

Especificações Técnicas

I - MOVIMENTO DE TERRAS

Caboucos / valas (infraestruturas)

Escavações

I. CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

Medição por metro cúbico.

Em infraestruturas consideram-se as larguras mínimas de 0,60m ou 0,70m respetivamente, para profundidades até 1,50m ou maiores.

II. DESCRIÇÃO DO ARTIGO

Considera-se o trabalho de Escavação para infraestruturas ordenado de acordo com a natureza dos solos (brando / duro), com a profundidade a atingir (menor que 1,50m / de 1,50m a 3,00m / maior que 3,00m) ou com a relação da cota a atingir e o nível freático (seco / submerso), encontrando-se incluídos todos os trabalhos e fornecimentos necessários à sua boa execução, salientando-se os que abaixo se indicam:

- a. A implantação e marcação de alinhamentos e níveis de escavação de acordo com o projeto, bem como a sua manutenção;
- b. A escavação e baldeação de solos;
- c. Os escoramentos e entivações que a natureza do trabalho e as condições locais impuserem;
- d. A execução e manutenção dos meios provisórios de acesso, segurança e sinalização;
- e. O desmonte e remoção dos elementos de alvenaria ou betão, situados abaixo do nível do solo, identificados no projeto.

III. CONDIÇÕES TÉCNICAS

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

- a. As marcações e nivelamentos para Implantação serão efetuadas por pessoal de reconhecida competência para o efeito;
- b. O Empreiteiro manterá o sistema de marcações e referências ao longo da obra, refazendo-o quando necessário;

Junta De Freguesia da Moçarria – USF Almeida Garrett – Polo da Moçarria

CTE – Especificações Técnicas

- c. O início dos trabalhos será precedido do reconhecimento local do traçado das infraestruturas existentes no sub-solo, com base nos elementos cartografados fornecidos pelo Dono da Obra;
- d. As escavações serão executadas de acordo com o projeto;
- e. Os processos de execução serão os mais adequados, tomando em consideração a variação média das condições ambientais no local concreto da obra;
- f. Os produtos da escavação Utilizáveis na obra serão aplicados nos locais definitivos, ou colocados em depósito em locais acordados com o Dono da Obra;
- g. As Árvores situadas próximo dos locais e cuja preservação se estabeleça no projeto, não podem ser cortadas, transplantadas ou abatidas sem sua prévia autorização do Dono da Obra;
- h. As escavações deverão ser executadas de forma que, após compactação (quando necessária), sejam atingidas as Dimensões indicadas no projeto, não sendo admissíveis diferenças por defeito;
- i. Se a escavação ultrapassar as Dimensões indicadas no projeto ou nas alterações nele introduzidas com as tolerâncias admitidas em função da natureza dos terrenos, o empreiteiro será responsável pelos prejuízos daí resultantes, para a obra ou para as propriedades confinantes, devendo corrigir à sua custa as zonas escavadas em excesso, usando materiais e processos aprovados pelo Dono da Obra;
- j. A entivação e o escoramento das escavações serão estabelecidos de modo a impedir movimentos do terreno e a evitar acidentes às pessoas que circulam nas suas vizinhanças;
- k. O Empreiteiro deverá proceder à Evacuação das Águas das escavações durante a execução dos trabalhos;
- l. Quando necessário, a superfície da escavação deverá ser envolvida por dreno ou por valas que recolham as águas provenientes do exterior e as conduzam para local donde não possam retornar, nem prejudiquem os trabalhos;
- m. Quando a superfície do terreno resistente conduzir a inclinações superiores a 5%, o fundo das valas e trincheiras será executado em degraus com altura inferior a 0,50m, não ultrapassando os limites de inclinação indicados;
- q. A aprovação dos trabalhos de escavação deverá ser efetuada pelo Dono da Obra, após vistoria, para verificação de traçados, dimensões e acabamento.

Reposição de terras e aterros

I. CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

Medição por metro cúbico, com base no projeto, correspondendo à diferença entre os volumes de escavação e os volumes dos elementos de construção, ou materiais, enterrados.

II. DESCRIÇÃO DO ARTIGO

Referente à reposição de terras para restabelecimento da cota geral do terreno, após execução dos trabalhos abaixo da cota do solo, bem como aos aterros necessários à edificação da obra, estando incluídos todos os trabalhos e fornecimentos necessários à sua boa execução, salientando-se os que abaixo se indicam:

- a. O vazamento de terras em escavações;
- b. O aterro com terras sobrantes ou de empréstimo;
- c. A compactação;
- d. A execução e manutenção dos meios provisórios de acesso, segurança e sinalização.

III. CONDIÇÕES TÉCNICAS

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

- a. A reposição do solo será efetuada por camadas de 0,15m (regadas se necessário), devidamente compactadas;
- b. Na envoltória e cobertura de cabos e canalizações o terreno será isento de pedras ou qualquer outro elemento que possa vir a danificar os elementos instalados;
- c. Os equipamentos de compactação não poderão, pelas suas características, causar danos aos trabalhos executados, ou em curso;
- d. Durante a execução dos trabalhos o Empreiteiro garantirá os meios de proteção e de sinalização adequados, face às condições locais da obra, reconhecidamente suficientes e eficazes;

II - ARGAMASSAS E BETÕES NÃO ESTRUTURAIS

Junta De Freguesia da Moçarria – USF Almeida Garrett – Polo da Moçarria

CTE – Especificações Técnicas

Betões de cimento portland - massame de betão sobre enrocamento de pedra

I. CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

Medição por metro quadrado (m²), definidas as camadas.

