

ANEXO I

LOTE 1 - PARQUE FLORESTAL DE AMARANTE

GENERALIDADES

Os trabalhos que constituem a presente empreitada deverão ser executados com solidez e perfeição e de acordo com as melhores regras de arte de construir.

Os materiais a empregar na obra serão de boa qualidade, deverão satisfazer às condições exigidas pelos fins a que se destinam e não poderão ser aplicados sem prévia aprovação da fiscalização.

O empreiteiro, quando autorizado por escrito pela fiscalização, poderá empregar materiais diferentes dos inicialmente previstos, se a solidez, estabilidade, duração e conservação da obra não forem prejudicadas e não houver aumento do preço da empreitada.

O empreiteiro obriga-se a apresentar previamente à Fiscalização amostras dos materiais a empregar, acompanhadas de certificados de origem e de análises ou ensaios feitos em Laboratório Oficial, quando tal lhe for exigido, os quais depois de aprovados servirão de padrão. À Fiscalização reserva-se o direito de durante a execução dos trabalhos e sempre que o entender, tomar novas amostras, e mandar proceder por conta do empreiteiro às análises, ensaios e provas em Laboratórios Oficiais à sua escolha, e bem assim, promover as diligências necessárias para verificar se se mantêm as características estabelecidas.

As amostras serão sempre tomadas em duplicado e levarão as indicações necessárias à sua identificação. Isto não diminui a responsabilidade que cabe ao empreiteiro na execução da obra. Todos os materiais que não satisfaçam as condições estabelecidas, serão rejeitados e considerados como não fornecidos. No prazo de três dias, a contar da data de notificação da rejeição, deverá o empreiteiro remover por sua conta esses materiais para fora do local da obra e para distância desta não inferior à que lhe for indicada pela Fiscalização. Se não fizer a remoção no prazo marcado, será esta mandada efetuar pela Fiscalização e por conta do empreiteiro, que não terá direito a qualquer indemnização pelo extravio, deterioração ou utilização que seja dada aos materiais removidos.

De todos os materiais a empregar, quando aprovados, servirão de padrão. Para verificar a boa qualidade dos materiais, poderá haver a necessidade de recurso a laboratórios oficiais, sendo da conta do adjudicatário todas as despesas efetuadas.

Capítulo 1 - ESTALEIRO E TRABALHOS ACESSÓRIOS

SUBCAPÍTULO 1.1 - MONTAGEM, MANUTENÇÃO E DESMONTAGEM DE ESTALEIRO

I – UNIDADE E CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO

Medição por valor global (vg).

II – DESCRIÇÃO DO ARTIGO

Montagem, manutenção, desmontagem e limpeza final de estaleiro para execução da empreitada, de acordo com o disposto no Decreto - Lei n.º 18/2008 de 29 de Janeiro, incluindo instalações provisórias do pessoal e fiscalização, vedação do recinto de obra, eventuais indemnizações por danos ou estragos provocados a terceiros, reposição de servidões e demais trabalhos preparatórios. Colocação de sinalização temporária e dispositivos de segurança adequados para a segurança dos trabalhadores, e de terceiros.

III – CONDIÇÕES TÉCNICAS DO PROCESSO DE EXECUÇÃO

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:

- Face à localização do estaleiro, e tratando-se de uma intervenção um edifício em funcionamento e abastecido pelas redes públicas, não será justificar a efetuar a ligação Redes provisórias de eletricidade, água potável e esgotos, ligadas às redes públicas de eletricidade, abastecimento de água e saneamento;
- Vedação do estaleiro com chapa metálica, incluindo prumos e respetiva fundação, portas de homem, portas para máquinas e viaturas e sinalização vertical;
- Gestão de máquinas, ferramentas, andaimes, pranchas e todos os equipamentos a utilizar em obra, sendo o respetivo custo direto e indireto afetado aos preços unitários dos trabalhos em que intervenham.

SUBCAPÍTULO 1.2 - PLACAS IDENTIFICATIVAS

I – UNIDADE E CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO

Medição por valor global (vg).

II – DESCRIÇÃO DO ARTIGO

Fornecimento e colocação de placas identificativas com as características e dimensões a indicar pela fiscalização com as seguintes indicações: designação da empreitada, nomes do dono da obra e do empreiteiro, data da consignação, prazo de execução, valor da adjudicação, nome das entidades financiadoras e respetivos montantes.

SUBCAPÍTULO 1.3 - IMPLEMENTAÇÃO EM OBRA DO PLANO DE SEGURANÇA, SAÚDE E HIGIENE NO TRABALHO

I – UNIDADE E CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO

Medição por valor global (vg).

II – DESCRIÇÃO DO ARTIGO

Implementação e desenvolvimento do Plano de Segurança e Saúde (PSS) para a execução da obra, de acordo com o estipulado no artigo 11º do Decreto-lei n.º 273/2003 de 29/10, até que seja aprovado pelo Dono da Obra conforme estipula o artigo 12.º do mesmo diploma legal.

SUBCAPÍTULO 1.4 - IMPLEMENTAÇÃO EM OBRA DO PLANO DE PREVENÇÃO E GESTÃO DOS RESÍDUOS DA CONSTRUÇÃO E DEMOLIÇÃO

I – UNIDADE E CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO

Medição por valor global (vg).

II – DESCRIÇÃO DO ARTIGO

Implementação e execução em obra do Plano de Prevenção e Gestão dos Resíduos da Construção e Demolição, de acordo com o estipulado no Decreto-Lei n.º 73/2011 de 05/09, relativa à gestão de resíduos da obra.

SUBCAPÍTULO 1.5 - COMPILAÇÃO TÉCNICA

I – UNIDADE E CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO

Medição por valor global (vg).

II – DESCRIÇÃO DO ARTIGO

Elaboração e fornecimento, ao longo da obra, dos elementos necessários à Compilação Técnica da Obra, de acordo com o previsto no artigo 16.º do Decreto-Lei n.º 273/2003 de 29/10, incluindo telas finais de todas as especialidades e todos os trabalhos e fornecimentos inerentes, tudo de acordo com as indicações do caderno de encargos, dos projetos, ou da Compilação Técnica de Projeto e instruções do Coordenador de Segurança em Obra.

SUBCAPÍTULO 1.6 - LIMPEZA FINAL DA OBRA

I – UNIDADE E CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO

Medição por valor global (vg).

II – DESCRIÇÃO DO ARTIGO

Limpeza final da obra após a execução de todos os trabalhos e dos locais adjacentes, de modo a permitir a ocupação imediata dos espaços.

III – DESCRIÇÃO DOS TRABALHOS

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

- 1- A remoção de entulhos;
- 2- Os trabalhos acessórios necessários;
- 3- A limpeza dos locais por processos e recorrendo a equipamento adequado;
- 4- A proteção das zonas limpas.

IV – Condições técnicas do processo de execução

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

- 1- As limpezas serão executadas segundo um plano de trabalhos sujeito à aprovação da fiscalização;
- 2- Não serão permitidos processos e instrumentos de limpeza com recurso a abrasivos ou químicos que desgastem ou deteriorem os elementos de construção;
- 3- 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.

