



MEMORIAL DESCRITIVO ARQUITETÔNICO
ANFITEATRO MUNICIPAL DE APARECIDA DE GOIÂNIA
PROJETO DE ARQUITETURA

APRESENTAÇÃO

Este Memorial contém características de produtos, materiais e normas de execução complementares, além das indicações dos locais de aplicação de cada um dos tipos de serviços previstos especificamente na presente obra. O Anfiteatro Municipal de Aparecida de Goiânia ocupa uma área total de construção de 2.131,29m² e atende a uma demanda de ocupação total na área de plateia - 650 lugares; sendo 504 lugares na plateia inferior e 146 lugares na plateia superior. É composto por dois pavimentos, com áreas destinadas a serviços, camarins, administração, acesso vip.

Leticia Sado

Arquiteta e Urbanista

CAU: A36202-6

SUMÁRIO

Introdução	04
Caderno de Encargos	05
Serviços Preliminares	06
Materiais Básicos e Instalação da Obra	06
Movimentação de Terra	07
Fundações	07
Estrutura	07
Alvenaria	07
Cobertura	08
Impermeabilização	10
Instalações Elétricas	11
Instalações Lógica - Telefônica	13
Instalações Hidro - Sanitárias	13
Revestimentos de Piso	18
Revestimento de Parede	23
Forro	24
Esquadrias	24
Pintura	27
Divisórias	29
Serralheria	30
Incêndio	32
Acústica	32
Ar Condicionado	32
Iluminação	32
Som	32
Orçamento	32
Paisagismo	32
Poltronas	32
Serviços Complementares	35

01 - INTRODUÇÃO

1.1 - Descrição do Projeto

A obra projetada consiste na construção de um edifício com dois pavimentos, sendo 1.904,22m² no pavimento térreo e 227,07m² no pavimento superior. A área total construída é 2.131,29 m².

A área citada no item precedente tem por finalidade, apenas, caracterizar a magnitude da construção, sem que possa servir de base para cobrança, por parte do Construtor, de serviços extraordinários.

1.2. – Acessos

O acesso principal ao edifício ocorrerá pela Avenida Gervásio Pinheiro, sendo o acesso ao Estacionamento Vip realizado pela Travessa Clermont.

O acesso de serviços será realizado também pela Travessa Clermont, onde permite-se o acesso à Copa, Gerador, Depósitos e Manutenção.

O acesso vertical, interno ao edifício, deverá ser prioritariamente pelas duas escadas do Foyer Interno. Ocasionalmente, e em atendimento às normas de acessibilidade, o elevador deverá ser utilizado.

Existem dois acessos laterais que fazem ligação direta com as ruas, em casos de emergência.

1.3 – Acabamento externo

O edifício receberá pintura e revestimento externo, de acordo com o projeto executivo (Ver fachadas).

1.4 – Saídas de Emergência

As saídas de emergências terão indicações com sinalizações em todos os pavimentos, conforme exigências do Corpo de Bombeiros Militar Goiás.

1.5 – Mastros das bandeiras

Na fachada da entrada principal (no 5º patamar), será construída uma base para colocação dos mastros onde serão hasteadas as bandeiras de acordo com o que preconizam as Leis nº 5700, de 01 de setembro de 1971, e nº 8421, de 11 de maio de 1992, que dispõem sobre a forma e a apresentação dos Símbolos Nacionais.

1.6 - Amostras e Catálogos de Materiais

O Construtor deverá submeter à apreciação da Fiscalização, previamente ao início dos serviços, em tempo hábil, amostras e catálogos de materiais para a obra em questão, **sob pena de impugnação** de serviços executados sem a anuência da Contratante.

Ficará o Construtor obrigado a refazer os trabalhos impugnados, ficando de sua exclusiva responsabilidade as despesas decorrentes destas providências.

O Construtor deverá providenciar todos os serviços previstos no Projeto de Arquitetura tais como: execução de vidraçarias, serralherias, rodapé, pavimentação, ferragens, pinturas, etc.