II. DESCRIÇÃO DO ARTIGO

Refere a todos os trabalhos e fornecimentos necessários à sua boa execução e aplicação, salientando-se os abaixo indicados:

- a. A abertura da caixa, carga transporte e descarga dos produtos escavados, apenas nos casos em que não exista capítulo autónomo respeitante ao movimento de terras;
- b. A regularização e compactação da caixa;
- c. Fornecimento e aplicação do enrocamento;
- d. Fornecimento e execução do massame de betão;
- e. A execução de "negativos" para passagem de canalizações e tubagens das redes de instalações técnicas, com moldes apropriados conforme descrito no projeto.

III. CONDIÇÕES TÉCNICAS

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

- a. Aberta a caixa destinada aos pavimentos térreos, o fundo deverá ser regularizado e compactado por processo eficaz;
- b. Na caixa assim obtida será construído o enrocamento com pedra grossa devidamente arrumada e estabilizada com inertes de granulometria apropriada, regado e apertado a maço, de forma a obter-se a espessura indicada no projeto;
- c. Seguidamente lança-se uma camada de betão pobre para preenchimento dos vazios, que deverá ser apiloada e regularizada;
- d. As armaduras antifissurantes, se previstas no projeto, serão colocadas sobre esta camada;

Junta De Freguesia da Moçarria – USF Almeida Garrett – Polo da Moçarria

CTE – Especificações Técnicas

- e. A seguir lança-se uma camada de betão que deverá ter a espessura, traço e propriedades indicadas no projeto, vibrada e regularizada e desempenada à régua;
- f. A impermeabilização, se prevista no projeto, será aplicada sobre esta superfície;
- g. A pedra da camada de enrocamento será limpa, rija e de dimensões não superiores a 0,15 m;
- h. O betão a aplicar terá espessura e qualidade indicada no projeto.

III - ALVENARIAS

Alvenaria de tijolo em paredes simples

I. CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

Medição por metro quadrado.

II. DESCRIÇÃO DO ARTIGO

Refere a todos os trabalhos e fornecimentos necessários à sua boa execução e aplicação, salientando-se os abaixo indicados:

- a. O fornecimento dos tijolos e o respetivo assentamento;
- b. A ligação dos panos de tijolo à estrutura;
- c. O fornecimento e execução da ressalva dos vãos, qualquer que seja a solução construtiva adotada;

Nota: A abertura e tapamento de roços para redes de instalações técnicas serão considerados e medidos nos projetos respetivos.

A aplicação de tacos ou outros dispositivos adequados para fixação de guarnecimentos de vãos, rodapés ou equipamentos indicados no projeto, serão considerados nos respetivos capítulos.

III. CONDIÇÕES TÉCNICAS

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

- a. Os tijolos deverão satisfazer às prescrições regulamentares aplicáveis, e ainda:
 - Terem textura homogénea;
 - Serem isentos de quaisquer corpos estranhos;
 - Terem formas e dimensões regulares e uniformes com as tolerâncias indicadas na especificação ou Norma Técnica aplicável;
 - Terem cor uniforme;
 - Apresentarem fratura de grão fino e compacto;
 - Terem absorção de água em 24 horas inferior a 1:5 do seu volume cheio.
- b. As paredes têm as espessuras indicadas nas peças do projeto;
- c. Antes da aplicação, os tijolos serão generosamente molhados, afim de evitar a absorção da água necessária à presa da argamassa de assentamento e permitir uma boa aderência entre os elementos construtivos;
- d. As argamassas de assentamento a empregar serão de cimento e areia ao traço em volume de 1:4 (320 Kg de cimento por m³ de argamassa);
- e. Na construção de paredes exteriores não serão deixados FUIROS de tijolo à vista. Nos casos em que isto pudesse vir a acontecer utilizar-se-ão tijolos apropriados, ou maciços;
- f. A ligação dos panos de tijolo à estrutura de betão armado deverá ser feita de acordo com os desenhos de pormenor. Antes de se assentarem os tijolos, as superfícies de betão serão convenientemente aferoadas;
- g. As paredes em tosco ficarão perfeitamente desempenadas e apumadas, e a argamassa deverá envolver toda a periferia do tijolo. As fiadas deverão ficar horizontais e a espessura da argamassa de assentamento deverá ser uniforme, sendo as juntas reduzidas ao mínimo de espessura compatível;
- h. Cada fiada será executada por forma a desencontrar as juntas verticais com a fiada anterior;
- i. Nos panos que formam cunhal, as fiadas serão executadas de forma denteada, garantindo o travamento do conjunto;

Junta De Freguesia da Moçarria – USF Almeida Garrett – Polo da Moçarria

CTE – Especificações Técnicas

- j. Nos panos que topejam em paredes, o travamento será garantido pela inserção denteada das fiadas.

Alvenaria de tijolo em paredes duplas

I. CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

Medição por metro quadrado de parede dupla.

II. DESCRIÇÃO DO ARTIGO

Refere a todos os trabalhos e fornecimentos necessários à sua boa execução e aplicação, salientando-se os abaixo indicados:

- a. O fornecimento dos tijolos e o respetivo assentamento;
- b. A ligação dos panos de tijolo à estrutura;
- c. O travamento entre os panos de tijolo, interior e exterior;
- d. O fornecimento e execução da ressalva dos vãos, qualquer que seja a solução construtiva adotada;
- e. O tapamento da caixa entre panos, na inserção de vãos.
- f. Os dispositivos para esgoto de água da caixa entre panos;

Nota: Em roços e tacos seguem-se os critérios definidos para as paredes simples, considerando-os nos capítulos que servem.