Capítulo 2 - TRABALHOS PREPARATÓRIOS

SUBCAPÍTULO 2.1 - VEDAÇÕES E DISPOSITIVOS DE ACESSO

I – UNIDADE E CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO

Medição por valor global (vg).

II – DESCRIÇÃO DO ARTIGO

Construção de passagens, caminhos provisórios, proteções necessárias de modo a permitirem a perfeita segurança de pessoas e trânsito, nas várias situações no decorrer da obra

III – DESCRIÇÃO DOS TRABALHOS

Refere a todos os trabalhos, materiais e fornecimentos necessários à vedação do estaleiro, no todo ou em parte, qualquer que seja o tipo de vedação utilizada.

O trabalho será executado de acordo com as normas legais e com as precauções impostas pela segurança dos transeuntes, pessoal operário, construções vizinhas, vias, veículos, etc., e inclui:

- 1- O fornecimento e montagem ou execução das vedações;
- 2- A desmontagem ou demolição e remoção final das vedações;
- 3- A limpeza final do terreno, deixando-o livre de qualquer componente residual do sistema de vedação do estaleiro.

IV – CONDIÇÕES TÉCNICAS DO PROCESSO DE EXECUÇÃO

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

- 1- O tipo de vedação a executar será o mais adequado nas condições concretas do estaleiro, exigindo rigorosa definição no projeto sempre que a escolha seja determinada pelo Dono da Obra;
- 2- Em casos especiais definidos no projeto, os trabalhos serão executados, total ou parcialmente, em sistema determinado patenteado ou não, de componentes recuperáveis ou não, estabelecendo-se inicialmente todas as condições de montagem, uso e desmonte;

SUB.CAPÍTULO 2.2 - PROTEÇÃO DA VEGETAÇÃO E DOS CANTEIROS ACOPLADOS AO EDIFÍCIO

I – UNIDADE E CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO

Medição por valor global (vg).

II – DESCRIÇÃO DO ARTIGO

Proteção total de toda a vegetação existente e a manter em toda a periferia da obra. Proteção através de lonas de todos os elementos em alvenaria de pedra localizados na fachada, escadas exteriores e cobertura, que possam ser afetados enquanto decorram os trabalhos de reabilitação.

III – DESCRIÇÃO DOS TRABALHOS

Refere a todos os trabalhos, materiais e fornecimentos necessários à proteção da vegetação existente na periferia da obra, no todo ou em parte, qualquer que seja o tipo de proteção utilizada. O trabalho será executado de acordo com as normas legais e com

as precauções impostas pela segurança dos transeuntes, pessoal operário, construções vizinhas, vias, veículos, etc., e inclui:

- 1- O fornecimento e montagem ou execução das proteções;
- 2- A desmontagem ou demolição e remoção final das proteções;
- 3- A limpeza final do terreno, deixando-o livre de qualquer componente residual do sistema.

IV – CONDIÇÕES TÉCNICAS DO PROCESSO DE EXECUÇÃO

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

- 1- O tipo de proteção a executar será o mais adequado nas condições concretas da vegetação, exigindo rigorosa definição no projeto sempre que a escolha seja determinada pelo Dono da Obra;
- 2- Reposição e ou reparação de eventuais danos imprevistos causados pelas demolições dos mesmos no final da obra.

Capítulo 3 - DEMOLIÇÕES, DESATIVAÇÕES, DESMONTES E REMOÇÕES

SUBCAPÍTULO 3.1 - REMOÇÃO DE REVESTIMENTO DE TELHA CERÂMICA E OUTROS ELEMENTOS NÃO ESTRUTURAIS

I – Unidade e Critérios de medição

Medição por metro quadrado (m²).

II – Descrição do artigo

Desmontagem de revestimento de telha cerâmica, em cobertura inclinada, com meios manuais, a executar com as necessárias precauções, cuidando-se especialmente da estrutura de suporte e do pessoal operário. Inclui igualmente a desmontagem dos elementos de fixação, dos remates, das caleiras e dos tubos de queda.

III – Descrição dos trabalhos

- 1- Trabalhos preparatórios, designadamente o resguardo dos elementos estruturais ou partes a manter;
- 2- A montagem e desmontagem dos equipamentos de apoio (para execução da remoção), de segurança e de sinalização da obra;
- 3- Remoção dos elementos cerâmicos;
- 4- Os escoramentos provisórios, se necessários à boa execução;
- 5- Os escoramentos de carácter definitivo, quando previstos;
- 6- A execução de consolidações e travamentos necessários, decorrentes da supressão dos elementos, quando previstos;
- 7- A remoção do material desmontado e carregamento em equipamento de transporte;
- 8- A limpeza da obra, deixando-a livre de produtos demolidos.

IV – Condições técnicas do processo de execução

- 1- As partes a manter serão devidamente resguardadas e protegidas das intempéries de forma adequada, para evitar que sofram qualquer deterioração durante a execução dos trabalhos de demolição;
- 2- O início da remoção, é condicionado à prévia verificação e confirmação pela fiscalização;

- 3- Os trabalhos de desmantelamento, serão executados de acordo com o plano de demolição, considerando-se incluídos os trabalhos de escoramento provisório, necessários à boa execução da obra e para proteção das partes a preservar;
- 4- Quando haja lugar ao escoramento prévio de elementos contíguos e cabendo ao Empreiteiro executar esse trabalho, deverá fazê-lo por forma a garantir a segurança daquelas no decorrer da obra, sendo da sua conta as reparações e reconstruções que porventura haja que efetuar, bem como as indemnizações que, eventualmente, vierem a ser estabelecidas.
- 5- Os trabalhos serão executados com equipamento adequado à natureza da construção, salvaguardando-se a estabilidade e acabamento das partes a conservar bem como das edificações contíguas;
- 6- Os processos de desmonte e remoção dos produtos serão adequados aos níveis aceitáveis de alteração das condições ambientais tendo em consideração o local concreto de execução da obra;
- 7- Os materiais de demolição recuperáveis, bem como todos os achados, são propriedade do Dono da Obra. Os produtos de demolição que não sejam aplicáveis na obra e em relação aos quais não exista qualquer reserva legal, do Caderno de Encargos ou do Dono da Obra, são propriedade do Empreiteiro e deverão ser removidos para fora do local da obra, no prazo fixado neste Caderno de Encargos;
- 8- Os componentes previamente assinalados sob reserva, marcados por processo que os não danifique, serão acondicionados e armazenados em local apropriado e seguro aprovado pelo Dono da Obra.

SUB.CAPÍTULO 3.2 - SUBSTITUIÇÃO PARCIAL OU TOTAL DOS ELEMENTOS ESTRUTURAIS DA COBERTURA

I – UNIDADE E CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO

Medição por valor global (vg).

