

PROJETO EXECUTIVO

REVITALIZAÇÃO DO TEATRO MUNICIPAL "DR. ALDERICO VIEIRA PERDIGÃO"

PROJETO DE ARQUITETURA MEMORIAL DESCRITIVO

SÃO CARLOS, 2026

04/2026
Versão: 00

SUMÁRIO

01. INTRODUÇÃO	4
01.01. CONSIDERAÇÕES GERAIS	4
01.02. ESPAÇOS DEFINIDOS E DESCRIÇÃO DOS AMBIENTES	4
01.03. ACESSIBILIDADE	5
01.04. REFERÊNCIAS NORMATIVAS	5
02. CANTEIRO DE OBRAS E MOBILIZAÇÃO	5
03. FISCALIZAÇÃO E CONTRATADA	6
04. DIREITOS E AUTORIDADES DA FISCALIZAÇÃO	6
05. CONDIÇÕES GERAIS	6
06. VIGIA E RESPONSABILIDADE	7
07. HIGIENE E SEGURANÇA	7
08. EQUIPAMENTOS E MATERIAIS	8
09. DEMOLIÇÃO	9
10. EXECUÇÃO	9
11. GARANTIAS	10
12. TRANSPORTE	10
13. LIMPEZA FINAL	11
14. ENTREGA DA OBRA	13
15. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS	14
15.01. MOVIMENTAÇÃO DE TERRA	14
15.02. PISOS	14
15.02.1. PISO PORCELANATO	14
15.02.2. PISO DE GRANILITE	16
15.02.3. PISO DE CONCRETO	18
15.02.4. CARPETE	19
15.02.5. PEDRA PORTUGUESA	20
15.02.6. SOLEIRAS	21
15.03. PAREDES	21
15.03.1. ALVENARIA	21
15.03.2. VERGAS, CONTRA VERGAS	21
15.03.3. GESSO ACARTONADO (DRYWALL)	22

15.03.4.	CHAPISCO	22
15.03.5.	REBOCO	23
15.03.6.	MASSA CORRIDA	24
15.04.	REVESTIMENTOS E PINTURAS	25
15.04.1.	REVESTIMENTO EM CERÂMICA.....	25
15.04.2.	PINTURA	27
15.05.	TETOS E FORROS.....	28
15.05.1.	FORRO EM GESSO ACARTONADO LISO	28
15.05.2.	PINTURA COM TINTA LÁTEX/ACRILICA	29
15.06.	COBERTURA	30
15.06.1.	LAJE IMPERMEABILIZADA.....	30
15.07.	LOUÇAS E METAIS SANITÁRIOS	32

OBJETO: REVITALIZAÇÃO DO TEATRO MUNICIPAL "DR. ALDERICO VIEIRA PERDIGÃO"

LOCAL: RUA 7 DE SETEMBRO, 1735 - CENTRO - SÃO CARLOS - SP

O presente memorial tem como objetivo descrever, definir e completar o projeto revitalização do teatro conforme demandas da prefeitura, atendendo as legislações vigentes.

01. INTRODUÇÃO

01.01. CONSIDERAÇÕES GERAIS

O projeto desenvolvido tem uma área de reforma de 588,34m².

O partido arquitetônico adotado foi baseado nas necessidades em atender as normas de segurança e revitalização do teatro Municipal da cidade de São Carlos.

01.02. ESPAÇOS DEFINIDOS E DESCRIÇÃO DOS AMBIENTES

Teatro Municipal:

INFERIOR

- Fosso - Palco Principal

TÉRREO

- Palco
- Plateia
- Camarim e sanitário

RESERVÁTORIOS

- Lajes técnicas (Manutenção - Impermeabilização)

01.03. ACESSIBILIDADE

Com base no artigo 80 do Decreto Federal N°5.296, de 2 de dezembro de 2004, a acessibilidade é definida como “Condição para utilização, com segurança e autonomia, total ou assistida, dos espaços, mobiliários e equipamentos urbanos, das edificações, dos serviços de transporte e dos dispositivos, sistemas e meios de comunicação e informação, por pessoa portadora de deficiência ou com mobilidade reduzida”.

O projeto arquitetônico baseado na norma ABNT NBR 9050 - Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos, prevê além dos espaços com dimensionamentos adequados, todos os equipamentos de acordo com o especificado na norma, tais como: barras de apoio, equipamentos sanitários, sinalizações visuais e táteis.

Tendo em vista a legislação vigente sobre o assunto, o projeto prevê:

- Piso tátil direcional e de alerta perceptível por pessoas com deficiência visual;
- Sanitários para portadores de necessidade especiais;

Observação: Os sanitários contam com barras de apoio nas paredes e nas portas para a abertura / fechamento de cada ambiente.

01.04. REFERÊNCIAS NORMATIVAS

- ABNT NBR 9050, Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos.

02. CANTEIRO DE OBRAS E MOBILIZAÇÃO

As instalações do canteiro de obras deverão ser compatíveis e dimensionadas para atender perfeitamente a obra dentro de suas características construtivas.

O canteiro de obra deverá dispor de água potável e instalações sanitárias próximas (container).

A limpeza, segurança, vigilância, manutenção e conservação das instalações que compõem o canteiro de obras e a obra propriamente dita, serão de responsabilidade exclusiva da contratada, até o término dos serviços e consequente desmobilização. Deverão ser instaladas placas de aço galvanizado de indicação das obras no modelo padrão da Prefeitura, em locais próximos a obra e de grande visibilidade, a remuneração para execução da placa será em m2.

É de responsabilidade da contratada a sinalização das obras (diurna e noturna), com as ações junto à Divisão de Trânsito do Município.

O banheiro químico modelo standard, será instalado próximo ao canteiro de obras, com fornecimento de papel higiênico e demais materiais para limpeza e do banheiro com a retirada semanal dos efluentes. Os descartes dos efluentes deverá ser em locais autorizados conforme exigências da CETESB, a remuneração do banheiro será unidade por mês.

03. FISCALIZAÇÃO E CONTRATADA

A obra será fiscalizada por pessoal pertencente à PREFEITURA doravante simplesmente denominada CONTRATANTE. A pessoa física ou jurídica designada pela CONTRATANTE para fiscalizar a execução das obras e serviços, doravante simplesmente denominada FISCALIZAÇÃO.

A obra deverá ser conduzida por pessoal pertencente à empresa qualificada na minuta do Contrato, doravante denominada simplesmente CONTRATADA.

A supervisão dos trabalhos, tanto da FISCALIZAÇÃO como da CONTRATADA, deverá estar sempre a cargo de um técnico, devidamente habilitado e registrado no CREA e/ou CAU.

04. DIREITOS E AUTORIDADES DA FISCALIZAÇÃO

A FISCALIZAÇÃO poderá exigir, a qualquer momento, de pleno direito, que sejam adotadas pela CONTRATADA providências suplementares necessárias à segurança dos serviços e ao bom andamento da obra.

A FISCALIZAÇÃO terá plena autoridade para suspender, por meios amigáveis ou não, os serviços da obra, total ou parcialmente, sempre que julgar conveniente, por motivos técnicos, disciplinares, de segurança ou outros.

05. CONDIÇÕES GERAIS

Caberá a CONTRATADA manter, no canteiro de serviços, mão-de-obra em número e qualificações compatíveis com a natureza da obra e com seu cronograma, de modo a imprimir aos trabalhos o ritmo necessário ao cumprimento dos prazos contratuais.

Enquanto durar a obra e até sua aceitação pela FISCALIZAÇÃO, a CONTRATADA deverá manter, em período integral, um mestre-de-obras com conhecimento e

experiência suficiente para comandar as equipes de obra e atender às solicitações da FISCALIZAÇÃO.