III. CONDIÇÕES TÉCNICAS

Referidas na execução de Paredes Simples, mais as seguintes:

- k. No caso de ficar caixa-de-ar entre panos, estes serão contraventados por meio de BORBOLETAS em varão de ferro de 6mm de diâmetro, recobertas com calda de cimento, afastadas de 1m em qualquer direção (4 borboletas/m², dispostas em quincôncio);
- l. Em paredes duplas com caixa-de-ar, na base de parede interior deixar-se-á por assentar 1 tijolo em cada 3, a fim de permitir a LIMPEZA final das argamassas caídas na caixa, só se procedendo à colocação destes últimos tijolos após esta limpeza;
- m. A base da caixa-de-ar, terá um enchimento em argamassa hidrofugada com pendente para o exterior e será impermeabilizada com produto adequado, por forma a recolher as águas de CONDENSAÇÃO que possam existir entre os dois panos;
- n. Para escoamento da água de condensação depositada na caleira da base da caixa-de-ar, serão deixados FUIROS entubados no pano exterior, junto à base.

VI – REVESTIMENTOS - PAREDES

Massas grossas - Emboços e rebocos

I. CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

Medição por metro quadrado (m²).

II. DESCRIÇÃO DO ARTIGO

Refere a todos os trabalhos e fornecimentos necessários à sua boa execução e aplicação, salientando-se os abaixo indicados:

- a. O fornecimento, montagem e desmontagem dos andaimes ou mesas de apoio necessárias para a execução do trabalho;
- b. O fornecimento e aplicação do salpisco, encasque, emboço e reboco propriamente dito, incluindo, quando for o caso, a junção de aditivo hidrófugo;
- c. As alhetas, sancas, arestas e remates das massas nas ligações entre elementos ou materiais diferentes;
- d. O acabamento final do reboco.

III. CONDIÇÕES TÉCNICAS

Junta De Freguesia da Moçarria – USF Almeida Garrett – Polo da Moçarria

CTE – Especificações Técnicas

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

- a. Todas as superfícies destinadas a receber reboco deverão ser previamente bem limpas e molhadas, retirando-lhes todas as argamassas ou capas que não provem estar perfeitamente aderentes;
- b. Sempre que, por exigências de prumo e desempenho, as espessuras forem superiores a 3cm, executar-se-ão encasques;
- c. Os rebocos assentarão sobre superfícies que garantam perfeita aderência às restantes camadas, sendo as argamassas bem afagadas e apertadas em camadas sucessivas até perfazerem as espessuras especificadas, aplicando-se sempre uma camada antes da anterior se encontrar completamente seca;
- d. Todas as superfícies rebocadas deverão apresentar-se aderentes, desempenadas, regulares, homogêneas, isentas de vincos e fendilhações ou quaisquer outros defeitos que prejudiquem o seu aspeto e bom acabamento;
- e. Os rebocos exteriores serão executados com argamassa de composição tal que garanta a sua perfeita compacidade e impermeabilização;
- f. Em rebocos exteriores, as argamassas serão convenientemente hidrofugadas com adição de produto hidrófugo de comprovada eficácia, sujeito a aprovação pela fiscalização;
- g. A execução e acabamento dos rebocos exteriores será particularmente cuidada, porquanto se destinam a receber diretamente o acabamento final previsto;
- h. A espessura mínima dos rebocos será de 2 cm, salvo outra indicação do projeto.

Massas finas / obra estucador

Estuques

I. CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

Medição por metro quadrado (m²) de superfície a estucar; medição por metro linear (ml) em sancas e molduras; medição por unidade (un) em elementos pré-fabricados.

II. DESCRIÇÃO DO ARTIGO

Refere a todos os trabalhos e fornecimentos necessários à sua boa execução e aplicação, salientando-se os abaixo indicados:

- a. O fornecimento, montagem e desmontagem, de andaimes, estrados e mesas de apoio necessárias à execução do trabalho;
- b. O fornecimento e aplicação das massas de emboço, esboço e estuque, bem como dos elementos pré-fabricados, de acordo com o projeto;
- c. A execução de alhetas ou sancas de remate;
- d. O assentamento de pré-fabricados e execução dos remates respetivos, quando necessários;
- e. O acabamento final das massas;
- f. A proteção de acabados, até à conclusão da obra.

III. CONDIÇÕES TÉCNICAS

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

- a. Serão executados com a composição adequada, de modo a que fiquem perfeitamente aderentes às bases (paramentos e tetos);
- b. Sobre a base de emboço, serão executados duas camadas, esboço e estuque, a primeira apertada e rugosa sendo a segunda aplicada apenas quando a primeira estiver seca;
- c. O acabamento final apresentará textura regular, tonalidade uniforme e superfície desempenada, sem fendilhações ou defeitos;
- d. O seu acabamento será mais fino ou mais áspero, de acordo com amostras a submeter à aprovação da fiscalização ou Dono da Obra;
- e. Todas as arestas ficarão bem desempenadas e definidas e as concordâncias côncavas serão arredondadas.

Junta De Freguesia da Moçarria – USF Almeida Garrett – Polo da Moçarria

CTE – Especificações Técnicas

Paredes em grés vidrado

I. CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

Medição por metro quadrado (m²) de superfície a revestir.

II. DESCRIÇÃO DO ARTIGO

Refere a todos os trabalhos e fornecimentos necessários à sua boa execução e aplicação, salientando-se os abaixo indicados:

- a. O fornecimento dos azulejos e respetivos acessórios (côncavas, convexas, cantos, castanhas, frisos etc.), de acordo com as especificações do projeto;
- b. A execução das adequadas bases em argamassa para assentamento dos azulejos;
- c. O assentamento dos azulejos incluindo cortes e remates necessários, bem como a aguada ou cola necessárias à boa aplicação;
- d. O fornecimento e assentamento de todos os acessórios de apropriado sistema homologado por laboratório credenciado, para base de aplicação de azulejos, formado por guias, mestras, régua, separadores, cantoneiras, mata-juntas ou outros acessórios;
- e. O preenchimento e acabamento final das juntas;
- e. A limpeza final.