02 - CADERNO DE ENCARGOS

As etapas da construção deverão estar de acordo com o Caderno de Encargos AGETOP, naquilo que for aplicável ao caso, e rigorosamente de acordo com os projetos técnicos apresentados, atendendo as orientações contidas nos seguintes capítulos:

- Capítulo I - Serviços preliminares.
- Capítulo II - Materiais básicos.
- Capítulo III - Projeto.
- Capítulo IV - Instalação da obra.
- Capítulo V - Movimento de terra.
- Capítulo VI - Fundações.
- Capítulo VII - Estrutura de concreto armado
- Capítulo VIII - Estrutura metálica.
- Capítulo IX - Alvenaria, observando-se as normas e dimensões da Cobracom e ABNT.

- Capítulo X - Cobertura.
- Capítulo XI - Instalações elétricas.
- Capítulo XII - Instalações hidro-sanitárias.
- Capítulo XIII - Impermeabilização.
- Capítulo XIV - Serralheria.
- Capítulo XV - Revestimento.
- Capítulo XVI - Pavimentação.
- Capítulo XXI - Pintura.
- Capítulo XXII - Vidraçaria.
- Capítulo XXIII - Serviços complementares.

03 - SERVIÇOS PRELIMINARES

Executar limpeza do terreno, sondagens, tapumes, corte e aterros necessários, solicitação de ligações junto às concessionárias de água, esgoto e energia, placa de obra (de acordo com o padrão da Prefeitura Municipal de Aparecida de Goiânia), licenças e permissões legais à execução das obras em conformidade aos serviços referidos no Caderno de Encargos AGETOP. O Construtor se obriga sob as responsabilidades legais vigentes, a prestar toda a assistência técnica e administrativa necessária para imprimir andamento conveniente aos trabalhos.

04 - MATERIAIS BÁSICOS E INSTALAÇÃO DA OBRA

Todos os materiais empregados tais como areia, brita, tijolos, aço, cimento, revestimentos e etc, deverão ser de ótima qualidade, testados e submetidos à avaliação junto a Fiscalização da Prefeitura. Fica vedada aplicação de qualquer material sem a prévia aprovação, por escrito, da Fiscalização da Prefeitura.

Todos os serviços serão executados em completa obediência aos princípios da boa técnica, devendo ainda, satisfazer rigorosamente às Normas Brasileiras.

O canteiro de obra deverá conter escritório, vestiário e sanitários para funcionários, almoxarifado para correta guarda dos materiais a serem empregados, depósito de cimento com estrado de madeira evitando o contato do material com o chão e manter empilhamento máximo de 10 sacos de 50 kg. Competirá ao Construtor fornecer todo o ferramental, maquinaria e aparelhamento adequado a mais perfeita execução dos serviços, bem como o equipamento de proteção individual (EPI) /PCMAT/PCMSO.

Faz parte do fornecimento a manutenção da limpeza do canteiro, mantendo toda a obra isenta de restos de materiais e detritos provenientes das diversas atividades ali realizadas.

05 - MOVIMENTAÇÃO DE TERRA

Após a limpeza do terreno, o movimento de terra será executado de acordo com o projeto executivo. Todas as ações deverão ser precedidas dos ensaios de laboratório pertinentes e de acordo com as solicitações descritas no projeto. A caracterização dos materiais a serem utilizados em aterros deverá estar de acordo com as necessidades de compactação estabelecidas em projeto.

Caso seja necessário aterro este deverá ser compactado em camadas de no máximo 0,20 m de espessura de forma que atinja grau de compactação igual a 95% do Proctor Normal.

06 – FUNDAÇÕES

Seguir Projeto e Resumo Estrutural.

07 – ESTRUTURA

Seguir Projeto e Resumo Estrutural.

Toda a execução do projeto estrutural deverá ser permanentemente confrontada com o projeto arquitetônico. Deverão ser seguidas todas as notas e orientações constantes no projeto arquitetônico, além de todas as recomendações de norma específica para estrutura de concreto. As baldrame deverão ser revestidas com argamassa impermeabilizante.

08 – ALVENARIA

8.1 – De tijolos para receber revestimentos

Caracterização e Aplicação

8.1.1 – Tipo: Tijolo maciço de barro cozido.

Dimensões: 23 x 10 x 5 cm. (larg x prof. x alt.).

Assentamento: Argamassa (traço 1:2:8 de cimento, cal e areia média peneirada).

Aplicação: Paredes Platéia e Palco.

8.1.2 - Tipo: Tijolo cerâmico com 8 furos.

Dimensões: 10 x 20 x 20 cm. (larg x prof. x alt.)

Assentamento: Argamassa (traço 1:2:8 de cimento, cal e areia média peneirada).