A CONTRATADA deverá manter no escritório do canteiro de serviços, em local bem visível e à disposição da FISCALIZAÇÃO, um quadro de controle de mão-de-obra, com a qualificação e o número de pessoas trabalhando na obra, diariamente atualizado no diário de obra.

Toda a mão-de-obra, empregada pela CONTRATADA na execução dos serviços, deverá apresentar qualificação tal que proporcione produtos finais tecnicamente bem executados e com acabamentos esmerados conforme previsto na Planilha Quantitativa e Qualitativa.

06. VIGIA E RESPONSABILIDADE

A CONTRATADA, durante a duração da obra, ficará responsável por todos os materiais, obras e instalações contidos na área interna do tapume.

Deverá ser mantido pela CONTRATADA um perfeito e ininterrupto serviço de vigilância no canteiro de serviços, cabendo-lhe total responsabilidade por qualquer dano decorrente de negligência nesse serviço. O responsável deverá ser oficialmente apresentado à FISCALIZAÇÃO.

A FISCALIZAÇÃO ou a CONTRATANTE não se responsabilizarão por furtos, roubos ou danos causados à obra ou aos materiais nela depositados durante a execução da obra. A obra ficará sob responsabilidade da CONTRATADA enquanto não tiver sido considerada aceita pela FISCALIZAÇÃO da CONTRATANTE.

07. HIGIENE E SEGURANÇA

A CONTRATADA obriga-se a cumprir todas as exigências das leis e normas de segurança e higiene do trabalho, fornecendo os equipamentos de proteção individual a todos os operários, mestres, especialistas, engenheiros, fiscais e outros, tais como: botas, óculos de proteção, capacetes, capas de chuva e demais equipamentos, manutenção de extintores de incêndio em locais de fácil acesso; manutenção de estojo de primeiros socorros ou outros equipamentos julgados necessários;

A CONTRATADA deverá manter o canteiro em condições de higiene que evitem a proliferação de doenças. As instalações sanitárias deverão ser lavadas e desinfetadas diariamente e o alojamento, quando este existir, deverão ser varridos e limpos diariamente.

08. EQUIPAMENTOS E MATERIAIS

Caberá à CONTRATADA manter o canteiro de serviços provido de todos os materiais e equipamentos necessários a execução de cada uma das etapas, de modo a garantir o andamento contínuo da obra, no ritmo necessário ao cumprimento dos prazos contratuais.

Todos os materiais a serem empregados na obra deverão ser de primeira linha de fabricação, isentos de quaisquer defeitos incompatíveis com as especificações originais do fabricante (sejam eles defeitos de fabricação, transporte ou manuseio inadequados), produzidos de modo a atenderem integralmente, no que lhes couber, as especificações da ABNT, deste Memorial Descritivo, dos projetos e dos memoriais específicos.

Todos os materiais cujas características e aplicação não sejam regulamentadas por disposições normativas da ABNT, deste Memorial Descritivo, ou dos Projetos Executivos, especialmente àqueles de fabricação exclusiva, deverão ser aplicados de acordo com as recomendações e especificações dos respectivos fabricantes.

Sempre que a qualidade de qualquer material, ou equipamento, ensejar dúvidas à FISCALIZAÇÃO, esta poderá, a qualquer tempo, exigir da CONTRATADA, a contratação de um LABORATÓRIO, com notória especialização e capacidade técnica, para que sejam efetuados exames e/ou ensaios do referido material, ou equipamento, bem como exigir certificado de origem e qualidade do equipamento, correndo sempre essas despesas por conta da CONTRATADA.

Caberá sempre a CONTRATADA, submeter à aprovação da FISCALIZAÇÃO, amostras dos materiais a serem utilizados, antes de sua aplicação e em tempo hábil, cabendo à FISCALIZAÇÃO fazer as devidas anotações, no competente Diário de Obra, quanto à sua aprovação ou rejeição.

As amostras dos materiais reprovados pela FISCALIZAÇÃO deverão ser imediatamente substituídas, cabendo à CONTRATADA, retirá-las do canteiro de serviços nos 3 dias úteis que se seguirem à impugnação lavrada no Diário de Obra.

Em eventuais casos de comprovada impossibilidade de se adquirir e empregar determinado material especificado deverá ser formalizada sua substituição, a juízo do arquiteto ou engenheiro fiscal da CONTRATANTE, ouvido o arquiteto autor do projeto. Todos os materiais e equipamentos, especificados no projeto, deverão ser utilizados na execução das obras ou serviços correspondentes, e a sua substituição, por similares, só poderá ocorrer com autorização da FISCALIZAÇÃO, desde que o similar proposto apresente notória equivalência com o originalmente especificado, no que diz respeito à qualidade, resistência e aspecto.

09. DEMOLIÇÃO

Para a execução dos serviços de demolição/manutenção, deve se observar as técnicas e normas relacionadas, sistematizando as legislações pertinentes.

As demolições, manutenções e retiradas serão realizadas pela empresa, respeitando os limites estabelecidos das áreas de intervenção de modo a não danificar as edificações vizinhas.

Nas edificações, os trabalhos serão de demolição e retirada mecânica e/ou manual da edificação total ou parcialmente, conforme projeto, com remoção de todo o entulho e detritos que venham a se acumular nas áreas objeto de interferência. Os materiais provenientes da realização das demolições do local serão removidos mecanicamente e manualmente e transportados até local determinado pela legislação municipal.

10. EXECUÇÃO

A execução deverá ser de acordo com o disposto no presente Memorial Descritivo, Edital de Licitação, Contrato, Projeto e Fiscalização da CONTRATANTE e demais normas relativas à boa técnica do ramo. Ficará a critério da FISCALIZAÇÃO impugnar e mandar demolir, ou substituir, serviços e equipamentos executados em desacordo com os projetos, com as especificações, ou mal executados. As despesas decorrentes dessas demolições, ou substituições, e do refazimento dos serviços correrão por conta exclusiva da CONTRATADA.

Caberá a CONTRATADA integral responsabilidade por quaisquer danos causados à CONTRATANTE e a terceiros, durante a execução dos serviços, sempre que forem decorrentes de negligência, imperícia ou omissão de sua parte.

A CONTRATADA deverá efetuar limpeza periódica da obra e do canteiro de serviços, obrigando-se a mantê-los em perfeita ordem, durante as etapas de execução.

A CONTRATADA deverá manter no escritório do canteiro de serviços, à disposição da FISCALIZAÇÃO e sob sua responsabilidade, o Diário de Obra, onde deverão ser anotados, pelo engenheiro responsável por parte da CONTRATADA e pela FISCALIZAÇÃO, todos os eventos que de alguma maneira historiem o andamento da obra, tais como: pedidos de vistoria, impugnações, autorizações, notificações gerais, dias e períodos de chuva, etc.

A CONTRATADA deverá manter no escritório do canteiro de serviços em local bem visível e à disposição da FISCALIZAÇÃO, o cronograma físico, por diagrama de barras ou PERT/CPM, permanentemente atualizado em função do real desenvolvimento da obra.

11. GARANTIAS

A CONTRATADA deverá oferecer garantia por escrito, pelo prazo mínimo de 5 (cinco) anos, sobre os serviços executados e materiais utilizados. Este prazo será contado a partir da data de entrega dos serviços pela CONTRATADA e do necessário recebimento dos mesmos pela CONTRATANTE. Nos casos de execução de serviços técnicos específicos por FIRMAS ESPECIALIZADAS contratadas pela CONTRATADA, e nos casos de compra e instalação de equipamentos, a CONTRATADA deverá fornecer à PREFEITURA as garantias de praxe por escrito.