III. CONDIÇÕES TÉCNICAS

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

A. especificidade da aplicação à cola:

- a. As superfícies de aplicação devem encontrar-se bem secas;
- b. A cola deve ser uniformemente espalhada a pente;
- c. Em caso de interrupção dos trabalhos, devem ser imediatamente retiradas as colas em excesso;
- d. Na aplicação dos azulejos devem empregar-se colheres com cabo em madeira de figueira ou outros batedores adequados em madeira que não provoquem qualquer dano à camada vitrificada do azulejo;
- e. A estereotomia das juntas dos azulejos deve respeitar as regras definidas no projeto, procedendo-se ao controlo do paralelismo das peças, no máximo de 4 em 4 fiadas;

B. especificidade da aplicação com aguada:

- f. A pasta deve ser apropriada ao tipo de azulejo (velho/novo);
- g. A base em reboco deve encontrar-se húmida; em ambos os casos:
- h. O apainelamento deve ser marcado no local, tendo em vista o cumprimento do projeto, a otimização de processos, materiais e mão-de-obra, segundo as melhores regras da arte de ladrilhar;
- i. Geralmente, na aplicação de lambris, deve iniciar-se o trabalho pela segunda fila, sobre régua mestra;
- j. Imediatamente após cada aplicação, o apainelado deverá ser convenientemente lavado por forma a retirar as colas ou as pastas em excesso;
- k. Após secagem as juntas serão tomadas com o material de preenchimento de junta definido no projeto, considerando-se a aplicação de cimento branco com pó de pedra no caso corrente e na falta de qualquer outra indicação;
- l. No final, as superfícies serão devidamente limpas por processo corrente e adequado.

VII – REVESTIMENTOS – PAVIMENTOS

Pavimento em mosaicos grés vidrado

I. CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

Medição por metro quadrado (m²).

II. DESCRIÇÃO DO ARTIGO

Refere a todos os trabalhos e fornecimentos necessários à sua boa execução e aplicação, salientando-se os abaixo indicados:

Junta De Freguesia da Moçarria – USF Almeida Garrett – Polo da Moçarria

CTE – Especificações Técnicas

- a. O fornecimento dos azulejos e respetivos acessórios (côncavas, convexas, cantos, castanhas, frisos etc.), de acordo com as especificações do projeto;
- b. A execução das adequadas bases em argamassa para assentamento dos azulejos;
- c. O assentamento dos azulejos incluindo cortes e remates necessários, bem como a aguada ou cola necessárias à boa aplicação;
- d. O fornecimento e assentamento de todos os acessórios de apropriado sistema homologado por laboratório credenciado, para base de aplicação de azulejos, formado por guias, mestras, régua, separadores, cantoneiras, mata-juntas ou outros acessórios;
- e. O preenchimento e acabamento final das juntas;
- e. A limpeza final.

III. CONDIÇÕES TÉCNICAS

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

A. especificidade da aplicação à cola:

- a. As superfícies de aplicação devem encontrar-se bem secas;
- b. A cola deve ser uniformemente espalhada a pente;
- c. Em caso de interrupção dos trabalhos, devem ser imediatamente retiradas as colas em excesso;
- d. Na aplicação dos azulejos devem empregar-se colheres com cabo em madeira de figueira ou outros batedores adequados em madeira que não provoquem qualquer dano à camada vitrificada do azulejo;
- e. A estereotomia das juntas dos azulejos deve respeitar as regras definidas no projeto, procedendo-se ao controlo do paralelismo das peças, no máximo de 4 em 4 fiadas;

B. especificidade da aplicação com aguada:

- f. A pasta deve ser apropriada ao tipo de azulejo (velho/novo);
 - g. A base em reboco deve encontrar-se húmida;
- em ambos os casos:
- h. O apainelamento deve ser marcado no local, tendo em vista o cumprimento do projeto, a otimização de processos, materiais e mão-de-obra, segundo as melhores regras da arte de ladrilhar;
 - i. Geralmente, na aplicação de lambris, deve iniciar-se o trabalho pela segunda fila, sobre régua mestra;
 - j. Imediatamente após cada aplicação, o apainelado deverá ser convenientemente lavado por forma a retirar as colas ou as pastas em excesso;
 - l. No final, as superfícies serão devidamente limpas por processo corrente e adequado.

Pavimento em Vinílico

I. CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

Medição por metro quadrado (m²) de revestimento, incluindo fornecimento, aplicação e todos os acessórios de guarnecimento (peças de remate, rodapés, focinhos e outros acessórios) especificados no projeto.

II. DESCRIÇÃO DO ARTIGO

Refere a todos os trabalhos e fornecimentos necessários à sua boa execução e aplicação, salientando-se os abaixo indicados:

- a. O fornecimento de todos os componentes do revestimento e respetivos acessórios de remate;
- b. A limpeza e preparação de todas as superfícies e revestir;
- c. A regularização e nivelamento das bases, de forma apropriada e conforme as especificações e normas técnicas do material;
- d. O assentamento do revestimento, por colagem ou soldadura;
- e. A execução de cortes, remates, juntas e cordões necessários;
- f. A abertura de vazios para inserção de equipamento;
- g. A proteção das superfícies revestidas, durante a obra;
- h. O acabamento final das superfícies.

Junta De Freguesia da Moçarria – USF Almeida Garrett – Polo da Moçarria

CTE – Especificações Técnicas

III. CONDIÇÕES TÉCNICAS

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

- a. O fornecimento e aplicação dos revestimentos deverá ser executado por pessoal especializado credenciado, sendo os trabalhos executados de acordo com as especificações do fabricante;
- b. Os trabalhos serão executados conforme os desenhos do projeto, devendo sempre realizar-se ensaios antes de cada aplicação.