Aplicação: Demais paredes.

09 – COBERTURA

Seguir Projeto e Memorial de Estrutura Metálica.

Cobertura 01: Área geral do auditório (Foyer Interno/Platéia/Palco/Coxia). Cobertura em telha de aço galvanizado, termo - acústica com 0,50mm de espessura, com perfil trapezoidal de 25 pré-pintada na face superior na cor branca, de acordo com o projeto de Arquitetura. Inclinação indicada em projeto de 10%.

Cobertura 02: Apoio de serviços e camarins. Cobertura em telha de aço galvanizado, termo - acústica com 0,50mm de espessura, com perfil trapezoidal de 25 pré-pintada na face superior na cor branca, de acordo com o Projeto de Arquitetura. Inclinação indicada em projeto de 10%.

Cobertura 03: Marquise da fachada frontal. Cobertura em telha de aço galvanizado, termo - acústica com 0,50mm de espessura, com perfil trapezoidal de 25 pré-pintada na face superior na cor branca, de acordo com o Projeto de Arquitetura. Fechamento da marquise em placas de Alumínio Composto (ACM), cor a definir, conforme projeto executivo; que deverão também revestir os dois pilares de apoio, dando continuidade e acabamento à volumetria. A parte inferior da marquise deverá receber forro em gesso liso tabicado.

Cobertura 04: Marquise do estacionamento vip. Cobertura em telha de aço galvanizado, termo - acústica com 0,50mm de espessura, com perfil trapezoidal de 25 pré-pintada na face superior na cor branca, de acordo com o Projeto de Arquitetura. Fechamento da

marquise em placas de Alumínio Composto (ACM), cor a definir, conforme projeto executivo.

9.1 - Considerações Iniciais

Caracterização e Aplicação

Essas informações são referenciais, seguir Projeto e Memorial de Estrutura.

Este memorial tem por objetivo descrever e especificar de uma forma sucinta o Projeto de Estrutura Metálica para sustentação da cobertura das instalações do Anfiteatro Municipal de Aparecida de Goiânia/GO. Na execução desta estrutura tomar-se-á por base os projetos técnicos de engenharia memoriais descritivos.

Qualquer desacordo que haja entre os projetos técnicos de engenharia e o memorial descritivo será de responsabilidade total da fiscalização de obra decidir sobre a melhor opção.

Todos os detalhes que constam no Projeto de Estrutura Metálica devem ser executados, embora não estejam especificados neste memorial.

As especificações detalhadas neste memorial descritivo, mesmo sem constar no projeto técnico, também deverão ser executados rigorosamente.

Qualquer modificação que se fizer necessária, tanto do projeto de Engenharia como na execução do serviço, deverá ser autorizada por escrito pelo engenheiro responsável técnico da obra, fiscalização da Contratante e o engenheiro autor do projeto.

Qualquer modificação que a fiscalização expuser à contratada, desde que não onere o valor do orçamento do referido serviço, deverá ser executada rigorosamente pela contratada.

Se a modificação exposta pela fiscalização onerar o valor do orçamento contratado, deverá ser executada somente após a assinatura do aditivo contratual autorizado pela Contratante.

A contratada deverá executar o serviço com profissional devidamente habilitado, e será responsável por todos os atos dos seus operários dentro do canteiro de obra, no horário ou fora do horário de trabalho.

A contratada deverá manter permanentemente durante a execução do serviço, um profissional tecnicamente habilitado, especialmente designado como encarregado geral, para prestar assistência técnica ao serviço e observar diariamente o projeto técnico e as normas contratuais; bem como zelar pelos equipamentos, ferramentas e assegurar o progresso satisfatório do serviço, solicitando os materiais necessários, em quantidades suficientes para execução do mesmo no prazo fixado, prestando ainda qualquer esclarecimento técnico, quando solicitado pela fiscalização da Contratante.

A ocorrência de erros na execução do serviço implicará para a contratada a obrigação de proceder, por sua conta e no prazo estabelecido, as correções necessárias ficando, além disso, ainda sujeito às sanções aplicáveis para cada caso em particular, de acordo com o contrato.

Na execução deste serviço deverão ser observadas todas as normas de segurança do trabalho.

Os operários deverão usar equipamentos de segurança de acordo com o tipo de trabalho executado.