II – DESCRIÇÃO DO ARTIGO

Substituição parcial ou total dos elementos estruturais de cobertura (madres, pernas, linhas, escoras, etc.), mediante avaliação *in situ*, em madeira maciça de Pinho Nórdico da classe de resistência C24 segundo a norma EN338 (2003), incluindo tratamento preservante em autoclave admitindo classe de risco 1, cujas patologias comprometam a integridade da estrutura do edifício existente e reforço das mesmas quando indicado pela equipa de projetistas e de fiscalização.

III – CONDIÇÕES TÉCNICAS DO PROCESSO DE EXECUÇÃO

1. As técnicas utilizadas para a reabilitação dos elementos deverá ser definida pelo autor do projeto ou pela fiscalização;
2. As técnicas utilizadas podem ser: aumento de secção dos elementos, reconstrução das vigas pela utilização de varões de reforço selados com resina epoxídica, reforço pela introdução de resinas epoxídicas com peças metálicas ou materiais compósitos, aplicação de chapas metálicas, aplicação de tirantes metálicos, reparação de fendas em elementos de madeira e substituição integral dos elementos;

3. As soluções utilizadas na intervenção devem ter em conta o grau de intrusividade das técnicas, bem como a sua reversibilidade;

SUB.CAPÍTULO 3.3 - DESATIVAÇÃO DAS REDES TÉCNICAS

I – UNIDADE E CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO

Medição por valor global (vg).

II – DESCRIÇÃO DO ARTIGO

Execução de todos os trabalhos necessários à desativação de todas as redes técnicas existentes, incluindo redes de abastecimento e drenagem de águas, eletricidade, gás, etc.

III – DESCRIÇÃO DOS TRABALHOS

O trabalho será executado de acordo com as normas legais e com as precauções impostas pela segurança dos transeuntes, pessoal operário, construções vizinhas, vias, veículos, etc., e inclui:

- a. A montagem e desmontagem dos equipamentos de apoio (para execução da demolição), de segurança e de sinalização da obra;
- b. O carregamento dos produtos em equipamento de transporte;
- c. A limpeza do terreno, deixando-o livre de produtos demolidos

IV – CONDIÇÕES TÉCNICAS DO PROCESSO DE EXECUÇÃO

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

- 1- A demolição é considerada simples até à cota do terreno (onde começam estruturas enterradas) e condicionada abaixo daquela cota;
- 2- Serão empregues meios que garantam um desmantelamento eficaz e controlado até ao nível desejado;

SUB.CAPÍTULO 3.4 - REMOÇÃO DE PAVIMENTOS, TETOS, EQUIPAMENTO SANITÁRIO E REVESTIMENTOS E DE ELEMENTOS NÃO ESTRUTURAIS

I – UNIDADE E CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO

Medição por valor global (vg).

II – DESCRIÇÃO DO ARTIGO

Remoção de pavimentos, tetos, sanitários e equipamentos bem como os revestimentos interiores através de meios manuais, sem deteriorar os elementos construtivos aos quais está fixada, remoção e classificação de entulho e resíduos, e posterior carga, transporte, descarga e depósito dos resíduos a destino autorizado e eventuais taxas de deposição por descarga.

III – DESCRIÇÃO DOS TRABALHOS

1. Desmontagem dos elementos.
2. Obturação das tubagens ligadas ao elemento sempre que necessário.
3. Remoção e armazenamento do material desmontado.
4. Limpeza dos restos da obra.
5. Carga manual do material desmontado e restos da obra para camião ou contentor.

IV – CONDIÇÕES TÉCNICAS DO PROCESSO DE EXECUÇÃO

- 1- As ligações elétricas dos tetos deverão estar desativadas

- 2- A rede de abastecimento de água deverá estar vazia e fora de serviço.
- 3- As tubagens que não sejam removidas deverão ficar devidamente obstruídas

Capítulo 04 - ALVENARIAS

SUB.CAPÍTULO 4.1 - PAREDE DE ALVENARIA

I – UNIDADE E CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO

Medição por metro quadrado (m²).

II – DESCRIÇÃO DO ARTIGO

Execução de parede de alvenaria, constituída por um pano de tijolo cerâmico 30x20x15cm, assente com argamassa de 1,5cm de cimento e areia ao traço 1:4 em volume aplicada em refechamento de vão, incluindo salpico, emboço e reboco ao traço de 1/4 em volume, devidamente desempenados e atalochados e com acabamento areado fino tipo roscone, bem como limpeza das superfícies, incluindo todos os trabalhos e fornecimentos acessórios ou complementares.

III – DESCRIÇÃO DOS TRABALHOS

- 1- Limpeza e preparação da superfície de apoio.
- 2- Marcação.
- 3- Colocação e aprumo de prumos de referência.
- 4- Colocação de fios entre prumos.
- 5- Colocação de fios-de-prumo fixos nas arestas.
- 6- Colocação das peças por fiadas a nível.
- 7- Tratamento de esquinas e encontros.
- 8- Limpeza do paramento.

IV – CONDIÇÕES TÉCNICAS DO PROCESSO DE EXECUÇÃO

A alvenaria ficará monolítica, estável frente a esforços horizontais, plana e aprumada. Terá uma composição uniforme em toda a sua altura e bom aspecto.

Será protegida a obra recém-executada frente a chuvas, geadas e temperaturas elevadas.

Será evitada a atuação sobre o elemento de ações mecânicas não previstas no cálculo.

Medir-se-á a superfície realmente executada segundo especificações técnicas, sem duplicar esquinas nem encontros, descontando as aberturas de superfície maior de 4 m².

SUB.CAPÍTULO 4.2 – EMBOÇOS E REBOCOS

I – UNIDADE E CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO

Medição por metro quadrado (m²).

II – DESCRIÇÃO DO ARTIGO

Mediante avaliação do estado de conservação do paramento, e após a verificação do estado de aderência do revestimento existente, será executado o reboco areado à proporção indicada na fiscalização e executado o acabamento adequado, usando talocha metálica inoxidável, em duas camadas, incorporando uma rede de fibra de vidro na primeira. A emenda entre tiras da rede de fibra de vidro deverá respeitar uma

sobreposição de pelo menos 10cm. A camada final de barramento com a argamassa deverá ocultar integralmente a rede e nivelar a superfície antes da aplicação do revestimento. Inclui-se a dobragem para as ombreiras dos vãos.

III – DESCRIÇÃO DOS TRABALHOS

- 1- Limpeza e preparação das paredes a intervencionar.
- 2- Isolamento das superfícies em contacto
- 3- Colocação de prumos de referência.
- 4- Tratamento de esquinas e encontros.
- 5- Limpeza final da superfície para acabamento de pintura.

IV – CONDIÇÕES TÉCNICAS DO PROCESSO DE EXECUÇÃO

As argamassas deverão ficar todas de nível, devidamente secas para posteriormente serem pintadas de acordo com as indicações da fiscalização

Será protegida a obra recém-executada das demais operações da empreitada

Medir-se-á a superfície realmente executada segundo especificações técnicas, sem duplicar esquinas nem encontros

Capítulo 5- COBERTURA

SUB.CAPÍTULO 5.1 - EXECUÇÃO DE COBERTURA

I – UNIDADE E CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO

Medição por metro quadrado (m2).