VIII – REVESTIMENTOS – TETOS

Tetos falsos

I. CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

Medição por metro quadrado de teto fornecido e aplicado (m²).

II. DESCRIÇÃO DO ARTIGO

Refere a todos os trabalhos e fornecimentos necessários à sua boa execução e aplicação, salientando-se os abaixo indicados:

- a. O fornecimento de todos os componentes que constituem o teto falso, elementos de estrutura de suporte, de tapamento, de remate e de acabamento, bem como os materiais de isolamento térmico e correção acústica, sempre que referidos nas peças do projeto e respetivos parágrafos deste caderno de encargos.
- b. O assentamento de todos os componentes.
- c. Os cortes e remates necessários.
- d. A abertura de vazios para inserção de equipamento (armaduras de iluminação, A.C., som, segurança, etc.).
- e. A aplicação de materiais de isolamento térmico ou correção acústica sempre que descrita.
- f. O revestimento ou acabamento final das superfícies.

III. CONDIÇÕES TÉCNICAS

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

- a. O fornecimento e montagem de tetos falsos por componentes deverá ser feito por casa especializada, de reconhecida competência, sendo os trabalhos executados de acordo com as especificações do fabricante do material.
- b. Os trabalhos serão executados conforme os desenhos do projeto, devendo sempre realizar-se ensaios antes de cada aplicação extensiva.
- e. A limpeza e o acabamento final, caso não estejam previstos e descritos no capítulo de pinturas, outros acabamentos a jusante do assentamento destes componentes.

XI - SERRALHARIAS DE PVC

COMPONENTES

VÃOS

I. CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

Medição por unidade pronta acabada, assente e a funcionar (un).

II. DESCRIÇÃO DO ARTIGO

Refere a todos os trabalhos e fornecimentos necessários à sua boa execução e aplicação, salientando-se os abaixo indicados:

- a. O fornecimento e assentamento de pré-aros, aros, batentes e todos os componentes fixos descritos no projeto, montados conforme especificações do fabricante do sistema, incluindo todos os acessórios de fixação;
- b. O fornecimento e montagem de folhas e caixilhos dos vãos descritos no projeto, executados conforme especificações do fabricante do sistema, incluindo todos os acessórios de montagem de componentes e montagem do conjunto especificados;

Junta De Freguesia da Moçarria – USF Almeida Garrett – Polo da Moçarria

CTE – Especificações Técnicas

- c. O fornecimento e aplicação dos acessórios necessários à vedação estanquicidade da caixilharia conforme especificações do fabricante do sistema, compatíveis com o tipo e forma da envolvente dos vãos;
- d. O fornecimento e aplicação das ferragens adequadas ao sistema aplicadas conforme especificações do fabricante e respeitando as regras previstas no projeto para o funcionamento da caixilharia incluindo molas, puxadores, fechaduras e todos os acessórios indicados no projeto;
- e. O fornecimento e assentamento de vidros, com dimensões, tipo, propriedades e processos de aplicação descritos no projeto;
- f. O fornecimento e aplicação de borracha de espera (batente de proteção), em todas as peças móveis;
- g. A proteção do acabamento original dos vãos, por meio de filme plástico protetor ou qualquer outro expediente para o mesmo fim e todos os trabalhos acessórios descritos no projeto.

III. CONDIÇÕES TÉCNICAS

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

- a. A caixilharia, aros e ferragens serão executados de acordo com os mapas de vãos e desenhos de pormenor;
- b. Os perfilados de alumínio anodizado, integram obrigatoriamente sistema certificado de uso corrente no mercado (para garantia de manutenção) e deverão ser aplicados por casa especializada na aplicação deste tipo de trabalhos, de idoneidade comprovada;
- c. A caixilharia, bem como a correspondente ferragem e processos de aplicação, carecem da aprovação prévia do Dono da Obra;
- d. Deverá ter-se especial atenção à necessidade de se garantir a rigidez do conjunto, e também a estanquicidade das caixilharias, assegurando o bom funcionamento das partes móveis, pelo que todos os nós, ângulos e ligações serão cuidadosamente executados, utilizando nas assemblagens todos os acessórios especificados pelo fabricante do sistema, tendo acabamento perfeito e uniforme;
- e. As ferragens deverão ser robustas, de funcionamento eficiente e compatível com o esquema previsto no projeto, e as fixações aos perfis de alumínio deverão ser em aço inoxidável, ou outro material especificado pelo fabricante do sistema, tendo sempre em atenção a eliminação de fenómenos de corrosão eletrolítica, provocados pelo contacto do alumínio com outros metais;
- f. A caixilharia deverá ser ligada às alvenarias ou betões por intermédio de parafusos em AÇO-INOX ou qualquer outro material especificado pelo fabricante do sistema, tendo sempre em atenção e eliminação de fenómenos de corrosão eletrolítica, provocados pelo contacto do alumínio com outros metais.
- g. A caixilharia será assente sobre cordão-vedante de secagem lenta, ou cordão de material expansivo, quimicamente compatível com o sistema, certificado por laboratório credenciado e aplicado de acordo com as instruções dos fabricantes respetivos.

Ferragens e acessórios

I. CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

As componentes compreendidas neste artigo consideram-se integradas nos elementos funcionais de que fazem parte.

II. DESCRIÇÃO DO ARTIGO

Incluem-se neste artigo o fornecimento e aplicação de todas as ferragens (fichas, dobradiças, moletas, puxadores, trincos, etc) necessárias ao bom funcionamento dos elementos em que se integram, segundo o padrão definido no projeto.