A contratada deverá manter no local da construção da Estrutura Metálica um depósito fechado para guardar seus materiais, ferramentas e equipamentos de sua propriedade, pois a Contratante não se responsabilizará por qualquer desaparecimento.

9.2 – Limpeza Final

Caracterização e Aplicação

A contratada deverá entregar o serviço devidamente executado conforme as especificações e projeto. Obra totalmente limpa, livre dos entulhos provocados pelos restos de materiais de sua responsabilidade.

Todos os entulhos de sua responsabilidade deverão ser removidos para fora das dependências do canteiro de obra e transportados para o local de confinamento de lixo do município de Aparecida de Goiânia.

9.3 – Telhamento

Caracterização e Aplicação

Essas informações são referenciais, seguir Projeto e Memorial de Estrutura.

O telhamento deverá ser executado em fiadas horizontais paralelas aos beirais. O encaixe das telhas far-se-á de modo perfeito, a fim de evitar possíveis infiltrações.

As inclinações e recobrimentos deverão obedecer, para cada tipo de telha, as prescrições próprias.

10 – IMPERMEABILIZAÇÃO

10.1 – Vigas Baldrame

Caracterização e Aplicação

Todas as peças deverão ser revestidas com argamassa aditivada com impermeabilizante (SIKA, VEDACIT ou equivalente.) ao longo de todas as superfícies superiores e laterais, esta última até a altura mínima de 50 cm.

A argamassa deverá seguir rigorosamente às especificações do fabricante e terá espessura mínima de 3 cm.

10.2 – Rebaixo de banheiros e Copas

Caracterização e Aplicação

A superfície deve estar limpa, seca, áspera e desempenada. A aplicação é feita com broxa ou vassourão. A primeira demão de penetração deve ser diluída em 10% de água, esfregada bem sobre a superfície e em pouca quantidade. Para aplicação de cada demão aguardar a secagem da demão anterior. A emulsão deve ser aplicada no piso e fazer uma "virada" na parede com altura aproximada de 20 cm. Em áreas sujeitas à movimentação tais como lajes pré-moldadas, juntas e trincas, devem receber um reforço entre a primeira e a segunda camada utilizando-se tecido de fibra de vidro ou tela de poliéster.

10.3 – Reservatório (adequar ao existente)

Caracterização e Aplicação

O abastecimento de água de todo o edifício será realizado por central de caixa d'água já existente, facilitando a manutenção e vistoria no caso de infiltração. Será necessário reformar esse reservatório já existente, seguindo rigorosamente as recomendações do responsável técnico.

11 - INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

Seguir Projeto e Memorial das Instalações Elétricas.

Todos os condutores deverão ser livres de emendas ou derivações, a não ser nos pontos de emendas previstos no projeto, e fisicamente arranjados de acordo com os diagramas de fiação.

11.1 - Generalidades

Os materiais a serem utilizados deverão ser novos, de boa qualidade e obedecer a estas especificações, às Normas da ABNT no que couber e às exigências das concessionárias locais.

Os materiais colocados na obra estarão sujeitos, em qualquer momento, à aprovação da Fiscalização, independentemente de sua aplicação. Deverão ser removidos do local caso não sejam aprovados.

Quando as circunstâncias ou condições peculiares do local assim o exigirem, poderá ser feita a substituição de alguns materiais especificados por outros equivalentes, desde que tenham sido previamente aprovados.

Todos os quadros e seus respectivos disjuntores deverão ser identificados conforme nomenclatura específica no projeto elétrico. A identificação será feita por papel colado na parte interna da porta correspondendo o nº do disjuntor com o circuito.

11.2 - Luminárias, Lâmpadas e Reatores

Caracterização e Aplicação

As luminárias fluorescentes ou incandescentes obedecerão, naquilo que lhes for aplicáveis, à NBR-6854/81, sendo construídas de forma a apresentar resistência adequada e possuir espaço suficiente para permitir as ligações necessárias.

Todas as peças ou superfícies deverão ser protegidas contra corrosão, mediante pintura anticorrosiva, esmaltação, zincagem ou outros produtos equivalentes.

As luminárias para uso ao tempo ou em locais úmidos devem ser construídas de forma a impedir a penetração de umidade em eletroduto, porta-lâmpadas e demais partes elétricas.

Todo aparelho deve apresentar indicado em local visível as seguintes informações:

- Nome do fabricante ou marca registrada;
- Tensão de alimentação;
- Potências máximas dos dispositivos que nele podem ser instalados (lâmpadas, reatores, etc.).