A CONTRATADA se obriga, dentro dos prazos estabelecidos em cada caso, a substituir ou refazer, sem ônus à PREFEITURA, as partes que apresentarem defeitos ou vícios de execução, desde que não sejam oriundos de mau uso.

12. TRANSPORTE

É dever da CONTRATADA planejar o uso e os locais de armazenamento de materiais, em especial os perecíveis, de maneira racional respeitando as recomendações da Norma Regulamentadora nº 11 do Ministério do Trabalho e Emprego.

O gerenciamento dos Resíduos da Construção Civil deverá atender às prescrições da Resolução Conama nº 307/2002, bem das seguintes normas técnicas, quando couber:

- NBR 10004:2004 – Resíduos sólidos - Classificação;
- NBR 15112:2004 – Resíduos da construção civil e resíduos volumosos - Áreas de transbordo e triagem - Diretrizes para projeto, implantação e operação;
- NBR 15113:2004 – Resíduos sólidos da construção civil e resíduos inertes - Aterros - Diretrizes para projeto, implantação e operação;

- NBR 15114:2004 – Resíduos sólidos da Construção civil - Áreas de reciclagem
- Diretrizes para projeto, implantação e operação;
 - NBR 15115:2004 – Agregados reciclados de resíduos sólidos da construção civil
- Execução de camadas de pavimentação – Procedimentos;
 - NBR 15116:2004 – Agregados reciclados de resíduos sólidos da construção civil
- Utilização em pavimentação e preparo de concreto sem função estrutural – Requisitos.
- Para o caso de bota-fora de solo ou entulho o local de destinação bem como o trajeto, deverão ser previamente aprovados pela FISCALIZAÇÃO. Os caminhões deverão ser carregados de modo a evitar derramamento de material ao longo do percurso.

13. LIMPEZA FINAL

Procedimentos para execução de serviços de limpeza para toda a área construída.

- Limpeza final;
- Limpeza da obra;
- Limpeza de aparelhos sanitários;
- Limpeza de revestimentos hidráulicos;
- Limpeza de vidros;
- Limpeza de esquadrias.

Normas:

NBR 5675/83 - Recebimento de serviços de obras de engenharia e arquitetura;

NBR565 – Recebimento de instalações prediais de água fria.

Execução:

Usar para limpeza, de modo geral, água e sabão neutro; o uso de detergentes, solventes e removedores químicos deve ser restrito e feito de modo a não causar danos nas superfícies ou peças.

Limpeza de mármore, granito e granilite: as manchas deverão ser retiradas com palha de aço fina. Em seguida deve-se empregar removedor adequado (benzina ou outros); as superfícies devem ser posteriormente lavadas com água e sabão, secas e enceradas com cera branca comum. Não devem ser utilizados agentes químicos;

Limpeza de pisos vinílicos: devem ser limpos exclusivamente com pano molhado, empregando sabão neutro se necessário. Não devem ser utilizados ácidos, detergentes ou removedores de qualquer espécie;

Limpeza de cimentados: devem ser escovadas com água e sabão e lavadas com jato d'água. Não utilizar ácido;

Limpeza de azulejos: limpar inicialmente com estopa seca; retirar os respingos de tinta com palha de aço fina ou mediante utilização de removedor adequado; em seguida lavar as superfícies com água e sabão;

Limpeza de ferragens e metais sanitários: utilizar removedores adequados ou polidores não corrosivos, lustrando ao final com flanela seca;

Limpeza de esquadrias de alumínio: utilizar álcool diluído ou sabão neutro diluído em água morna, evitando o uso de sabão em pó; é recomendada a remoção prévia de pó (especialmente nos cantos) utilizando-se de pincel;

Limpeza de esquadrias metálicas: utilizar água e sabão neutro; não utilizar detergente, água sanitária, removedores, solventes ou similares; não utilizar palha de aço que venha a danificar a pintura;

Limpeza de vidros: retirar manchas e respingos de tinta utilizando-se de removedor adequado e palha de aço, evitando-se danificar a pintura da esquadria;

Limpeza de aparelhos sanitários: utilizar água e sabão, palha de aço muito fina, não sendo permitido a utilização de soluções ácidas;

Todos os respingos de tintas, argamassas, óleos, graxas e sujeiras em geral devem ser raspados e limpos.

O entulho, resto de materiais, andaimes e outros equipamentos da obra devem ser totalmente removidos.

Fiscalização:

A fiscalização deverá observar, dentre outros, os seguintes aspectos:

- Remoção de eventuais manchas nos pisos, forros, paredes e revestimentos;
- Limpeza dos vidros e remoção de quaisquer manchas nas esquadrias;
- Limpeza das louças sanitárias que devem estar isentas de respingos, tinta e papel colado;
- Se há nas calhas para águas pluviais ou nas caixas de inspeção qualquer material capaz de prejudicar seu perfeito funcionamento;
- Se os produtos químicos a serem utilizados não são prejudiciais às superfícies em que serão aplicados.

14. ENTREGA DA OBRA

A obra será entregue em perfeito estado de limpeza e conservação. Deverão apresentar funcionamento perfeito todas as instalações (água, esgoto, luz e força, telefone, gás, etc.), equipamentos e aparelhos.

Durante o desenvolvimento da obra, será obrigatória a proteção dos pisos cerâmicos, nos casos em que a duração da obra ou a passagem obrigatória de operários assim o exigir.

Serão lavados convenientemente e de acordo com as especificações, os pisos cerâmicos, cimentados, bem como os revestimentos de azulejos e ainda, aparelhos sanitários, vidros, ferragens e metais, devendo ser removidos quaisquer vestígios de tintas, manchas e argamassa. A proteção mínima consistirá da aplicação de uma demão de cera incolor.

Os azulejos serão inicialmente limpos com pano seco; salpicos de argamassa e tinta serão removidos com esponja de aço fina; lavagem final com água em abundância.

A limpeza dos vidros far-se-á com esponja de aço, removedor e água.

Os aparelhos sanitários serão limpos com esponja de aço, sabão e água. Os metais deverão ser limpos com removedor. Não aplicar ácido muriático.

É terminantemente proibido o uso de ácido muriático para lavagem de piso cerâmico, azulejos, calçadas em concreto e peças de ferro/metálicas.

Inicialmente a CONTRATADA enviará uma carta à FISCALIZAÇÃO informando estarem concluídas as obras, declarando, que ela já executou todas as verificações a seguir relacionadas:

- Teste de funcionamento de todos os aparelhos sanitários
- Teste de funcionamento de todas as luminárias
- Teste de vedação dos caixilhos
- Inexistência de vazamento de água das tubulações
- Inexistência de infiltração de água pelas impermeabilizações

O local do bota-fora, bem como o trajeto, deverá ser previamente aprovado pela FISCALIZAÇÃO.

Todo entulho proveniente dos serviços e obras efetuadas, bem como sobras de materiais, e também as instalações e equipamentos utilizados na execução dos trabalhos deverão ser retirados do terreno pela CONTRATADA.

15. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

15.01. MOVIMENTAÇÃO DE TERRA

Escavação mecânica: A escavação compreende a remoção dos diferentes tipos de solo, desde a superfície natural do terreno, até a cota especificada no projeto. Os equipamentos a serem utilizados deverão ser adequados ao tipo de escavação. A escavação mecânica de valas com profundidade além de 4,00 metros deverá ser feita com escavadeira hidráulica. Ao iniciar a escavação, a CONTRATADA deverá ter feito a pesquisa de interferências, para que não sejam danificados quaisquer tubos, caixas, cabos, postes ou outros elementos ou estruturas existentes que estejam na área atingida pela escavação ou próxima a esta. Se a escavação interferir nas galerias ou tubulações, a CONTRATADA executará o escoramento e a sustentação destas.