III. CONDIÇÕES TÉCNICAS

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

- a. As ferragens serão do tipo indicado no projeto, de qualidade conforme as especificações técnicas deste Caderno de Encargos;

Junta De Freguesia da Moçarria – USF Almeida Garrett – Polo da Moçarria

CTE – Especificações Técnicas

- b. Se, por inexistência de Norma Técnica específica, para a boa compreensão do tipo e qualidade da ferragem, for necessário recorrer à designação de modelo ou marca comercial, tal corresponderá à melhor definição do padrão pretendido e não à aplicação em concreto daquele modelo ou marca, sendo a referência acompanhada da designação "ou equivalente de qualidade não inferior" ou na forma abreviada "ou equivalente de q.n.i.";
- c. As ferragens terão o acabamento indicado nas peças do projeto, serão isentas de rebarbas ou outros defeitos e o acabamento será isento de picaduras, fendilhações ou bolhas;
- c. As ferragens devem chegar à obra convenientemente acondicionadas para que sejam protegidas até à aplicação e serviço;
- d. Em fechaduras, a distância da broca á testa será de molde a que aquela fique centrada na couceira quando a houver, deixando a necessária folga para o perfeito funcionamento das moletas;
- e. As dobradiças das portas serão providas de anilhas de apoio em material conveniente, com coeficiente de atrito baixo;
- f. O mostruário de toda a ferragem a aplicar deverá ser presente ao dono da obra, com o intervalo de tempo suficiente antes da aplicação para que este se pronuncie sobre a sua aceitação.

XII - VIDROS

Chapa de vidro laminado

I. CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

Medição por metro quadrado (m²).

II. DESCRIÇÃO DO ARTIGO

Refere a todos os trabalhos e fornecimentos necessários à sua boa execução e aplicação, salientando-se os abaixo indicados:

- a. O fornecimento do vidro;
- b. O assentamento do vidro incluindo os cortes e remates;
- c. O fornecimento e aplicação de betumes para montagem;
- d. O fornecimento e aplicação de tacos e juntas para montagem;
- e. A proteção de vidros montados e limpeza final.

III. CONDIÇÕES TÉCNICAS

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

- a. A chapa de vidro obedecerá às especificações do projeto e caderno de encargos, e será de boa qualidade, isenta de "bolhas" ou "vazios" não apresentando riscos ou outros defeitos;
- b. Em caixilhos de alumínio as juntas serão em EPT ou EPDM;
- c. Quando especificada qualquer aplicação com mastique especial plástico não endurecível, o empreiteiro entregará antecipadamente ao Dono da especificação técnica do produto;
- d. Quando o assentamento dos vidros nos caixilhos de madeira e de ferro for feito por meio de bite, este será fixo ao caixilho e, por nova camada do mesmo mastic, ao vidro;
- e. Os vidros terão uma folga de 0,001m em relação aos caixilhos, mas ficam perfeitamente imobilizados pela ação de tacos, massa e bites, de modo a não sofrerem os efeitos da vibração;
- f. A fixação dos vidros será sempre executada por forma a que não seja afetada a sua estabilidade e conservação, por efeitos da ação da temperatura, sobre o vidro e/ou sobre a caixilharia;
- g. O assentamento de vidros será executado por casa qualificada.

XIII - PINTURAS

Pintura a tinta de plástica de emulsão aquosa

I. CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

Medição por metro quadrado (m²).

II. DESCRIÇÃO DO ARTIGO

Refere a todos os trabalhos e fornecimentos necessários à sua boa execução e aplicação, salientando-se os abaixo indicados:

- a. O fornecimento das tintas, bases e isolamentos;

Junta De Freguesia da Moçarria – USF Almeida Garrett – Polo da Moçarria

CTE – Especificações Técnicas

- b. A preparação das superfícies a pintar, o seu isolamento apropriado e a aplicação dos necessários betumes de regularização;
- c. A aplicação da tinta, nas demãos necessárias, qualquer que seja a natureza da superfície sobre a qual é aplicada;
- d. A execução das amostras necessárias para afinação da cor.

III. CONDIÇÕES TÉCNICAS

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

1. Genéricas:

- a. As tintas serão laváveis, resistentes à ação das gorduras e dos detergentes usuais;
- b. As superfícies serão previamente limpas e desengorduradas.
- d. Todas as demãos serão dadas de modo a evitar estriações, resultando sempre um acabamento homogêneo;
- e. Haverá cuidado especial em evitar que as tintas se engrossem nas arestas, molduras e rebaixos;
- f. Nenhuma demão será aplicada sem que a precedente tenha secado convenientemente;
- g. A seguir à aplicação do primário ou isolante, os defeitos das superfícies serão colmatados por meio de massas adequadas à qualidade da tinta, de forma a que, após lixagem, fiquem corrigidas todas as imperfeições, antes de aplicar as demãos seguintes.

2. Específicas da pintura a tinta plástica de emulsão aquosa e resinas sintéticas:

- a. Execução do isolamento das superfícies a pintar com produto apropriado isolante, conforme especificação do fabricante;
- b. Aplicação dos betumes e massas de barrar, apropriados;
- c. Aplicação mínima de três camadas de tinta com resinas acrílicas diluídas em água sendo 25 a 30% a diluição na 1ª demão e 15 a 20% a diluição nas outras;
- d. Pelo menos a última demão será dada a rolo.

Pintura a tinta de esmalte sobre madeira

I. CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

Medição, na generalidade, por metro quadrado (m²).

II. DESCRIÇÃO DO ARTIGO

Refere a todos os trabalhos e fornecimentos necessários à sua boa execução e aplicação, salientando-se os abaixo indicados:

- a. O fornecimento das tintas, bases e isolamentos;
- b. A preparação das superfícies a pintar, o seu isolamento apropriado e a aplicação dos necessários betumes de regularização;
- c. A aplicação da tinta, nas demãos necessárias, qualquer que seja a natureza da superfície sobre a qual é aplicada;
- d. A execução das amostras necessárias para afinação da cor.