As lâmpadas obedecerão aos seguintes requisitos gerais:

Integral respeito ao disposto nas Normas Técnicas da ABNT.

As lâmpadas apresentarão, pelo menos, as seguintes marcações legíveis no bulbo ou base:

- Tensão nominal; (V)

- Potência nominal; (W)
- Nome do fabricante ou marca registrada.

Os reatores para lâmpadas fluorescentes obedecerão aos seguintes requisitos:

Integral respeito ao disposto na NBR-5114/77, "Reatores para Lâmpadas Fluorescentes".

Todo reator será provido de invólucro incombustível e resistente à umidade.

O invólucro do reator será protegido, interna e externamente, contra a oxidação por meio de pintura, esmaltação, zincagem ou processo equivalente.

As características de funcionamento, tais como tensão de saída, condições de aquecimento, fator de potência e outros não estabelecidos na NBR-5114/77.

O fator de potência mínimo deverá ser de 0,92.

12 - INSTALAÇÕES LÓGICA E TELEFÔNICA

Seguir Projeto e Memorial das Instalações Elétricas.

Prever pára-raio e cabeamento estruturado, inclusive iluminação de emergência.

13 - INSTALAÇÕES HIDRO – SANITÁRIAS

Seguir Projeto e Memorial Hidro-Sanitário.

O abastecimento de água de todo o edifício será realizado por central de caixa d'água já existente, facilitando a manutenção e vistoria no caso de infiltração. Será necessário projeto alternativo para tratamento de esgoto e águas pluviais, não fornecidos pela concessionária.

Todas as tampas das caixas de passagem internas deverão ser em ferro fundido articuladas. E as externas, em concreto.

O uso dos banheiros por funcionários será esporádico, já que não haverá eventos no Anfiteatro diariamente. Consideramos dois sanitários (masculino e feminino) próximos à Copa/Bomboniére e um sanitário para Portador de Necessidades Especiais na coxia, para uso eventual. O somatório das áreas consideradas de "serviços" - copa (23,00m²), bomboniére (9,90m²), bilheteria (10,35m²), administração (24,50m²) e mini-copa (18,70m²) foi a base para o cálculo das instalações sanitárias destinadas aos funcionários.

As bacias sanitárias dos banheiros serão em louça branca, DECA, INCEPA ou SIMILAR, com válvula de descarga, saída horizontal, com assento na cor branca. Os mictórios são com sifão integrado, DECA, INCEPA ou SIMILAR, na cor branca.

As bancadas em geral, são em granito Verde Ubatuba polido, com espessura 2cm. As larguras e comprimentos variam de acordo com o ambiente em que serão instaladas,

conforme o projeto executivo. Deverá ser instalado no encontro entre parede e bancada um rodamão ou frontão, de altura variável, conforme o projeto de detalhamento. Saia ou borda da bancada também deve seguir o projeto executivo.

As bacias sanitárias dos banheiros acessíveis serão em louça branca, com abertura frontal, saída horizontal, provida de tampa na cor branca, fabricante DECA, INCEPA ou equivalente, com barras de apoio em tubos de alumínio polido, DECA, DOCOL ou equivalente. Os lavatórios serão de canto, suspenso, em louça branca, fabricante DECA, INCEPA, ou equivalente.

O tanque da lavanderia e depósito de material de limpeza (DML) será de cerâmica com capacidade para 40 litros da marca DECA ou equivalente, completo, com torneira cromada do fabricante Deca ou equivalente.

Na copa e mini-copa serão instaladas bancadas em granito Verde Ubatuba polido, com espessura 2cm, largura e comprimento de acordo com o projeto executivo. A altura da parte superior será 90 cm a partir do piso acabado, devendo ser instalado no encontro entre parede e bancada um rodamão ou frontão de 10cm de altura também em granito Verde Ubatuba. Para execução do desnível para área molhada, seguir o projeto executivo. A cuba será retangular, linha Standard, marca TRAMONTINA (47x30x14cm) ou similar.

As louças e metais sanitários deverão ser fornecidos e instalados de acordo com as características e definições do projeto, ou seja:

13.1 – LOUÇAS E METAIS

Caracterização e Aplicação

13.1.1 – Bacia Sanitária

Produto: Bacia sanitária com válvula de descarga, saída horizontal, com assento poliéster.