II – DESCRIÇÃO DO ARTIGO

Fornecimento e assentamento de telha cerâmica nova do tipo canudo da “J. Umbelino” ou equivalente, com largura inferior a 18.5cm (devidamente travada) em cobertura inclinada, sobre ripas de pvc; isolamento térmico em placas de poliestireno extrudido com 50mm de espessura, do tipo “IFOAM” da IMPERALUM ou equivalente; tela transpirante do tipo “Transpi-Pro 135gr” da ODEM ou equivalente com fita adesiva; painel de OSB de 25mm do tipo “OSB 4 PUR” da SONAE ARAUCO ou equivalente; incluindo cortes e remates, rufos metálicos, de acordo com os elementos desenhados e todos os trabalhos e materiais necessários à sua perfeita execução.

III – Descrição dos trabalhos

- 1- O fornecimento da telha cerâmica, de ripas de pvc, poliestireno expandido, placa OSB e respetivos acessórios;
- 2- A montagem de estrados e guardas de segurança necessários;
- 3- A execução dos trabalhos preparatórios, incluindo limpeza do guarda pó de detritos e materiais sobrantes;
- 4- O assentamento dos elementos incluindo os cortes e remates necessários e a aplicação dos respetivos acessórios;
- 5- Os apoios de carpinteiro e de picheleiro necessário, em complemento das respetivas obras, durante a operação de telhagem;
- 6- A limpeza final dos telhados, respetivas caleiras e terraços, de argamassas, detritos e materiais sobrantes.

IV – Condições técnicas do processo de execução

- 1- Nas proporções convenientes, serão intercaladas as necessárias telhas passadeiras e ventiladoras;
- 2- Nos remates serão utilizados rufos, abas, saias e fraldas em chapa de zinco nº 12 ou folha de chumbo de 1,5mm que garantam a perfeita estanquicidade das coberturas.
- 3- Manter-se-á a inclinação já existente, de modo a manter-se a estrutura original do telhado.
- 4- Em qualquer tipo de estrutura contínua ou descontínua é obrigatório a colocação de um ripado para assentamento das telhas de encaixe. O ripado deverá ter uma altura mínima de 2 cm para promover o correto suporte das telhas e permitir uma “caixa-de-ar” entre os elementos. A ripa e/ou contra-ripa podem ser executadas com argamassa, metal, PVC ou madeira, desde que sejam cumpridas as boas práticas construtivas e garantindo uma correta fixação e resistência em função das cargas associadas e do material escolhido, formando uma base perfeitamente nivelada. Ripado assente em contra-ripa e simples, com altura mínima de 2,5 cm, a ripa deverá ser perfurada sempre que possível, deverá ser aplicada de forma descontínua promovendo a circulação do fluxo de ar por toda a face inferior das telhas. Quando for utilizada ripa em argamassa, deverá ainda ser garantida a completa consolidação (secagem) do material antes da aplicação da telha.

SUB.CAPÍTULO 5.2 – CALEIRAS E TUBO DE QUEDA

I – Unidade e Critérios de medição

Medição por metro linear (ml) a caleira e Medição por unidade (un) os tubos de queda.

II – Descrição do artigo

Fornecimento e aplicação de caleira circular em alumínio lacado, com Ø250mm, com ligações e acessórios do mesmo material, incluindo todos os remates necessários, com inclinação mínima de 0,5% no sentido do escoamento.

Fornecimento e aplicação de tubo de queda circular de alumínio lacado, de Ø 100 mm, para recolha de águas pluviais, formada por peças pré-formadas, com sistema de união através de abocardado, colocadas com suportes especiais colocados cada 50 cm, instalada no exterior do edifício

III – Descrição dos trabalhos

- 1- Marcação do traçado da caleira e da localização dos elementos de fixação.
- 2- Disposição dos tubos.
- 3- Fixação do material auxiliar para montagem e fixação à obra.
- 4- Montagem e ligação à rede pública de águas pluviais.
- 5- Realização de ensaios.

Capítulo 6– PINTURAS

SUB.CAPÍTULO 6.1 - PINTURA INTERIORES

I – Unidade e Critérios de medição

Medição por metro quadrado (m²).

II – Descrição do artigo

Fornecimento e aplicação de pintura de cor branca mate sobre os paramentos devidamente rebocados de paredes interiores, em tinta aquosa do tipo “VINYL MATT” da “CIN” ou equivalente, e extensível a todos os panos de parede acabados com painéis de gesso cartonado e que venham a receber pintura, incluindo tratamento de juntas e pontos de fixação, lixagem e nivelamento, aplicação de primário acrílico aquoso branco do tipo “PRIMÁRIO EPG/GC300” da “CIN” ou equivalente.

III – Descrição dos trabalhos

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

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

IV – Condições técnicas do processo de execução

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

GENÉRICAS:

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

ESPECÍFICAS DA PINTURA A TINTA PLÁSTICA DE EMULSÃO AQUOSA E RESINAS SINTÉTICAS:

- 1- Execução do isolamento das superfícies a pintar com produto apropriado isolante, conforme especificação do fabricante;
- 2- Aplicação dos betumes e massas de barrar, apropriados;

- 3- 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;
- 4- Pelo menos a última demão será dada a rolo.

SUB.CAPÍTULO 6.2 - PINTURA DE PAREDES EXTERIORES

I – Unidade e Critérios de medição

Medição por metro quadrado (m²).

II – Descrição do artigo

Fornecimento e aplicação de pintura de cor branca mate sobre os paramentos exteriores, em tinta aquosa do tipo “VINYL MATT” da “CIN” ou equivalente, e extensível a todos os panos de parede acabados com painéis de gesso cartonado e que venham a receber pintura, incluindo tratamento de juntas e pontos de fixação, lixagem e nivelamento, aplicação de primário acrílico aquoso branco do tipo “PRIMÁRIO EPG/GC300” da “CIN” ou equivalente.

III – Descrição dos trabalhos

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

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

IV – Condições técnicas do processo de execução

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

GENÉRICAS:

- 1- As tintas serão laváveis, resistentes à acção das gorduras e dos detergentes usuais;
- 2- As superfícies serão previamente limpas e desengorduradas.
- 3- Todas as demãos serão dadas de modo a evitar estriações, resultando sempre um acabamento homogéneo;
- 4- Haverá cuidado especial em evitar que as tintas se engrossem nas arestas, molduras e rebaixos;
- 5- Nenhuma demão será aplicada sem que a precedente tenha secado convenientemente;

6- A seguir à aplicação do primário ou isolante, os defeitos das superfícies serão colmatados por meio de massas adequadas à qualidade da tinta, para que, após lixagem, fiquem corrigidas todas as imperfeições, antes de aplicar as demãos seguintes.

ESPECÍFICAS DA PINTURA A TINTA PLÁSTICA DE EMULSÃO AQUOSA E RESINAS SINTÉTICAS:

- 1- Execução do isolamento das superfícies a pintar com produto apropriado isolante, conforme especificação do fabricante;
- 2- Aplicação dos betumes e massas de barrar, apropriados;
- 3- 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;
- 4- Pelo menos a última demão será dada a rolo.