III. CONDIÇÕES TÉCNICAS

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

1. GENÉRICAS:

- a. As tintas serão laváveis, resistentes à ação das gorduras e dos detergentes usuais;
- b. As superfícies serão previamente limpas e desengorduradas.
- d. Todas as demãos serão dadas de modo a evitar estriações, resultando sempre um acabamento homogêneo;
- e. Haverá cuidado especial em evitar que as tintas se engrossem nas arestas, molduras e rebaixos;
- f. Nenhuma demão será aplicada sem que a precedente tenha secado convenientemente;
- g. A seguir à aplicação do primário ou isolante, os defeitos das superfícies serão colmatados por meio de massas adequadas à qualidade da tinta, de forma a que, após lixagem, fiquem corrigidas todas as imperfeições, antes de aplicar as demãos seguintes.

2. ESPECÍFICAS DA PINTURA A TINTA DE ESMALTE SOBRE MADEIRA:

Junta De Freguesia da Moçarria – USF Almeida Garrett – Polo da Moçarria

CTE – Especificações Técnicas

- a. Os nós deverão ser previamente rebaixados e queimados, tirando-se-lhes a resina com aguarrás. Serão depois isolados com verniz;
- b. Aplicação de uma demão de aparelho, a óleo de linhaça, antes de preencher todos os nós e fendas com massa de óleo fervido;
- c. Acabamento à lixa, de modo a obter uma superfície desempenada, homogénea e lisa;
- d. Aplicação das demãos de tinta, em número mínimo de três.

XIV - EQUIPAMENTO SANITÁRIO

Aparelhos sanitários

I. CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

Medição por unidade assente e a funcionar, incluindo ligação à rede de esgotos.

II. DESCRIÇÃO DO ARTIGO

Refere a todos os trabalhos e fornecimentos necessários à sua boa execução e aplicação, salientando-se os abaixo indicados:

- a. O fornecimento e montagem dos aparelhos sanitários;
- b. O fornecimento e montagem da válvula de descarga, em latão cromado com porca de aperto, para ligação ao esgoto;
- c. O fornecimento e montagem do tampão da válvula referida em b, com respetiva corrente e pitão;
- d. O fornecimento e montagem de sifões e acessórios especificados no Projeto e Caderno de Encargos;
- e. As ligações à rede de esgotos;
- f. Os cortes e remates necessários;

III. CONDIÇÕES TÉCNICAS

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

- a. Os aparelhos sanitários serão do tipo indicado no projeto;
- b. Todos os aparelhos serão de primeira qualidade NOR;
- c. Os aparelhos serão assentes conforme definido na arquitetura após marcação e ensaio no local, confirmando inexistência de atravancamentos na abertura de portas;
- d. Os aparelhos sanitários serão aplicados com vedante em juntas de assentamento, obtendo-se perfeita fixação e estanquicidade;
- e. As sanitas serão assentes com parafusos de latão cromado na ligação ao pavimento.

Torneiras

I. CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

Medição por unidade assente e a funcionar.

II. DESCRIÇÃO DO ARTIGO

Refere a todos os trabalhos e fornecimentos necessários à sua boa execução e aplicação, salientando-se os abaixo indicados:

- a. O fornecimento e montagem da torneira.
- b. O fornecimento e montagem de todas as ligações, com calibres apropriados, de acordo com a rede de distribuição de águas, desde a parede até à torneira, bem como o respetivo florão.
- c. A ligação à rede de abastecimento de água.
- d. Todos os trabalhos acessórios e complementares.

III. CONDIÇÕES TÉCNICAS

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

- a. Toda a torneira será do tipo indicado no projeto e respetivo caderno de encargos, devendo ser previamente submetida à aprovação da fiscalização.

Junta De Freguesia da Moçarria – USF Almeida Garrett – Polo da Moçarria

CTE – Especificações Técnicas

- b. O corpo das torneiras e a respetiva cabeça serão de latão cromado exteriormente.
- c. O fuso descerá para a sede por translação, sem rotação.
- d. O florão será de latão cromado e tapará integralmente o furo destinado à ligação (em tubo de latão cromado) à tubagem embebida na parede.
- e. A montagem de toda a torneira deverá ser efetuada de forma a permitir a sua fácil desmontagem em caso de avaria.
- f. As torneiras poderão vir a ser submetidas aos ensaios que o LNEC recomenda para este tipo de componentes, sendo dispensados os protótipos que sejam acompanhados de boletim de ensaios do mesmo laboratório, comprovativo do resultado satisfatório

Acessórios de apoio (doseador vertical, porta toalhetes, porta rolos, etc.)

I. CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

Medição por unidade assente e a funcionar.

II. DESCRIÇÃO DO ARTIGO

Refere a todos os trabalhos e fornecimentos necessários à sua boa execução e aplicação, salientando-se os abaixo indicados:

- a. O fornecimento e montagem dos acessórios;
- b. A marcação prévia do traçado das redes instaladas nas paredes por forma a evitar roturas provocadas por furos para aplicação dos acessórios;
- c. Os cortes e remates necessários;
- d. Todos os trabalhos acessórios e complementares, de proteção dos acessórios durante a obra;
- e. A limpeza final dos acessórios.

III. CONDIÇÕES TÉCNICAS

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

- a. Todos os acessórios serão do tipo indicado no Projeto e respetivo Caderno de Encargos, devendo ser previamente submetida à aprovação da fiscalização.
- b. Os acessórios serão aplicados com parafusos em aço-inox, com buchas plásticas adequadas ao esforço a que se sujeitará a peça;
- e. A montagem de acessórios deverá ser efetuada de forma a permitir a sua fácil desmontagem em caso de necessidade.