Mesmo autorizada a escavação, todos os danos causados às propriedades serão de responsabilidade da CONTRATADA.

Quando a escavação tiver atingido a cota indicada no projeto, serão feitas a regularização e a limpeza do fundo da vala. Esta operação só poderá ser executada com a vala seca ou com a água do lençol freático totalmente deslocada para drenos laterais, junto ao escoramento.

Solo compactado: O reaterro deverá ser efetuado por camada de solo fofo não superior a 30cm, devidamente apiloado para a sua compactação.

15.02. PISOS

15.02.1. PISO PORCELANATO

Em áreas internas, assentados com juntas a prumo sobre superfície previamente preparada com argamassa de regularização.

Preparo da superfície:

Conferir todos os caimentos e esquadros do contrapiso regularizado. Proceder a limpeza rigorosa, não deixando partes soltas; executar o assentamento 7 dias após o preparo da superfície; iniciar o assentamento após a conclusão das paredes e forros; Antes do assentamento, varrer e lavar cuidadosamente os contrapisos; nesta fase, acompanhar os caimentos e a conclusão dos serviços hidráulicos; marcar os níveis de acabamento, ou seja, fixar com argamassa cacos de cerâmica ou tacos de madeira nos cantos e no centro da superfície. Os cacos de cerâmicas ou tacos de madeira devem estar nas cotas indicadas no projeto;

Assentamento:

Lançar o cimento colante e espalhar com auxílio de uma desempenadeira de aço dentada; O assentamento deve ser realizado de baixo para cima, uma fiada de cada vez a partir de referência estabelecida; colocar os ladrilhos sobre a superfície; bater levemente com martelo de borracha os ladrilhos, de modo a obter uma superfície uniforme e sem desníveis entre os ladrilhos;

Cuidados:

Verificar o alinhamento e a declividade da superfície; planejar a disposição dos ladrilhos antes do assentamento para diminuir recortes e perdas. Se possível acompanhar as juntas verticais; de preferência, assentar as peças recortadas escondidas sobre os rodapés, cantoneiras de juntas, soleiras e outros arremates;

Espessura da junta conforme especificações do fabricante; rejuntar o piso com rejunte industrializado, com pigmentação conforme projeto; efetuar a limpeza com pano seco ou estopa, trinta minutos após a “pega” da nata; evitar qualquer trânsito sobre a superfície do piso;

A limpeza final do piso deve ser realizada ao final dos serviços da obra. Aplicar solução de ácido muriático diluído em água na proporção de 1:10, de modo a não prejudicar ou remover rejuntamento; qualquer modificação que se fizer necessária, devido à impossibilidade executiva, só poderá ser feita mediante autorização da fiscalização.

Fiscalização:

Verificar a qualidade dos ladrilhos cerâmicos antes do recebimento. As peças devem possuir arestas vivas faces planas, sem rachaduras, coloração uniforme e dimensões perfeitamente regulares; armazenar e transportar as peças de modo a evitar quebras, trincas, substâncias nocivas e outras condições prejudiciais. empilhar as peças de acordo com o tipo e a discriminação da área a que se destinam; verificar a base onde será realizado o assentamento; observar a locação dos marcos de referência dos níveis de acabamento; Acompanhar a execução das argamassas de assentamento, principalmente a dosagem de água; durante o assentamento, verificar se os alinhamentos e as declividades estão dentro dos padrões especificados no projeto; Bater com o cabo da colher nas placas, se houver o som característico de “peças ocas”, remover as peças soltas e refazer o serviço; receber o serviço somente se a superfície

estiver isenta de empoçamentos, não existirem peças soltas e a inclinação indicada no projeto estiver correta; Liberar a pavimentação para o tráfego.

ESPECIFICAÇÕES:

- Revestimento para piso em porcelanato 60x60 cm (ref.: Eliane, linha Munari, modelo Branco AC, superfície acetinada, espessura de 9,5mm ou de qualidade igual/superior). Junta de assentamento de 3mm + assentamento com argamassa colante industrializada de 1,5mm + regularização de base.

15.02.2. PISO DE GRANILITE

Piso em granilite, marmorite ou granitina polido, moldado in loco, com espessura de 8mm. A granitina é formada por mistura de cacos de pedra ou mármore de pequenas dimensões (em média 4 mm e de formas irregulares), areia, cimento, cimento branco, corantes, óleo de linhaça, estopa, gesso em pasta e juntas de dilatação metálicas ou de plástico.

Preparo da superfície:

Conferir todos os caimentos e esquadros do contrapiso regularizado. Proceder a limpeza rigorosa, não deixando partes soltas; executar o assentamento 7 dias após o preparo da superfície; iniciar o assentamento, de preferência após a conclusão das paredes e forros; executar camada de argamassa de cimento e areia no traço 1:3, na espessura adequada às irregularidades do piso a revestir e necessária à formação de caimentos para os ralos, dotando-a de um acabamento áspero; no caso de ter sido adicionado impermeabilizante à esta camada, deverá ser aplicado uma camada de chapisco com argamassa de cimento no traço 1:4, misturada com aditivo adesivo; antes do assentamento, varrer e lavar cuidadosamente os contrapisos; chumbar tiras metálicas ou plásticas que atuarão como juntas de dilatação, formando figuras com as dimensões indicadas no projeto; utilizar cimento colante para fixação das juntas de dilatação e raspar com pincel para manter a superfície rugosa; as juntas devem ser assentadas de maneira alinhada e nivelada sobre a base;

Antes do assentamento, varrer e lavar cuidadosamente os contrapisos;

Assentamento:

Chumbar tiras metálicas ou plásticas que atuarão como juntas de dilatação. Utilizar cimento colante para fixação das juntas de dilatação e raspar com pincel para manter a

superfície rugosa; as juntas devem assentadas de maneira alinhada e nivelada sobre a base; preparar uma pasta constituída de cimento comum, cimento branco, água, elementos de pedra ou mármore e corantes; a mistura deve possuir cor e textura uniforme; lançar a pasta nos painéis formados pelas juntas; espalhar com régua bem retas apoiadas nas juntas. desempenar e alisar a superfície com a desempenadeira e colher de pedreiro; após 48 horas do término do lançamento, iniciar o primeiro polimento com a máquina de disco, esmeril e água; lavar a superfície e corrigir os defeitos com massa de “estucamento”. esperar secar a massa de “estucamento” durante 48 horas e polir com o esmeril mais fino; lavar o piso novamente. executar o serviço de estucamento e polimento, quantas vezes necessárias para se obter um perfeito acabamento; sobre o piso seco, aplicar uma demão de óleo de linhaça para proteção por um curto prazo. Se houver trânsito sobre o piso, proteger a superfície com estopa e gesso em pasta; aplicar o rodapé em tiras já polidas com argamassa de cimento e areia; a limpeza final do piso deve ser realizada ao final dos serviços da obra; qualquer modificação que se fizer necessária, devido à impossibilidade executiva, só poderá ser feita mediante autorização da Fiscalização.

Fiscalização:

Verificar a qualidade dos materiais antes do recebimento; armazenar os cacos de pedra ou mármore em local coberto e separado em função da cor; verificar a colocação das juntas quanto às declividades e as figuras formadas no projeto; acompanhar o preparo da mistura que será colocada nos painéis, principalmente a dosagem de água; durante o lançamento, verificar se os alinhamentos e as declividades estão dentro dos padrões especificados no projeto; acompanhar o processo de polimento. Verificar as regiões da superfície que precisarão ser corrigidas pela massa de “estucamento”; receber o serviço somente se a superfície estiver isenta de empoçamentos, perfeitamente lisa e com a inclinação indicada no projeto estiver correta; bater com o cabo da colher de pedreiro, principalmente no encontro das juntas de dilatação, para identificação de “ocos”; caso houver, proceder a remoção total do quadro e executá-lo novamente; liberar a pavimentação para o tráfego.