SUB.CAPÍTULO 6.3 - PINTURA DE TETOS

I – Unidade e Critérios de medição

Medição por metro quadrado (m²).

II – Descrição do artigo

Fornecimento e aplicação de pintura de cor branca mate sobre placas de gesso cartonado em tetos falsos interiores, em tinta aquosa do tipo “TINTA PARA TETOS” da “CIN” ou equivalente, e extensível a todos os panos de tetos-falsos acabados com painéis de gesso cartonado e que venham a receber pintura, incluindo tratamento de juntas e pontos de fixação, lixagem e nivelamento, bem como todos os trabalhos adicionais e fornecimentos complementares.

III – Descrição dos trabalhos

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

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

IV – Condições técnicas do processo de execução

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

GENÉRICAS:

- 1- As tintas serão laváveis, resistentes à acção das gorduras e dos detergentes usuais;
- 2- As superfícies serão previamente limpas e desengorduradas.

- 3- Todas as demãos serão dadas de modo a evitar estriações, resultando sempre um acabamento homogêneo;
- 4- Haverá cuidado especial em evitar que as tintas se engrossem nas arestas, molduras e rebaixos;
- 5- Nenhuma demão será aplicada sem que a precedente tenha secado convenientemente;
- 6- 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, fi quem corrigidas todas as imperfeições, antes de aplicar as demãos seguintes.

ESPECÍFICAS DA PINTURA A TINTA PLÁSTICA DE EMULSÃO AQUOSA E RESINAS SINTÉTICAS:

- 1- Execução do isolamento das superfícies a pintar com produto apropriado isolante, conforme especificação do fabricante; Aplicação dos betumes e massas de barrar, apropriados; 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; Pelo menos a última demão será dada a rolo.

SUBCAPÍTULO 6.4 - PINTURA DE PAREDES E TETOS - ZONAS DE ÁGUA

I – Unidade e Critérios de medição

Medição por metro quadrado (m²).

II – Descrição do artigo

Fornecimento e execução de pintura do tipo “AQUAFINISH” da CIN ou equivalente, sobre paredes e tectos-falsos interiores de gesso cartonado em zonas de águas (instalações sanitárias e área de refeições) com tinta aditivo Anti-Fungos, nas demãos necessárias a um perfeito acabamento.

III – Descrição dos trabalhos

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

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

IV – Condições técnicas do processo de execução

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

GENÉRICAS:

- 1- As tintas serão laváveis, resistentes à acção das gorduras e dos detergentes usuais;
- 2- As superfícies serão previamente limpas e desengorduradas.
- 3- Todas as demãos serão dadas de modo a evitar estriações, resultando sempre um acabamento homogéneo;
- 4- Haverá cuidado especial em evitar que as tintas se engrossem nas arestas, molduras e rebaixos;
- 5- Nenhuma demão será aplicada sem que a precedente tenha secado convenientemente;
- 6- 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.

ESPECÍFICAS DA PINTURA A TINTA PLÁSTICA DE EMULSÃO AQUOSA E RESINAS SINTÉTICAS:

Execução do isolamento das superfícies a pintar com produto apropriado isolante, conforme especificação do fabricante; Aplicação dos betumes e massas de barrar, apropriados; 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; Pelo menos a última demão será dada a rolo.

Capítulo 7 – CANTARIAS

SUBCAPÍTULO 7.1 – ESCADAS E ORNATOS

I – Unidade e Critérios de medição

Medição por unidade (un).

II – Descrição do artigo

Limpeza e colmatagem das juntas na fixação dos degraus, patamares e demais elementos constituintes das escadas. Caso se verifique necessário, e mediante aprovação da fiscalização, fornecimento e assentamento de peças em granito com a mesma estereotomia dos restantes elementos, incluindo dimensões, arestas em quina viva, argamassa de assentamento, cortes necessários para um adequado remate, alinhamentos e todos os trabalhos e fornecimentos acessórios ou complementares.

Para a execução deste trabalho pode ser utilizado o produto proveniente das picagens das demolições tendo que cumprir todos os requisitos referidos anteriormente, esta utilização carece da aprovação da Arquitetura e da Fiscalização.

III – Descrição dos trabalhos

- 1- Limpeza com técnicas adaptadas a cada uma das situações
- 2- Colocação com argamassa de assentamento.
- 3- Verificação da sua correta posição.
- 4- Limpeza final dos elementos e ornatos.

V – Condições técnicas do processo de execução

A fixação ao(s) suporte (s) será devidamente acautelada e adequada.

Capítulo 8 – CARPINTARIAS

Nota: As intervenções a efetuar nos vãos serão aferidas no decurso da obra, em concordância com o dono de obra, devendo em sede de apresentação de propostas ser apresentados preços para as três opções (subcapítulo 8.1, 8.2 e 9.1)

SUB.CAPÍTULO 8.1 – VÃOS EXTERIORES

I – Unidade e Critérios de medição

Medição por unidade (un).

II – Descrição do artigo - *Opção 01 (manutenção da carpintaria tradicional existente)*

Manutenção das janelas e portas exteriores, dos caixilhos existentes em madeira esmaltada. Todos os caixilhos serão removidos e tratados em carpintaria ou em estaleiro. Deverão ser adaptados com um pormenor de adequação para receberem receberão vidro duplo incolor. Receberão tafe em aço inox lacado à cor branca (ral 9010), aplicado pelo interior. As pingadeiras serão totalmente substituídas. O sistema de fecho do tipo cremone será substituído por novo, em aço inox do tipo JNF, tal como as dobradiças existentes que serão substituídas por novas em aço inox. Serão integralmente raspados e receberão lacagem em estufa com tinta de poliuretano acetinado na cor Ral 9010. Os aros e soleiras receberão tratamento no local, com igual esquema de pintura.

III – Descrição dos trabalhos

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

- 1- Retirada de todos os vãos exteriores com o devido cuidado;
- 2- Acondicionamento dos elementos retirados da obra em local adequado;
- 3- Avaliação do estado de conservação dos elementos constituintes dos vãos;
- 4- Substituição, sempre que necessário de pequenos elementos da caixilharia que seja possível recuperar;
- 5- Correto tratamento dos vãos com as técnicas de carpintaria e marcenaria indicadas;
- 6- O fornecimento e assentamento de pré-aros, aros, guarnições, batentes e todos os componentes fixos incluindo todos os acessórios de fixação especificados.
- 7- O fornecimento e aplicação de ferragens, incluindo dobradiças fichas, molas, puxadores, fechaduras e todos os acessórios;
- 8- O fornecimento e assentamento de vidros com o reforço de vidro incolor duplo, com dimensões, tipo, propriedades e processos de aplicação;
- 9- O fornecimento e aplicação de borracha de espera (batente de protecção), em todas as peças móveis;
- 10- A afinação de folgas, do movimento das folhas e bom funcionamento das ferragens;
- 11- Acabamento final dos vãos, incluindo raspagem, passagem à lixa, pintura ou envernizamento e todos os trabalhos acessórios descritos no projeto;

12- A verificação final do bom funcionamento do conjunto

II – Descrição do artigo - *Opção 02 (carpintaria industrial)*

Renovação global das caixilharias existentes pelas séries R56, R62 e R68 oscilobatente e ou batente com folha de abrir da Gercima, ou equivalente, com acabamento a lacado acetinado na cor Ral 9010 e aros na cor RAL 6035. Incluem vidro duplo liso e incolor. As pingadeiras serão totalmente substituídas. Os aros e soleiras receberão tratamento no local, com igual esquema de pintura.

