfurações. Colocada sobre perfis ocultos de alumínio lacado de primários e secundários
- b) - Fornecimento e assentamento da estrutura metálica galvanizada interna e de suspensão, incluindo todos os acessórios necessários como por exemplo: buchas de latão, varão roscado zincado M6, pivôs cavaleiros, mestras e perfil perimetral em U fixado com tarites (para as características de tetos falsos utilizados).
- c) - O tratamento das juntas entre placas, com pasta de agarre, fita e pasta de juntas.
- d) - Execução dos remates, aberturas e desníveis necessários.

II-CONDIÇÕES TÉCNICAS

Entre as várias condições a que deve obedecer o trabalho indicado neste artigo mencionam-se, como merecendo referência especial, as seguintes:

A espessura final do teto falso é de 12,5mm e as dimensões dos painéis são ajustadas às dimensões dos espaços, as placas com 600x600mm serão cortadas com as dimensões ajustadas de acordo com o definido na Planta de Tetos do Projeto de Arquitetura.

Os elementos constituintes da estrutura metálica interna e de suspensão deverão ser galvanizados, as buchas em latão, os varões roscados zincados e a fixação dos perfis perimetrais com tarites não oxidáveis. A estrutura do teto falso será suspensa e afixada à placa de betão da laje de teto, existente.

Deverão ser considerados os recortes para as luminárias, grelhas de ventilação e para a suspensão de outros equipamentos, bem como as sancas de revestimento de condutas. Todos os painéis colocados como teto falso metálico são amovíveis por forma a facilitar os trabalhos de manutenção periódicos, normalmente levados a efeito neste tipo de espaços.

Execução dos remates, aberturas e desníveis necessários.

Os painéis de teto serão compostos por uma folha, lisa em material robusto e reforçado com fibra de vidro, com uma excelente resistência à compressão e a sua superfície pintada em branco, cor mais parecida: RAL 9003, com brilho 5.

CAPÍTULO 6 - CARPINTARIAS

Artº 6.1 - PORTAS AMÓVIVEIS – PAREDE MÓVEL ACÚSTICA

I - DESCRIÇÃO DO ARTIGO

Encontram-se compreendidos no preço deste artigo todos os trabalhos e fornecimentos necessários à sua boa execução e aplicação, salientando-se de entre os trabalhos e fornecimentos, os que abaixo se indicam:

I - O fornecimento de portas amovíveis tipo “INNERE – INMOVE” ou equivalente de suspensão simples, composta por módulos cegos independentes ensablados entre si na cor cinza.

II – Módulos de até 3500mm de altura e entre 800 e 1200mm de largura máxima, com sistema de correr com calha superior, sem guia inferior.

II - CONDIÇÕES TÉCNICAS

Entre as várias condições a que deve obedecer o trabalho indicado neste artigo mencionam-se, como merecendo referência especial, as seguintes:

A - Formado por painéis exteriores de aglomerado hidrófugo, revestido em ambas as faces com placa laminada compacta de alta pressão (HPL).

B - Painéis de 16mm de espessura e isolante interior com painel semi rígido de lã natural de 50mm de espessura.

C - Formados por uma estrutura interna dupla e por um caixilho autoportante de alumínio anodizado de 70mm de espessura e um caixilho perimetral telescópico de alumínio.

D - Isolamento acústico segundo a norma ISSO 10140-2, 2010.

Artº 6.2 - PORTA ACÚSTICA DE MADEIRA

I - DESCRIÇÃO DO ARTIGO

Encontram-se compreendidos no preço deste artigo todos os trabalhos e fornecimentos necessários à sua boa execução e aplicação, salientando-se de entre os trabalhos e fornecimentos, os que abaixo se indicam:

I - O fornecimento de portas acústicas de madeira com um isolamento a sons de condução aérea de 42 dba, de uma folha lisa de 203x82,5cm.

II - Acessórios e ferragens de pendurar.