ESPECIFICAÇÕES:

- Piso granilite - (reparos conforme necessidade).

15.02.3. PISO DE CONCRETO

Executar o piso conforme as seguintes normas vigentes e atualizadas:

NBR 5732 - Cimento Portland comum;

NBR 7220 - Avaliação das impurezas orgânicas das areias pra concreto;

NBR 7225 - Materiais de pedra e agregados naturais.

Execução:

Apiloar fortemente o solo. No caso de solo muito mole, remover e substituí-lo por material mais resistente; aplicar um lastro de brita nº 2 com espessura de 5 cm e depois apiloá-lo; dividir a superfície em painéis, formando quadriculado de 1,80m ou com 3,60 m com juntas secas. Utilizar sarrafos de 6x2,5 cm, escorados por cunhas espaçadas a cada 45 cm e em montagem alternada;

Manter a declividade entre 0,3 a 1% em direção às canaletas ou pontos de saída de água; lançar o concreto em quadros alternados. Traço do concreto 1:5:3, cimento, areia, pedra britada.

Cuidados:

A espessura deve ser de 6 cm em todos os pontos; desempenar a superfície. Bater com a desempenadeira na superfície do concreto para subir a argamassa;

A cura deve ser feita mantendo-se a superfície úmida durante 7 dias cobrindo-a com um colchão de areia de 3 a 4 cm de espessura permanentemente molhado. Impedir a ação direta do sol nos 2 primeiros dias; impedir a passagem sobre o piso durante, no mínimo, 2 dias após a execução; aplicar pintura de cal ou asfáltica nas faces das juntas;

Acabamento:

Polvilhar com o cimento, desempenar a superfície com desempenadeira de aço; fazer o lixamento sobre as juntas; os degraus devem ser desempenados após polvilhamento com cimento ou aplicação de pasta colorida; as quinas devem ser chanfradas ou levemente boleadas; qualquer modificação que se fizer necessária, devido à impossibilidade executiva, só poderá ser feita mediante autorização da Fiscalização.

Fiscalização:

Verificar a qualidade do cimento do agregado miúdo e graúdo antes do recebimento de cada lote; verificar o local de armazenamento dos materiais;

Observar o local de aplicação do concreto e corrigir os defeitos antes da aplicação; acompanhar a execução do concreto, principalmente a dosagem de água; verificar a cura do concreto de modo a evitar fissuras; observar a execução das juntas; a superfície do cimentado deve ser lisa, sem empoçamento de água e baixa resistência à abrasão;

ESPECIFICAÇÕES:

- Piso de concreto com concreto moldado in loco, usinado, armado, espessura de 6cm, com juntas serradas e tratamento com tarugo de polietileno e selante PU + polimento mecânico.

15.02.4. CARPETE

Observações Gerais:

Carpets em forma de placas ou mantas devem ser antialérgicos e antimoho, não devem propagar chamas ou acumular eletricidade estática. Podem ser colados no piso ou, no caso mantas, fixados nos limites perimetrais dos recintos.

Preparo da superfície:

A superfície do cimentado plastificado não será dividida em painéis e o acabamento será desempenado e alisado. É vedado o uso de colher de pedreiro para esta operação.

Para pavimentos térreos, o tempo recomendado de secagem será de 4 semanas. Para os demais será de 2 semanas.

Diretrizes gerais de fiscalização:

Verificar a qualidade do carpete antes do recebimento. Devem possuir coloração uniforme e dimensões perfeitamenteregulares;

Armazenar em local seco e ventilado. Empilhar as peças de acordo com o tipo e a discriminação da área a que se destinam;

Verificar a base onde será realizado o assentamento;

Durante o assentamento, verificar a fixação das peças, os alinhamentos e as declividades se estão dentro dos padrões especificados no projeto;

Receber o serviço somente se não existirem peças soltas e a inclinação indicada no projeto estiver correta;

ESPEPECIFICAÇÕES:

- Carpete em placas de 50x50cm, espessura de 5,7mm (ref. Tarkett, Linha Basic Dots, cor Cinza, cód. 24088940, similar/equivalente ou de qualidade igual/superior).

15.02.5. PEDRA PORTUGUESA

O mosaico deve ser assentado sobre contrapiso de concreto espessura 5cm.

As pedras devem ser previamente selecionadas para garantir a uniformidade.

Os desenhos são obtidos por meio de gabaritos de madeira.

Para o assentamento do mosaico, é estendida uma camada de mistura seca de cimento e areia, traço 1:5 (vulgarmente denominada "farofa"), na espessura mínima de 5cm.

O mosaico é formado sobre esta camada, sendo as peças energicamente comprimidas com soquetes de madeira e unidas ao máximo umas às outras, para regularizar o nível e as declividades previstas.

Após a colocação das pedras, iniciar o rejuntamento com emprego de argamassa de cimento e areia média, traço 1:1.

Regar a superfície com auxílio de uma vassoura piaçava, para que essa argamassa de rejunte penetre nas juntas dos vãos.

Deixar a superfície coberta com areia por 5 dias, não podendo transitar sobre o piso neste período.

A limpeza do piso deve ser feita com aspersão de água, vassoura e detergente, eliminando-se inclusive as crostas de argamassa que porventura tenham ficado sobre a superfície das pedras.

ESPECIFICAÇÕES:

- Pedras brancas colocadas como "mosaico português" com polimento da superfície - existente (reparos conforme necessidade).
- Piso em pedra portuguesa - existente (reparos conforme necessidade).

15.02.6. SOLEIRAS

SOLEIRAS:

As soleiras terão largura estabelecida pelas paredes adjacentes, assentadas com argamassa traço 1:3 (cimento e areia media), preparo manual da argamassa. Serão instaladas em toda a transição de piso demarcada por porta de abrir.

Antes da instalação das soleiras, terá de se impermeabilizar a superfície onde elas vão assentar, com impermeabilizante flexível a base acrílica. Não poderá ser iniciado o revestimento sem aceitação expressa da fiscalização.

A contratada deverá utilizar produtos e mão-de-obra especializada para execução do assentamento, rejuntamento e limpeza para que não ocorram manchas.

ESPECIFICAÇÕES:

- Sae. - Soleira inclinada em granito cinza andorinha.

15.03. PAREDES

15.03.1. ALVENARIA

A alvenaria a ser executada nas paredes externas será em bloco de 19cm, e as paredes internas serão de bloco de 9cm (exceto onde indicado em projeto conforme legenda), assentadas com argamassa mista de cimento, cal e areia no traço 1:0, 5:4, 5. A espessura das juntas não deverá ser superior a 1 cm e as juntas verticais também deverão ser preenchidas.

Os blocos utilizados serão de 1ª qualidade fabricados de acordo com as normas técnicas vigentes com as faces planas, arestas vivas e dimensões uniformes isentos de trincas e demais defeitos visíveis e com textura homogênea.

15.03.2. VERGAS, CONTRA VERGAS

Sobre os vãos de janelas e portas deverão ser executadas vergas e contra vergas respectivamente, que consistirão de uma camada de canelota assentados com argamassa e preenchidos com concreto GROUT e aramados no mínimo com 2 barras de aço CA50, 3/8".

Após a execução deste serviço, a contratada deverá comunicar à fiscalização para conferência.