Cor: Branca.

Aplicação: Instalações Sanitárias Femininas e Masculinas: Sanitários Públicos, Sanitários de Serviços, Sanitários dos Camarins e Sanitários da Sala-Vip.

Marcas: Deca, Incepa ou similar.

Linhas: Monte Carlo, Thema ou similar de 1ª linha.

13.1.2 – Bacia Sanitária Acessível

Produto: Bacia sanitária acessível (atendendo à NBR 9050), com abertura frontal, saída horizontal, com assento (assento poliéster com abertura frontal).

Cor: Branca.

Aplicação: Instalações Sanitárias Femininas e Masculinas (para todos os sanitários acessíveis).

Marcas: Deca, Celite ou similar de 1ª linha.

Linhas: Monte Carlo, Acesso Plus ou similar de 1ª linha.

13.1.3 – Acabamento para válvula de descarga

Produto: Acabamento para válvula de descarga antivandalismo.

Cor: Cromado.

Linha: Docol ou similar de 1ª linha.

Aplicação: Instalações Sanitárias Femininas e Masculinas: Sanitários Públicos, Sanitários de Serviços, Sanitários dos Camarins, Sanitários da Sala-Vip, Sanitário PNE.

13.1.4 – Anel de vedação Bacia Sanitária

Produto: Anel de vedação para bacia sanitária.

Linha: Deca ref. AV 90 01, ou similar de primeira linha.

Aplicação: Todas as bacias sanitárias.

13.1.5 – Tubo de ligação para bacia sanitária

Produto: Tubo de ligação com anel expensor para bacia sanitária.

Cor: Cromado

Linha: Deca ref. 1968.C, ou similar de primeira linha.

Aplicação: Todas as bacias sanitárias.

13.1.6 – Lavatório dos Sanitários

Produto: Cuba oval de embutir (48x37x16cm).

Cor: Branca.

Aplicação: Instalações Sanitárias Públicas (Femininas e Masculinas).

Marcas: Deca, Incepa ou similar.

13.1.7 – Lavatório dos Sanitários

Produto: Cuba redonda de embutir (36x36x14cm).

Cor: Branca.

Aplicação: Instalações Sanitárias de Serviços (Femininas e Masculinas) e Sanitários dos Camarins.

Marcas: Deca, Incepa ou similar.

13.1.8 – Lavatório dos Sanitários

Produto: Cuba de semi-encaixe quadrada com mesa (42x42x16cm).

Cor: Branca.

Aplicação: Instalações Sanitárias da Sala – Vip (Feminina e Masculina).

Marcas: Deca, Incepa ou similar.

13.1.9 – Lavatório dos Sanitários Acessíveis

Produto: Lavatório suspenso de canto (29x39cm).

Cor: Branco.

Aplicação: Sanitários Acessíveis (sanitários acessíveis públicos e coxia)

Marcas: Deca, Incepa ou similar.

Observação: Na instalação da cuba acessível, seguir a risca o detalhamento dos sanitários, observando a altura especificada (norma NBR 9050) para sua instalação.

13.1.10 – Sifão para lavatório

Produto: Sifão para lavatório.

Acabamento: Pvc Cromado.

Aplicação: Todos os sanitários.

Marcas: Perfex ou similar de 1ª linha.

13.1.11 – Cuba Copa e Mini Copa

Produto: Cuba inox retangular, linha standard (47x30x14cm).

Acabamento: Acabamento Alto Brilho.

Aplicação: Copa e Mini Copa.

Marcas: Tramontina ou similar de 1ª Linha.

13.1.12 – Sifão para pia

Produto: Sifão para cozinha.

Acabamento: Pvc Cromado.

Aplicação: Copa e Mini Copa.

Marcas: Perfex ou similar de 1ª linha.

13.1.13 – Mictório

Produto: Mictório c/ sifão integrado e válvula automática.

Cor: Branco.

Aplicação: Instalações Sanitárias Masculinas (Público).

Marcas: Deca, Incepa ou similar.

13.1.14 – Válvula para mictório

Produto: Válvula horizontal para mictório com fechamento automático.

Acabamento: Latão.

Marca: Eco Cromada 2572c - **Deca** ou similar de primeira linha.

Aplicação: Sanitários Masculinos (Público).

Formato: 216x185x78mm.