III – Descrição dos trabalhos

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

- 1- Retirada de todos os vãos exteriores com o devido cuidado;
- 2- O fornecimento e assentamento de todos os vãos de acordo com as indicações do fabricante;
- 3- O fornecimento e assentamento de pré-aros, aros, guarnições, batentes e todos os componentes fixos incluindo todos os acessórios de fixação especificados.
- 4- O fornecimento e aplicação de ferragens, incluindo dobradiças fichas, molas, puxadores, fechaduras e todos os acessórios;
- 5- A afinação de folgas, do movimento das folhas e bom funcionamento das ferragens;
- 6- A verificação final do bom funcionamento do conjunto

SUBCAPÍTULO 8.2 - PEITORIS

I – Unidade e Critérios de medição

Medição por unidade (un).

II – Descrição do artigo

Fornecimento e colocação de peitoris em vãos de janelas em peças de madeira ou contraplacado do tipo “WISA SCHAUMAN” ou equivalente, com 25mm de espessura, desde que validado pela fiscalização. Este trabalho inclui lacagem a cor branca fixações e todos os demais acessórios indicados.

III – Descrição dos trabalhos

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

- 1- O fornecimento e assentamento de pré-aros, aros, guarnições, batentes e todos os componentes fixos descritos no projecto incluindo todos os acessórios de fixação especificados.
- 2- O fornecimento e assentamento de folhas e caixilhos dos vãos;
- 3- O fornecimento e aplicação de ferragens, incluindo dobradiças fichas, molas, puxadores, fechaduras e todos os acessórios descritos no projecto;

- 4- O fornecimento e assentamento de vidros, com dimensões, tipo, propriedades e processos de aplicação descritos no projecto;
- 5- O fornecimento e aplicação de borracha de espera (batente de protecção), em todas as peças móveis;
- 6- A afinação de folgas, do movimento das folhas e bom funcionamento das ferragens;
- 7- Acabamento final dos vãos, incluindo raspagem, passagem à lixa, pintura ou envernizamento e todos os trabalhos acessórios descritos no projecto;
- 8- A verificação final do bom funcionamento do conjunto

SUBCAPÍTULO 8.3 - PAVIMENTOS

I – Unidade e Critérios de medição

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

Medição por metro linear (ml) em mata-juntas e remates lineares

II – Descrição do artigo

Remoção e substituição para recuperação dos pavimentos e demais elementos em madeira com substituição integral de eventuais peças degradadas, incluindo polimento, envernizamento e demais trabalhos necessários seguindo a estereotomia original incluindo o mesmo processo e demais acabamentos para rodapés, incluindo fixações, pregagens e todos os trabalhos e fornecimentos acessórios ou complementares.

III – Descrição dos trabalhos

1. Avaliação e ponderação acerca das peças do pavimento a recuperar
2. Substituição das peças irrecuperáveis
3. Colmatação das juntas, aplicação de tapa poros e lixagem
4. A aplicação de remates e mata-juntas,
5. O acabamento final dos pavimentos.

IV – Condições técnicas do processo de execução

- 1- O pavimento será previamente avaliado e serão criteriosamente seleccionadas as peças que se encontram em estado irreparável. Somente as peças classificadas deste modo, serão substituídas na íntegra por outra (s) de igual qualidade
- 2- O pavimento deverá ser lixado e devidamente preparado de modo a não se corrigirem as imperfeições levadas a cabo aquando das substituições.
- 3- Depois de lixado deverão ser tomadas as juntas com produto adequado e aplicado um produto primário de alta densidade acompanhado dos documentos de certificação
- 4- As colas e demais produtos a empregar serão de tipo adequado à aplicação, sendo antecipadamente apresentados para aprovação da fiscalização os documentos de certificação emitidos por laboratório oficialmente reconhecido;
- 5- Respeitar-se-á a estereotomia existente do sentido das lâminas
- 6- O trabalho será apreciado e aprovado pela fiscalização antes da aplicação do acabamento, garantindo-se a sua correcta execução e perfeito afagamento

Capítulo 9- SERRALHARIAS E VIDROS

Nota: As intervenções a efetuar nos vãos serão aferidas no decurso da obra, em concordância com o dono de obra, devendo em sede de apresentação de propostas ser apresentados preços para as três opções (subcapítulo 8.1, 8.2 e 9.1)

SUBCAPÍTULO 9.1 - CAIXILHARIA EM ALUMÍNIO E COM VIDRO - OPÇÃO 03 (NOVA CAIXILHARIA A INDICAR PELA FISCALIZAÇÃO)

I – Unidade e Critérios de medição

Medição por unidade (un).

II – Descrição do artigo

Fornecimento e aplicação de caixilharias em alumínio, com sistema de folha oculta e rutura de ponte térmica; com vista de elevação máxima de 65 mm para o conjunto de quadro fixo/quadro móvel; acabamento forja (RAL 7016 ou a definir pela fiscalização), incluindo todas as ferragens à cor necessárias ao bom funcionamento; vidros duplos (10/16/4), com película de controlo solar e baixa emissividade do tipo “Guardian Sun”, de aspeto neutro, com lâmina preenchida com gás argon; revestimento da respetiva soleira existente com o mesmo material; de acordo com instruções do fabricante e realizado por profissional habilitado, após aprovação da Fiscalização.

III – Descrição dos trabalhos

- 1- O fornecimento e assentamento de pré-aros, aros, batentes e todos os componentes fixos, montados conforme especificações do fabricante do sistema, incluindo todos os acessórios de fixação;
- 2- O fornecimento e montagem de folhas e caixilhos dos vãos, executados conforme especificações do fabricante do sistema, incluindo todos os acessórios de montagem de componentes e montagem do conjunto especificados;
- 3- 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;
- 4- O fornecimento e aplicação das ferragens adequadas ao sistema aplicadas conforme especificações do fabricante e respeitando as regras para o funcionamento da caixilharia incluindo molas, puxadores, fechaduras e todos os acessórios;
- 5- O fornecimento e assentamento de vidros, com dimensões, tipo, propriedades e processos de aplicação;
- 6- O fornecimento e aplicação de borracha de espera (batente de proteção), em todas as peças móveis;

IV – Condições técnicas do processo de execução

- 1- A caixilharia, aros e ferragens serão executados de acordo com os desenhos técnicos do fabricante respeitando as indicações acerca da estereotomia definida pela fiscalização;

- 2- Os perfilados de alumínio, 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;
- 3- A caixilharia, bem como a correspondente ferragem e processos de aplicação, carecem da aprovação prévia da fiscalização;
- 4- 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 todo os acessórios especificados pelo fabricante do sistema, tendo acabamento perfeito e uniforme

Capítulo 10- LOUÇAS SANITÁRIAS, EQUIPAMENTOS E ACESSÓRIOS DE I.S.