15.03.3. GESSO ACARTONADO (DRYWALL)

As paredes em gesso previstas no projeto de arquitetura serão executadas em gesso acartonado (drywall), constituídas por chapas afixadas em estrutura de perfis de aço galvanizado na largura necessária para atingir a espessura proposta. Os cantos internos devem ser acabados com fita micro perfurada e massa de rejuntamento apropriados. Os cantos externos devem ser protegidos da ação de choque mecânico através da adoção de perfis especiais (cantoneiras perfuradas). As paredes de drywall deverão ser perfeitamente alinhadas, aprumadas e niveladas. Verificar se todos os elementos de sustentação estão firmes. As placas e perfis serão assentados obedecendo rigorosamente às recomendações do fabricante. As placas de drywall deverão ser das marcas Placo, Knauf, Gypsum ou similar/equivalente ou de qualidade superior, com aprovação no programa setorial da qualidade de (PSQ). Prever fixadores a 10 cm das extremidades e bordas dos painéis. Colocar filetes de reforço nos cantos externos. Colocar guarnições metálicas nos pontos em que a placa de gesso encontrar outros materiais.

Após a secagem ou consolidação, lixar ou esfregar as juntas, bordas e cantos eliminando pontos salientes e excesso de composto, de modo a produzir uma superfície de acabamento lisa e uniforme. A execução do drywall será subsequente à conclusão do revestimento de piso.

Nas regiões onde serão instalados equipamentos fixados no drywall, deverá ser necessário a execução de reforço.

15.03.4. CHAPISCO

Em base para execução de revestimento em alvenarias e/ou superfícies lisas de concreto em superfícies horizontais ou verticais.

Argamassa constituída de cimento, areia grossa e água de baixa consistência:

Normas:

NBR7200 – Revestimentos de paredes e tetos com argamassas – Materiais – Preparo, aplicação e manutenção.

Execução:

Limpar a superfície com vassoura e molhá-la até que não restem materiais soltos; dosar os materiais da argamassa a seco no traço volumétrico de 1:3 de cimento e areia;

executar a argamassa conforme a necessidade de aplicação para evitar o seu endurecimento prévio; utilizar a argamassa no máximo 2,5 horas após o contado da mistura seca com a água, desde que não apresente qualquer vestígio de endurecimento; aplicar o chapisco sobre a alvenaria com a colher de pedreiro, lançando a argamassa de baixo para cima; a espessura da camada deve ser de 5 mm; evitar acúmulos de chapisco em pontos isolados com espessura superior a 5 mm; qualquer modificação que se fizer necessária, devido à impossibilidade executiva, só poderá ser feita mediante autorização da Fiscalização.

Fiscalização:

Verificar a qualidade do material antes do seu recebimento na obra; acompanhar o preparo da argamassa, principalmente a dosagem de água na mistura; acompanhar a execução do revestimento, inspecionando principalmente a espessura da camada; receber o serviço somente se a superfície apresentar uma camada de revestimento uniforme e com a argamassa perfeitamente fixada às paredes internas e externas, e teto.

15.03.5. REBOCO

Em alvenarias e superfícies lisas de concreto, depois de aplicado o emboço e assentamento de peitoris e marcos.

Normas:

NBR-7200/98 – Revestimentos de paredes e tetos com argamassas – materiais – preparo, aplicação e manutenção.

Execução:

Molhar a superfície; dosar os materiais do reboco a seco. Traço volumétrico de 1:4 de cal hidratada e areia fina, quando não especificado no projeto ou pela Fiscalização. Podem ser utilizados produtos pré-fabricados, neste caso atender a todas as recomendações do fabricante; aplicar a argamassa com a desempenadeira em camadas uniformes e niveladas. comprimir fortemente a mistura contra a superfície; executar arestas bem definidas e vivas, deixando à vista a aresta da cantoneira quando utilizada; desempenar a superfície com régua e desempenadeira de madeira; O

acabamento final deve ser executado com desempenadeira revestida com feltro, camurça ou borracha macia; A espessura da camada deve ser de 5 a 7 mm;

Cuidados:

Executar o reboco 48 horas após o término do emboço; o excedente da argamassa que não aderir à superfície não pode ser reutilizado; a régua e a desempenadeira deverão apresentar aspectos uniformes e com superfícies planas. Em locais expostos à ação direta e intensa do sol ou do vento, proteger o reboco de forma a impedir que sua secagem se processe demasiadamente rápida. Qualquer modificação que se fizer necessária, devido à impossibilidade executiva, só poderá ser feita mediante autorização da Fiscalização.

Fiscalização:

Verificar a qualidade do material antes do seu recebimento na obra; Acompanhar o preparo da argamassa, principalmente a dosagem de água na mistura; Acompanhar a execução do revestimento, inspecionando principalmente a espessura da camada; Verificar os desvios de prumo, que devem ser inferiores a 3 mm/m; Colocada a régua metálica de 2,5 m, não deve haver afastamento maior que 3 mm para pontos intermediários e 4 mm nas pontas; Receber o serviço somente se a superfície apresentar uma camada de revestimento uniforme, lisa, prumada e com a argamassa perfeitamente fixada às paredes.

15.03.6. MASSA CORRIDA

Utilizada para nivelar paredes internas e externas de reboco curado, concreto e semelhantes. Deve ser aplicada em camadas finas, de forma a corrigir as imperfeições existentes.

Normas:

NBR 5987 - Tintas - Preparo para utilização e técnicas de aplicação na pintura de estruturas, instalações e equipamentos industriais;

NBR 13245 - Execução de pinturas em edificações não industriais; Recomendações do fabricante.

Execução:

Preparação da superfície: eliminar poeira, partes soltas, manchas gordurosas, vestígios de cal e fungos.

Sobre paredes novas (não pintadas), aplicar diretamente, em camadas finas, observando intervalo de 3 a 5 horas entre demãos. Após 6 a 8 horas, o lixamento torna-se difícil.

Superfícies com acabamento a óleo ou brilhante devem ser lixadas, eliminando-se a poeira antes da aplicação da massa.

A aplicação deve ser feita com espátula de aço ou desempenadeira, com massa na sua consistência original ou com adição de pequena quantidade de água. Lixamento com lixa d'água.

Aplicar a tinta de acabamento diretamente sobre a massa acrílica lixada e sem poeira residual.

Fiscalização:

Atendidas as condições de fornecimento e execução, a superfície deve-se apresentar lisa, sem ondulações aparentes e pronta para pintura.

15.04. REVESTIMENTOS E PINTURAS

15.04.1. REVESTIMENTO EM CERÂMICA

Em revestimentos internos e externos, aplicando-se a paredes.

Normas:

NBR13754 - Revestimento de paredes internas com placas cerâmicas e com utilização de argamassa colante – Procedimento;

NBR13755 - Revestimento de paredes externas e fachadas com placas cerâmicas e com utilização de argamassa colante – Procedimento.