Observação: As bacias sanitárias especificadas possuem acabamento lateral sem reentrâncias. Caso essas linhas não sejam encontradas, solicitar que a fiscalização de obra faça a escolha do produto similar.

13.1.15 – Tanque

Produto: Tanque 40L com coluna TQ03, 600x500mm.

Acabamento: Cerâmico Esmaltado.

Cor: Branco.

Aplicação: Lavanderia e Depósito de material de limpeza (DML).

Marca: Deca ou similar de 1ª Linha.

13.1.16 – Coluna Tanque

Produto: Coluna p/ Tanque -TQ03.

Acabamento: Cerâmico Esmaltado.

Cor: Branco.

Aplicação: . Lavanderia e DML.

Marca: Deca ou similar de 1ª linha.

Observação: Seguir o mesmo modelo do tanque. Caso seja necessária a escolha de outro tipo de tanque e coluna, consultar a fiscalização de obra.

13.1.17 - Sifão

Produto: Sifão plástico sanfonado universal.

Acabamento: Polipropileno.

Cor: Branco.

Aplicação: DML e Lavanderia.

Marca: Astra ou similar.

13.1.18 – Torneira Tanque

Produto: Torneira de uso geral com bico para mangueira Max, de parede, água fria, ¼ de volta.

Acabamento: Cromada.

Aplicação: Lavanderia e DML.

Marca: Deca ou similar de 1ª linha.

13.1.19 – Torneira Copa e Mini - Copa

Produto: Torneira para cozinha de mesa 1/2" TRIO, água fria, ¼ de volta.

Acabamento: Cromada.

Aplicação: Copa e Mini Copa.

Marca: Docol ou similar de 1ª linha.

13.1.20 – Torneira dos Sanitários

Produto: Torneira para lavatório de mesa Pressmatic Compact, com fechamento automático.

Acabamento: Cromado.

Aplicação: Instalações Sanitárias Femininas e Masculinas: Sanitários Públicos, Sanitários de Serviços, Sanitários dos Camarins, Sanitários da Sala-Vip, Sanitário PNE.

Marca: Docol ou similar de 1ª linha.

13.1.21 – Barra de Apoio

Produto: Barra de Apoio.

Acabamento: Polido.

Aplicação: Sanitários Acessíveis (todos os sanitários acessíveis).

Marcas: Deca, Docol ou similar.

Observação: Atender à NBR 9050 – Acessibilidade e seguir o detalhe do sanitário acessível contido no projeto de arquitetura.

13.2 – BANCADAS

Caracterização e Aplicação

Produto: Bancada em granito Verde Ubatuba.

Cor: Natural.

Aplicação: Copa, Mini Copa, Instalações Sanitárias (Masculino e Feminino): Públicas, de Serviços, Camarins e Sala-Vip.

13.3 – CHUVEIROS

Caracterização e Aplicação

Produto: Chuveiro de parede elétrico, com ajuste de temperatura .

Cor: Branco.

Aplicação: Instalações Sanitárias de Serviços e Camarins.

Marca: Lorenzetti ou similar.

14 – REVESTIMENTOS DE PISO (a executar)

14.1 – PORCELANATO

Caracterização e Aplicação

14.1.1 – Tipo: Porcelanato técnico, 90x90cm, rejunte conforme o fabricante.

Acabamento: Acetinado e retificado.

Cor: Clara.

Aplicação: Foyer interno e Mezanino.

Marca: Eliane ou similar de 1ª linha.

14.1.2 – Tipo: Porcelanato técnico, 90x90cm, coeficiente de atrito > 0.7, rejunte conforme o fabricante.

Acabamento: Acetinado e retificado.

Cor: Clara.

Aplicação: Foyer externo.

Marca: Eliane ou similar de 1ª linha.

14.1.3 – Tipo: Porcelanato 60x60cm, rejunte conforme o fabricante, para área interna.

Acabamento: Esmaltado, acetinado e retificado.

Cor: Clara.

Aplicação: Demais ambientes (internos), conforme projeto executivo.

Marca: Eliane ou similar de 1ª linha.

Observação: Os rodapés (exceto do foyer interno) acompanham a especificação do piso (embutidos no reboco), conforme detalhado em projeto executivo.

14.1.4 – Tipo: Porcelanato 60x60cm, resistente ao escorregamento, rejunte conforme o fabricante, para área externa/molhada.

Acabamento: Esmaltado, acetinado e retificado.

Cor: Clara.