SUBCAPÍTULO 10.1 - APARELHOS SANITÁRIOS

I – Unidade e Critérios de medição

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

II – Descrição do artigo

Fornecimento e assentamento de sanita de bacia com tanque, mecanismo dupla descarga, em cor branca, mediante amostra apresentada pelo empreiteiro e aprovada pela fiscalização.

III – Descrição dos trabalhos

- 1- O fornecimento e montagem dos aparelhos sanitários;
- 2- O fornecimento e montagem da válvula de descarga, em latão cromado com porca de aperto, para ligação ao esgoto;
- 3- O fornecimento e montagem do tampão da válvula referida, com respectiva corrente e pitão;
- 4- O fornecimento e montagem de sifões e acessórios especificados nas especificações técnicas do fabricante;
- 5- Realização das ligações à rede de esgotos;
- 6- Realização dos cortes e remates necessários;

IV – Condições técnicas do processo de execução

- 1- Todos os aparelhos serão de primeira qualidade e apresentados pelo empreiteiro para posterior validação pela fiscalização;
- 2- Os aparelhos serão assentes conforme as localizações das peças existentes ou mediante esquema de implantação apresentado pela fiscalização e após marcação e ensaio no local, confirmando inexistência de atravancamentos na abertura de portas;
- 3- Os aparelhos sanitários serão aplicados com vedante em juntas de assentamento, obtendo-se perfeita fixação e estanquicidade;
- 4- As sanitas serão assentes com parafusos de latão cromado na ligação ao pavimento

SUB.CAPÍTULO 10.2 - LAVATÓRIOS

I – Unidade e Critérios de medição

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

II – Descrição do artigo

Fornecimento e assentamento de lavatórios, em cor branca, mediante amostra apresentada pelo empreiteiro e aprovada pela fiscalização.

III – Descrição dos trabalhos

- 1- O fornecimento e montagem de todas as peças;
- 2- 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.
- 3- A ligação à rede de abastecimento de água.
- 4- Todos os trabalhos acessórios e complementares;

IV – Condições técnicas do processo de execução

- 1- Todos os lavatórios serão de primeira qualidade e apresentados pelo empreiteiro para posterior validação pela fiscalização;
- 2- O corpo das torneiras e a respectivas cabeças serão de latão cromado exteriormente.
- 3- O fuso descenderá para a sede por translação, sem rotação.
- 4- O florão será de latão cromado e tapará integralmente o furo destinado à ligação (em tubo de latão cromado) à tubagem embebida na parede.
- 5- A montagem de toda a torneiraria deverá ser efectuada de forma a permitir a sua fácil desmontagem em caso de avaria.
- 6- 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.

SUB.CAPÍTULO 10.3 - BASE DE DUCHE, VALVULA DE DESCARGA E CHUVEIRO

I – Unidade e Critérios de medição

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

II – Descrição do artigo

Fornecimento e colocação de base de duche, em cerâmica branca, mediante amostra apresentada pelo empreiteiro e aprovada pela fiscalização, a aplicar à cota do pavimento, incluindo todos os trabalhos e acessórios necessários ao seu correcto funcionamento. Fornecimento e aplicação de válvula de descarga e sua ligação à rede, a ser aplicada na zona de duche incluindo todos os trabalhos e acessórios necessários ao seu correcto funcionamento. Fornecimento e aplicação de chuveiro circular incluindo braço tubular e misturadora monocomando de encastrar, incluindo todos os trabalhos e acessórios

necessários ao seu correcto funcionamento. Para evitar que se produza o fenómeno electroquímico da corrosão galvânica entre metais com diferente potencial, serão tomadas as seguintes medidas: evitar o contacto físico entre eles, isolar electricamente os metais com diferente potencial e evitar o contacto entre os elementos metálicos e o gesso. As válvulas de drenagem não serão unidas com massa.

III – Descrição dos trabalhos

- 1- Marcação
- 2- Colocação e fixação da base.
- 3- Montagem do elemento de drenagem.
- 4- Ligação à rede de drenagem
- 5- Montagem da torneira.
- 6- Ligação às redes de água fria e quente.
- 7- Verificação do seu correcto funcionamento.
- 8- Vedação de juntas.

IV – Condições técnicas do processo de execução

- 1- Será verificado que o paramento suporte está completamente acabado e que as instalações de água fria, de água quente e de drenagem estão terminadas.
- 2- Verificar-se-á que a sua localização corresponde com a definida.
- 3- A fixação será adequada. Terá planeza.
- 4- No decorrer dos trabalhos, será protegido contra golpes, roçaduras e cargas pesadas.
- 5- Ficará nivelado em ambas as direcções, na posição prevista e fixado correctamente.
- 6- Será garantida a estanquidade das ligações e a vedação das juntas.
- 7- Não será submetido a cargas para as quais não está fabricado, nem serão manuseados elementos duros nem pesados à sua volta, para evitar que se produzam impactos sobre a sua superfície.

Capítulo 11 - CONSERVAÇÃO E RESTAURO

SUBCAPÍTULO 11.1 - LIMPEZA E TRATAMENTO DAS SUPERFÍCIES PÉTREAS

I – Unidade e Critérios de medição

Medição por metros quadrados (m²)

II – Descrição do artigo

Execução de trabalhos de limpeza e tratamento das superfícies pétreas da fachada e outros elementos de alvenarias (elementos ornamentais, etc.), incluindo a remoção do material desagregado, limpeza, preenchimento com material pétreo de acabamento semelhantes (caso se verifique necessário), limpeza e tratamento das juntas com recurso a limpeza a jatos de água neutra a pressão muito baixa, complementados por meios mecânicos manuais, refechamento e consolidação de juntas em argamassa de composição semelhante à existente.

III – Descrição dos trabalhos

- 1- Limpeza geral da superfície;
- 2- A preparação das superfícies e a aplicação dos necessários betumes de regularização;

SUBCAPÍTULO 11.2 - REVESTIMENTO DE FACHADA COM ARGAMASSA POLIMÉRICA (CASO SE VENHA A DEMONSTRAR NECESSÁRIO)

I – Unidade e Critérios de medição

Medição por metros quadrados (m²)

II – Descrição do artigo

Caso se venha a demonstrar como solução viável em algumas situações, fornecimento e execução de revestimento e correções de composto por argamassa polimérica pré-doseada e revestido a argamassa, incorporando uma armadura em fibra de vidro com tratamento anti alcalino e acabamento à cor incluindo reforço da rede de fibra de vidro até altura necessária, de acordo com instruções do fabricante.