Execução:

As peças cerâmicas deverão permanecer imersas em água limpa durante 24 horas antes do assentamento, devendo permanecer encostadas em uma superfície vertical de modo a escorrer o excesso d'água. No caso de uso de argamassa industrializada, verificar as recomendações do fabricante; A superfície deve ser preparada para o

recebimento da camada de assentamento não podendo apresentar áreas lisas, muito úmidas, pulverulências, bolor ou impregnação por substâncias gordurosas; Os serviços somente devem ser iniciados após o adequado embutimento de elementos e caixas de passagem, derivações de instalações elétricas ou telefônicas e canalizações de água e esgoto; Superfícies lisas, pouco absorventes devem ser preparadas previamente com argamassa tradicional ou mediante execução de camada de regularização com aplicação uniforme de chapisco (ver item 14.1); o acabamento da superfície da camada executada precisa ser adequadamente áspero e se necessário a superfície deve ser escarificada; Preparar a argamassa de assentamento no traço volumétrico de 1:4 de cimento e areia, quando não especificado no projeto ou pela Fiscalização. Poderão ser utilizadas argamassas industrializadas, neste caso o preparo da superfície e o assentamento deverão seguir as recomendações especificadas pelo fabricante; A argamassa de assentamento deve ser colocada sobre a face não envidraçada, de modo que toda a superfície fique em contato com a argamassa; Colocar a borda inferior da peça em contato com a parede; pressionar levemente contra a parede de modo a remover o excesso de argamassa; a espessura da camada de assentamento deve ser inferior a 15 mm; Entre dois azulejos assentados pode-se esticar linha para servir como guia para o posicionamento das demais peças da fiada; A espessura das juntas deve ser constante e não superior a 1,5 mm. Para manter a uniformidade e o alinhamento utilizar espaçadores; Proteger os cantos vivos com cantoneiras de alumínio, quando indicado em projeto; Aplicar o rejunte 72 horas após o assentamento das peças;

Rejuntamento:

Preparar o rejunte com cimento branco e alvaiade no traço volumétrico de 3:1, sendo terminantemente vedado o acréscimo de cal à pasta, quando o material não for especificado no projeto ou pela Fiscalização. No caso do uso de rejunte industrializado atender todas as recomendações especificadas pelo fabricante;

Pressionar a argamassa com a desempenadeira de borracha para dentro das juntas; remover o excesso de argamassa antes da secagem com uma esponja macia e úmida. Ao final do trabalho limpar as peças cerâmicas com panos limpos e secos;

Cuidados:

Verificar os níveis e prumos para obter arremates perfeitos com o piso e o teto, atentando aos pontos das instalações elétricas e hidráulicas. Qualquer modificação que

se fizer necessária, devido à impossibilidade executiva, só poderá ser feita mediante autorização da Fiscalização.

Fiscalização:

Verificar a qualidade do material antes do seu recebimento na obra. As peças cerâmicas devem ser classificadas no canteiro de serviço quanto à sua qualidade, calibragem e desempenho, rejeitando-se todas as peças que apresentarem defeitos de superfície e discrepâncias nas dimensões;

Verificar o local de armazenamento. Os materiais devem ficar protegidos contra chuva e em suas embalagens originais de fábrica; verificar se foram testadas todas as tubulações das instalações hidráulicas e elétricas;

Acompanhar o preparo da argamassa de assentamento; acompanhar a execução do assentamento, inspecionando principalmente o alinhamento e a espessura das juntas; verificar com o martelo de borracha se não há nenhuma peça solta antes do rejuntamento. Se necessário, remover e assentar novamente as peças cerâmicas; verificar o rejuntamento e a limpeza da superfície; receber o serviço somente se este apresentar a superfície uniforme, alinhada, prumada e com as peças perfeitamente fixadas às paredes.

ESPECIFICAÇÕES:

- Revestimento cerâmico com placas tipo esmaltada extra; 20x20 cm, assentado sobre argamassa industrializada (ref.: Eliane, linha Piscina, modelo Branco Piscina AC, superfície acetinada, espessura de 7mm ou de qualidade igual/superior) instalada até o forro.

15.04.2. PINTURA

Procedimentos para execução de serviços de pintura para alvenarias.

Normas:

NBR 5987 - Tintas - Preparo para utilização e técnicas de aplicação na pintura de estruturas, instalações e equipamentos industriais;

NBR 13245 - Execução de pinturas em edificações não industriais;

Execução:

A superfície deve ser preparada e receber uma demão seladora em parede porosa, reboco não pintado ou acabamento fosco em mau estado. Paredes com acabamentos brilhantes em bom estado podem ser lixadas e repintadas diretamente.

Aplicar 2 a 3 demãos de acabamento, com diluição máxima de 20% de água. Nos acabamentos diferenciados (tipo texturizado ou massa corrida, verificar instruções específicas). Aplicação por trinchá, rolo ou revólver. Verificar instruções do fabricante.

Fiscalização:

Atendidas as condições de fornecimento e execução, a superfície pintada deve apresentar textura uniforme, sem escorrimentos, boa cobertura, sem pontos de descolamento. A fiscalização pode, a seu critério, solicitar a execução da 3ª demão de pintura, caso não considere suficiente a cobertura depois da 2ª demão.

ESPECIFICAÇÕES:

- Pintura com tinta látex/acrílica em paredes, duas demãos, aplicado sobre massa corrida acrílica, cor igual ao existente.

15.05. TETOS E FORROS

15.05.1. FORRO EM GESSO ACARTONADO LISO

Utilizado em ambientes internos.

Normas:

NBR 12775 - Placas lisas de gesso para forro

NBR 13207 - Gesso para construção civil

Montagem:

Utilizar perfis de alumínio, a colocação consiste no apoio das placas sobre os perfis já montados.

Cuidados na montagem:

Testar todas as instalações antes do fechamento do forro; verificar a interferência do forro com as divisórias móveis, de modo que um sistema não prejudique o outro em

eventuais modificações; locar as luminárias, difusores de ar condicionado ou outros sistemas; reforçar a estrutura nos pontos onde houver luminárias. As juntas podem ficar aparentes, no caso de fixação convencional. E para juntas invisíveis utilizar gesso calcinado com sisal e fita perfurada. Qualquer modificação que se fizer necessária, devido à impossibilidade executiva, só poderá ser feita mediante autorização da Fiscalização.

Fiscalização:

Verificar a qualidade das placas de gesso antes do recebimento. As placas devem possuir superfície lisa; espessura e cor uniforme; faces planas; arestas vivas e bordas retas, rebaixadas ou bisotadas; conferir o transporte e o armazenamento das peças. Armazenar as peças em locais secos e sem contato direto com o solo; inspecionar as dimensões do local de execução do forro antes de iniciar a montagem; acompanhar o processo executivo de modo a verificar o alinhamento, nível, esquadro e outras especificações indicadas no projeto; verificar se foram testadas todas instalações antes do fechamento do forro; conferir a locação das luminárias e difusores de ar; receber o serviço somente se o forro apresentar superfície plana, com as juntas das placas formando linhas retas, paralelas às linhas das paredes e resultando em um quadriculado homogêneo.

ESPECIFICAÇÕES:

- Forro novo - seguir o mesmo material existente.

15.05.2. PINTURA COM TINTA LÁTEX/ACRILICA

Procedimentos para execução de serviços de pintura para alvenarias.

Normas:

NBR 5987 - Tintas - Preparo para utilização e técnicas de aplicação na pintura de estruturas, instalações e equipamentos industriais;

NBR 13245 - Execução de pinturas em edificações não industriais;

Execução:

A superfície deve ser preparada e receber uma demão seladora em parede porosa, reboco não pintado ou acabamento fosco em mau estado. Paredes com acabamentos brilhantes em bom estado podem ser lixadas e repintadas diretamente.

Aplicar 2 a 3 demãos de acabamento, com diluição máxima de 20% de água. Nos acabamentos diferenciados (tipo texturizado ou massa corrida, verificar instruções específicas). Aplicação por trinchá, rolo ou revólver. Verificar instruções do fabricante.

Fiscalização:

Atendidas as condições de fornecimento e execução, a superfície pintada deve apresentar textura uniforme, sem escorrimentos, boa cobertura, sem pontos de descolamento. A fiscalização pode, a seu critério, solicitar a execução da 3ª demão de pintura, caso não considere suficiente a cobertura depois da 2ª demão.

ESPECIFICAÇÕES:

- Pintura com tinta látex/acrílica em paredes, duas demãos, aplicado sobre massa corrida acrílica, cor igual ao existente.

15.06. COBERTURA

15.06.1. LAJE IMPERMEABILIZADA

Laje impermeabilizada com argamassa impermeabilizada + manta asfáltica 4mm + contrapiso.