XV - ESTORES

ESTORES ENROLÁVEIS

I. CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

Medição por unidade assente e a funcionar (un).

II. DESCRIÇÃO DO ARTIGO

Refere a todos os trabalhos e fornecimentos necessários à sua boa execução e aplicação, salientando-se os abaixo indicados:

- a. O fornecimento e assentamento da caixa, guias e corrente.
- b. Os elementos acessórios, tais como perfis de reforço, dispositivos de segurança, elementos para fixação.
- c. Os cortes e remates necessários.

III. CONDIÇÕES TÉCNICAS

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

- a. Os estores terão dimensões, modelo e tipo de acordo com as dimensões e tipo de vão especificados nos mapas e pormenores do projeto e deste caderno de encargos.
- b. Os estores são colocados na caixilharia e no interior.
- c. Os estores manter-se-ão fixos em qualquer posição de abertura da caixilharia
- d. As telas tipo screen deslizarão em calhas de alumínio lacado fixadas na caixilharia.

Junta De Freguesia da Moçarria – USF Almeida Garrett – Polo da Moçarria

CTE – Especificações Técnicas

XVI – DIVERSOS

Trabalhos de apoio

Construção civil / betão armado

I. CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

Medição por unidade de peça, por m2 de superfície ou por ml conforme as características do trabalho de apoio, em betão armado, integrado no Projeto geral de Arquitetura, incluindo moldes e cofragens, armaduras em aço e betão com as características indicadas no projeto e todos os acessórios necessários à moldagem dos elementos, tais como espacejadores ou outros, bem como todas as estruturas de apoio para escoramento e andaimes para execução dos trabalhos.

II. DESCRIÇÃO DO ARTIGO

Refere a todos os trabalhos e fornecimentos necessários à sua boa execução e aplicação, salientando-se os abaixo indicados:

- a. A execução da cofragem, de acordo com os desenhos do projeto de arquitetura e sua colocação “in situ”, ou a execução de moldes para fabricação em estaleiro ou fábrica e colocação no local;
- b. A execução das armaduras em aço, para garantia das condições de resistência das peças e compatíveis com o processo selecionado pelo empreiteiro para construção do elemento;
- c. O fornecimento do betão, com as características de resistência compatíveis com o processo selecionado pelo empreiteiro para construção do elemento e com o aspeto definido neste projeto;
- d. A betonagem, rega, descofragem e colocação faseada em serviço após cura do betão;
- e. A elevação de materiais para os locais de aplicação;
- f. Os trabalhos acessórios necessários;
- g. A remoção de entulhos e limpeza final dos locais;
- g. A proteção dos elementos betonados contra eventuais agressões provocadas pela execução de outros trabalhos no estaleiro ou na obra, até à receção provisória, sempre que necessário.

III. CONDIÇÕES TÉCNICAS

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

- a. As armaduras a aplicar nos elementos de betão serão compatíveis com o processo selecionado pelo empreiteiro para construção do elemento, só podendo ser executadas após aprovação pela fiscalização;
- b. O betão a aplicar terá o aspeto definido neste projeto e características compatíveis com o processo selecionado pelo empreiteiro para construção do elemento, sendo selecionado após aprovação pela fiscalização;
- c. As cofragens a empregar para moldagem dos elementos de betão, serão compatíveis com o processo selecionado pelo empreiteiro para construção do elemento, só podendo ser executadas após aprovação pela fiscalização;

Da construção civil às instalações

I. CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

Medição por conjunto, relativa a cada especialidade.

II. DESCRIÇÃO DO ARTIGO

Refere a todos os trabalhos e fornecimentos necessários à sua boa execução e aplicação, salientando-se os abaixo indicados:

- a. A abertura e tapamento de roços;
- b. O acompanhamento e fixação de acessórios chumbados nas alvenarias;
- c. A abertura de furos e vazios para travessias das redes;

Junta De Freguesia da Moçarria – USF Almeida Garrett – Polo da Moçarria

CTE – Especificações Técnicas

- d. A execução de maciços para fixação de equipamentos, de acordo com os projetos das respetivas especialidades;
- e. A elevação de materiais para os locais de aplicação;
- f. Os trabalhos acessórios necessários;
- g. A remoção de entulhos e limpeza final dos locais.

III. CONDIÇÕES TÉCNICAS

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

- a. Os ROÇOS serão previamente marcados e sujeitos à aprovação da fiscalização antes de se iniciar o trabalho da sua abertura;
- b. Não serão permitidos roços sobre os elementos da estrutura resistente;
- c. Os trabalhos das respetivas instalações técnicas serão executados e montados, só podendo os respetivos roços ser tapados após aprovação da fiscalização;

Limpeza final da obra

I. CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

Medição por conjunto da obra.

II. DESCRIÇÃO DO ARTIGO

Refere a todos os trabalhos e fornecimentos necessários à sua boa execução e aplicação, salientando-se os abaixo indicados:

- a. A remoção de entulhos;
- b. Os trabalhos acessórios necessários;
- c. A limpeza dos locais por processos e recorrendo a equipamento adequado;
- d. A proteção das zonas limpas.

III. CONDIÇÕES TÉCNICAS

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

- a. As limpezas serão executadas segundo um plano de trabalhos sujeito à aprovação da fiscalização;
- b. Não serão permitidos processos e instrumentos de limpeza com recurso a abrasivos ou químicos que desgastem ou deteriorem os elementos de construção;
- c. Os trabalhos serão executados por pessoal devidamente habilitado à execução das tarefas de limpeza, particularmente as respeitantes aos elementos mais frágeis da construção (vidros etc.) ou do equipamento.