III – Descrição dos trabalhos

- 1- Nos encontros com superfícies rígidas (caixilharias, planos salientes, varandas ou palas, remates de topo, etc.), deverá ser deixada uma junta aberta com cerca de 5mm, para ser preenchida com material elástico e impermeável do tipo mastique PU.
- 2- Antes da aplicação da primeira camada de revestimento, deverá ser reforçada a superfície do sistema nos cantos da zona envolvente dos vãos. Este reforço deverá ser feito aplicando tiras da rede de fibra de vidro com cerca de 40x25cm² posicionadas com inclinação a 45º, usando a argamassa de revestimento.
- 3- Nas padieiras das janelas ou portas, aplicar um perfil de pingadeira abraçando a aresta do plano da fachada com o plano interior do vão. Este perfil permite realizar o reforço da aresta e evitar o recuo da água que escorre da fachada.
- 4- O revestimento será feito com a aplicação da argamassa, em pelo menos duas camadas, incorporando uma armadura em rede de fibra de vidro com tratamento antialcalino (rede normal). A argamassa será aplicada por barramento, usando talocha metálica inoxidável, sendo a segunda camada aplicada após endurecimento da primeira. A primeira camada deverá ser aplicada com talocha dentada (dentes de 6mm) para garantir uma espessura final de aproximadamente 2mm; sobre o material ainda fresco, esticar a rede de fibra de vidro e alisar suavemente a superfície com talocha lisa, incorporando a rede superficialmente na camada de argamassa. A sobreposição lateral entre tiras da rede de fibra de vidro deverá respeitar pelo menos 10cm. A espessura da(s) camada(s) de argamassa aplicada(s) sobre a rede de fibra de vidro deverá garantir a efetiva cobertura desta, não sendo admissível que seja perceptível ao olhar. A superfície de acabamento da argamassa de revestimento deverá resultar plana, sem ressaltos ou vincos e com textura constante ao longo da toda a extensão. Deixar secar as argamassas pelo menos 3 dias antes da aplicação do revestimento de acabamento.

- 5- As zonas do sistema expostas a ações de especial agressividade mecânica, nomeadamente as que são acessíveis aos utilizadores (até 2m de altura junto ao solo, em varandas ou terraços, etc.) deverão ser reforçadas através da incorporação de uma camada adicional da rede de fibra de vidro e de nova camada de argamassa de revestimento.
- 6- Os revestimentos de acabamento deverão contribuir para a impermeabilidade, proteção e decoração.

SUBCAPÍTULO 11.3 - INJEÇÃO DE RESINA EPOXI

I – Unidade e Critérios de medição

Medição por valor global (vg)

II – Descrição do artigo

Caso se venha a demonstrar como solução viável em algumas situações, Injeção de resina epoxi do tipo “SIKADUR 52 INJECTION” ou equivalente em fendas existentes nas pedras da alvenaria, de forma a efetuar a sua colagem estrutura, de acordo com instruções do fabricante.

III – Descrição dos trabalhos

- 1- Pré-mistura dos componentes da resina.
- 2- Ligação da mangueira com os injectores.
- 3- Injecção mecânica da leitada.
- 4- Desconexão da mangueira.
- 5- Limpeza superficial.

SUBCAPÍTULO 11.4 - PROTEÇÃO HIDRÓFUGA

I – Unidade e Critérios de medição

Medição por valor global (vg).

II – Descrição do artigo

Fornecimento e aplicação de proteção hidrófuga para tratamento de elementos de alvenaria em pedra da fachada, do tipo “Sikagard-700 S” da Sika ou equivalente, através de impregnação aquosa, incolor, hidrófuga, com propriedades tixotrópicas, aplicada em demãos sucessivas até à saturação do elemento.

III – Descrição dos trabalhos

- 1- Verificar se a superfície está livre de pó, sujidade, gorduras, eflorescências ou pinturas, seca e sem manchas de humidade.
- 2- Reparação de fissuras maiores que 200 microns.
- 3- Aplicação do produto com temperatura ambiente ou a temperatura do suporte entre 5°C e 35°C.

Capítulo 12 – REDES

SUBCAPÍTULO 12.1 - EXECUÇÃO DE REDES (REDE DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA , REDE DE INCÊNDIO, REDE DE DRENAGEM DE ÁGUAS RESIDUAIS, REDE ELÉTRICA, REDE ITED)

I – Unidade e Critérios de medição

Medição por valor global (vg).

II – Descrição do artigo

Execução de todas as redes de abastecimento de água, Rede de incêndio, Rede de drenagem de águas residuais, Rede elétrica, Rede ITED, decorrentes das obras de restauro e adaptação dos edifícios existentes, obedecendo às exigências das condições técnicas, incluindo o fornecimento e instalação do sistema pronto a funcionar, montado em base comum, incluindo todos os equipamentos, tubagens e acessórios ou complementares conforme as indicações da fiscalização. Todos os trabalhos de construção civil de apoio à execução de todas as redes a executar em toda a empreitada, incluindo furações, abertura e fecho de roços e demais trabalhos necessários à perfeita implantação e fixação de todas as tubagens e acessórios. Verificação, ensaios e manutenção de todas as redes de abastecimento de água a executar em toda a empreitada.

Verificação, ensaios e manutenção de todas as redes a executar em toda a empreitada.

III – Condições técnicas do processo de execução

- 1- Apresentação de relatório de avaliação do estado das redes por parte do empreiteiro
- 2- Avaliação do estado e ponderação de intervenção mediante apresentação de esquema de substituição parcial/ou total da(s) rede(s)
- 3- As instalações, a ocorrerem, serão executadas por empresas instaladoras autorizadas para o exercício da atividade.
- 4- A instalação terá resistência mecânica e outras adequadas
- 5- Ensaio de estanquidade.

Capítulo 13 - Segurança Contra Incêndio

I – Unidade e Critérios de medição

Medição por valor global (vg).

II – Descrição do artigo

Execução de rede de Segurança Contra Incêndio, obedecendo às exigências das condições técnicas, incluindo o fornecimento e instalação do sistema pronto a funcionar.

Capítulo 14 – Fornecimento e instalação de Sistema de rega

A instalação do sistema de rega pressupõe o fornecimento de todos os materiais e serviços indispensáveis ao bom funcionamento da rega pretendida, incluindo, o fornecimento e montagem de sistema de rega de jardim em aproximadamente 1,7ha (de acordo com a imagem infra), que inclua pelo adjudicado o fornecimento e montagem de sistema de bombagem, o

fornecimento e montagem de rede de rega, o fornecimento e montagem de condutas principais, o fornecimento e montagem de sistema de filtragem, o fornecimento e montagem de controlador de rega e todos os demais acessórios complementares de ligação. A captação de água será feita em depósito a montante do espaço a regar. A entrega do serviço só deverá ser efetuada após calibração e afinação do sistema de rega.



Capítulo 15 – TRABALHOS ACESSÓRIOS

I – Unidade e Critérios de medição

Medição por valor global (vg).

II – Descrição do artigo

Demolição das estruturas que não cumpram critérios de segurança e bem-estar público e/ou de sustentabilidade ambiental e Execução de estruturas equiparadas desde que respondam ao previsto na lei .

OMISSÕES

Em tudo o que este caderno de encargos for omissivo, respeitar-se-á a decisão da fiscalização.