II - CONDIÇÕES TÉCNICAS

Entre as várias condições a que deve obedecer o trabalho indicado neste artigo mencionam-se, como merecendo referência especial, as seguintes:

A - Composta por alma de tabuleiro, aglomerado de partículas de baixa densidade.

B - Folheada com folha de madeira com os cantos vistos.

C - Caixilho de madeira e aro de madeira de pinho, com guarnição, dobradiças, asas e fechadura de aço inoxidável.

D - Juntas acústicas perimetrais de borracha.

E - Vedante embutido tipo guilhotina.

CAPÍTULO 7 - PINTURAS

Artº 7.1 - PINTURA A TINTA DE PLÁSTICA EM PAREDES INTERIORES

I - DESCRIÇÃO DO ARTIGO

Encontram-se compreendidos no preço deste artigo todos os trabalhos e fornecimentos necessários à sua boa execução e aplicação, salientando-se de entre os trabalhos e fornecimentos, os que abaixo se indicam:

I - O fornecimento da tinta e do isolamento.

II - A aplicação do isolamento sobre a superfície a pintar com produto apropriado, e a aplicação dos betumes quando necessários.

III - A aplicação da tinta, nas demãos necessárias, qualquer que seja a natureza e aspereza da superfície sobre a qual é aplicada.

IV - A execução de amostras necessárias para afinação da cor, por forma a ficar igual à existente, todo o pano de parede deve ser pintado.

II - CONDIÇÕES TÉCNICAS

Entre as várias condições a que deve obedecer o trabalho indicado neste artigo mencionam-se, como merecendo referência especial, as seguintes:

A - A tinta empregada será de base aquosa, à base de óleos ou de resinas finamente incorporadas, e de fabrico de reconhecida qualidade.

B - A tinta deverá dar entrada na obra em embalagens de origem, e será de cor e tipo à escolha da fiscalização.

C - A fiscalização poderá mandar proceder, a expensas do empreiteiro, aos ensaios necessários antes de proceder à aprovação da tinta.

D - As superfícies a pintar deverão ser previamente isolados com produtos apropriados, indicados pelo fabricante da tinta.

E - As instruções de aplicação do isolamento e da tinta serão fornecidas à fiscalização antes do início do respetivo trabalho.

F - Sobre o isolamento será dado o número de demãos indicadas pelo fabricante, no mínimo de duas; dar-se-ão as demãos necessárias para se obter uma cor uniforme e um recobrimento dos revestimentos.

G - A pintura deverá resistir às lavagens realizadas com sabão ou com detergente normal.

H - A percentagem de água a aplicar na tinta não poderá ser superior a 20% salvo por garantia escrita do fornecedor.

I - A primeira demão é aplicada à trincha, e as restantes a rolo

CAPÍTULO 8 - DIVERSOS

Artº 8.1 - LIMPEZA DO EDIFÍCIO

I - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

O edifício (zonas de intervenção e espaços anexos) e o espaço exterior deve ser limpo após a conclusão da obra de todos os materiais e poeiras que resultarem da mesma.

II - DESCRIÇÃO DO ARTIGO

Encontram-se compreendidos no preço deste artigo todos os trabalhos e fornecimentos necessários à sua boa execução e aplicação, salientando-se de entre os trabalhos e fornecimentos, os que abaixo se indicam:

I - A limpeza e acabamento final de todas as superfícies interiores e exteriores e do logradouro, devidas a manchas de sujidade e outras imperfeições criadas por trabalhos posteriores à sua execução.

II - A remoção de todos os materiais e detritos, sem utilização para o futuro da obra.

III- CONDIÇÕES TÉCNICAS

Entre as várias condições a que deve obedecer o trabalho indicado neste artigo mencionam-se, como merecendo referência especial, as seguintes:

A - A limpeza de cada espaço ou superfície bem como os retoques e afinações necessárias serão efetuados de modo adequado à natureza do material a tratar.

B - Após a limpeza de cada espaço e depois de vistoriada pela fiscalização, será o compartimento encerrado e as chaves entregues à fiscalização.