Todas as lajes deverão ser impermeabilizadas depois de adequadamente preparadas para cada tipo de impermeabilização, deverão ser perfeitamente limpas e lavadas, até que fiquem completamente isentas de poeira, resíduos de argamassa ou madeira, pontas de ferro, rebarbas de concreto e manchas gordurosas.

Todos os serviços de impermeabilização deverão ser executados por empresa especializada e habilitada.

Não será aceita infiltração, infiltração via capilaridade, aparecimento ou desenvolvimento de umidade ou água em qualquer superfície, ficando a cargo da Contratada as providências necessárias para eliminar os defeitos. Deverão receber tratamento impermeabilizante as calhas, lajes de cobertura, juntas e arremates.

As superfícies a serem impermeabilizadas deverão ser cuidadosamente limpas, removendo-se os excessos de argamassa, partículas soltas ou materiais estranhos. As falhas e “ninhos” deverão ser obturados com argamassa de cimento e areia. A regularização de superfície deverá ser executada com a finalidade de proporcionar uma base firme e homogênea, com caimento mínimo de 1% para os pontos de escoamento d'água, preparada com argamassa de cimento e areia média, traço 1:4 adicionando - se aditivo plastificante para argamassas com a finalidade de proporcionar maior aderência ao substrato.

Todos os cantos e arestas deverão ser arredondados com raio aproximado de 5cm; nas regiões dos ralos deverão ser criados rebaixos de 1cm com área de 40x40 cm com bordas chanfradas. Juntas de dilatação deverão estar limpas e desobstruídas, permitindo sua normal movimentação. Nas áreas verticais, até a altura do arremate da impermeabilização (mínima 30cm do nível acabado para lajes externas e 20cm para áreas internas), executar chapisco de cimento e areia grossa, traço 1:2, seguido da execução da argamassa sarrafeada ou camurçada, de cimento e areia média, traço 1:4 adicionando-se 10% de aditivo plastificante para argamassas.

Aplicação do material:

Sobre a regularização e isolamento em EPS aplicar manta asfáltica impermeabilizante e aguardar a secagem conforme NBR-9574/86. Após a execução da impermeabilização, proceder ao teste de estanqueidade, com duração mínima de 72 horas, de acordo com a NBR-9574/86, tomando-se as devidas precauções quanto à sobrecarga originada por este teste.

Proteção mecânica:

Deverá ser aplicado na laje de cobertura. Em áreas planas deve-se usar entre a manta e a proteção mecânica filme de polietileno ou papel KRAFT e em seguida executar argamassa de cimento e areia traço 1:4, desempenada com espessura mínimo de 3cm. Nas verticais a argamassa deverá ser armada com tela galvanizada. Para proteção mecânica armada usar tela solta. A mão-de-obra para aplicação e execução geral das impermeabilizações deverá ter idoneidade, experiência comprovada e os materiais empregados deverão ser de 1ª qualidade.

Nas lajes expostas às intempéries serão em Manta impermeabilizante pré-fabricada com 4 mm de espessura, tipo III conforme NBR 9952, à base de asfalto modificado com

SBS, estruturada com uma armadura central não tecida de filamentos contínuos de poliéster, recoberta em ambos os lados por camada de filme de polietileno ou areia, em um dos lados, ref. Denvermanta SBS / APP da Denver ou similar.

15.07. LOUÇAS E METAIS SANITÁRIOS

Antes de iniciar o serviço de instalação das louças, a Contratada deverá submeter a aprovação da fiscalização os materiais a serem utilizados. O encanador deverá proceder à locação das louças de acordo com pontos de tomada de água e esgoto. Nesta atividade, deverá ser garantido que nenhuma tubulação se conecte a peça de maneira forçada, visando impedir futuros rompimentos e vazamentos após a locação, deverá ser executada a fixação da peça. Todas as louças deverão ser fixadas, seja através de chumbamento com argamassa, traço 1:3, seja com a utilização de parafusos ou com bucha.

A seguir, deverá ser efetuado o rejuntamento entre a peça e a superfície à qual foi fixada com a utilização de argamassa de cimento branco, com ou sem adição de corantes.

Todos os aparelhos serão instalados de forma a permitir a sua fácil limpeza e/ou substituição.

Fiscalização:

Todos os acessórios de ligação de água dos aparelhos sanitários serão arrematados com canopla no acabamento indicado. Nenhuma peça deverá estar conectada a tubulação de maneira forçada. Não será permitido a utilização de aderentes tipos epóxi ou silicone nas chumbamentos ou conexões.

ESPECIFICAÇÕES EQUIPAMENTOS E ACESSÓRIOS:

- **BACIAS:**
 - Bs1. Bacia sanitária para caixa acoplada acessível sem abertura, cor branca, do tipo “Deca, linha Vogue Plus Conforto, cód. P.515.17” ou de qualidade igual/superior + assento compatível + caixa acoplada tipo “Deca Vogue Plus, cód. CDC.01F.17” ou de qualidade igual/superior.
- **LAVATÓRIOS, BANCADAS E TANQUES**
 - La1. Lavatório de louça pequeno, cor branco, do tipo "Deca, linha Vogue Plus, cód. L.510.17" ou de qualidade igual/superior + coluna suspensa do tipo “Deca,

coluna suspensa, cód. C.510.17" ou de qualidade igual/superior + torneira de mesa com fechamento automático para lavatório, cromado, do tipo "Deca, linha Decamatic, cód. 1170.C", ou de qualidade igual/superior + sifão de metal cromado + válvula de escoamento.

- **CHUVEIROS E DUCHAS**

- Ch1. Chuveiro de parede com desviador, cromado, tipo "Docol, linha Eden, cód. 00985606" ou de qualidade igual/superior + ducha manual, cromada, tipo "Docol, linha Desviador para chuveiro, cód. 00934106" ou de qualidade igual/superior + registro de pressão, tipo "Docol, linha Itapema Bella, cód. 00163060" ou de qualidade igual/superior.
- Du1. Ducha higiênica manual, cromada, tipo "Deca, linha Targa, cód. 1984.C40.ACT.CR" ou de qualidade igual/superior.

- **ACESSÓRIOS**

- Ac1. Espelho em vidro cristal liso, espessura de 4 mm, colocado sobre a parede, dimensão 50x90cm.
- Ac3. Dispenser de sabão em plástico ABS, tipo "Brakey, cód. CA-200" ou de qualidade igual/superior.
- Ac4. Dispenser de papel toalha em plástico ABS, tipo "Brakey, cód. CJ-500 ou de qualidade igual/superior.
- Ac5. Dispenser de papel higiênico em plástico ABS para rolo, tipo "Brakey, cód. CA-400" ou de qualidade igual/superior.
- Bn1. Banco articulado em aço inox, 70x45cm.
- Ba1. Barra de apoio reta, em aço inox, comprimento de 60 cm, diâmetro entre 3 e 4,5cm.
- Ba2. Barra de apoio reta, em aço inox, comprimento de 70 cm, diâmetro entre 3 e 4,5cm.
- Ba3. Barra de apoio reta, em aço inox, comprimento de 80 cm, diâmetro entre 3 e 4,5cm.
- Ba4. Barra de apoio lateral em "u", em aço inox, comprimento de 30 cm, diâmetro entre 3 e 4,5cm.
- Ba5. Barra de apoio reta, em aço inox, comprimento de 40 cm, diâmetro entre 3 e 4,5cm.

- ACESSÓRIOS ESPECIAIS
 - Alarme. Sistema de alarme PNE com indicador audiovisual de emergência para pessoas com mobilidade reduzida.
 - Sae. soleira inclinada em granito branco dallas.
 - Rc. Ralo escamoteável em inox - verificar projeto de esgoto.