Aplicação: Hall laterais, conforme projeto executivo.

Marca: Eliane ou similar de 1ª linha.

Observação: Os rodapés (exceto do foyer interno) acompanham a especificação do piso (embutidos no reboco), conforme detalhado em projeto executivo.

14.2 – GRANITO

Caracterização e Aplicação

14.2.1 - Tipo: Granito preto São Gabriel.

Acabamento: Polido, com faixas antiderrapantes.

Cor: Preta.

Aplicação: Escadas e rodapé do Foyer.

14.2.2 - Tipo: Granito preto São Gabriel.

Acabamento: Polido.

Cor: Preta.

Aplicação: Tabeira do foyer interno e mezanino, conforme o projeto executivo.

14.3 – CONCRETO DESEMPENADO

Caracterização e Aplicação

Tipo: Concreto Desempenado.

Acabamento: Pintura para piso.

Cor: Cinza.

Aplicação: Acesso de Serviços, Patamares do Acesso Principal, Calçamento externo de contorno ao edifício.

No caso de placas de concreto moldadas no local, usar formas de ripas de madeira nos locais das juntas de dilatação. A sustentação dessas ripas é feita com pontas de ferro redondo de 10 mm e 30 cm de comprimento, cravadas alternadamente, de cada lado da ripa e espaçadas de, no máximo, 1.50 m.

As emendas das ripas serão feitas, sem superposição ou recobrimento, por simples justaposição das extremidades. As juntas serão de amarração. As juntas devem cortar-se segundo ângulos retos. Antes do lançamento do concreto, deve-se umedecer a base e as ripas, irrigando-as ligeiramente. Após o nivelamento e compactação do terreno, este deverá ser umedecido para receber a camada impermeabilizadora de concreto aditivada com SIKA ou VEDACITE no traço indicado pelo fabricante.

As áreas especificadas com piso em concreto desempenado receberá um lastro de concreto no traço 1:2,5:4, sendo: 3 padiolas de 35x45x24 cm de areia e 4 padiolas de 35 x 45x 22 m de brita. O lastro terá 5,0 cm de espessura, formando quadros de 2,0 x 1,0 m, concretados alternadamente (tipo damado), pintadas as faces laterais com, Igol ou Neutrol, antes da concretagem do quadro seguinte formando um piso de juntas secas e concretados em forma de amarração, devendo receber acabamento semi-polido com o uso de desempenadeira de madeira e aço.

Os rodapés serão da mesma natureza do material empregado no piso, salvo indicado em contrário, expressas nas Especificações Complementares ou em Plantas de Detalhes. Estender-se-ão para a execução de rodapés as mesmas normas de serviços especificados para a execução dos respectivos pisos, naquilo que for aplicável ao caso.

14.4 – BLOCO INTERTRAVADO

Caracterização e Aplicação

Tipo: Bloco de Concreto Intertravado, 10x20x8cm, 22Fck.

Acabamento: Natural.

Cor: Cinza.

Aplicação: Paginação do entorno do edifício.

Assentamento do bloco de concreto

A pavimentação de blocos de concreto intertravados será constituída por blocos pré-moldados de concreto simples adequadamente vibrado e prensado e com resistência média à compressão conforme tipo de tráfego.

Os blocos terão a espessura mínima de 10cm em pavimentação sujeita a tráfego pesado, de 8cm para tráfego médio e de 6cm no caso de tráfego leve.

O sub-leito será drenado caso necessário, regularizado e compactado observando as cotas de projeto de modo a constituir uma superfície de resistência homogênea, antes da colocação das camadas posteriores. A compactação deverá ser feita com equipamentos auto propelidos, "sapo" ou mecanizada, com compactação controlada para tráfego pesado.

Quando o CBR do subleito for inferior a 2%, deverá ser reforçado com uma camada de 30cm de material cujo CBR seja, no mínimo, cinco pontos percentuais superior ao do subleito, ou, caso seja mais viável, substituir o material do subleito a uma profundidade conveniente.

A espessura da sub base será definida pelo valor do CBR mínimo necessário, em função do tráfego e condições de suporte do subleito. Utilizar material para sub base com CBR maior ou igual a 20%.

Os materiais para a base deverão proporcionar formação de uma camada impermeável e considerável resistência mecânica. Recomenda-se a utilização de solo cimento ou concreto rolado.

A camada de assentamento será formada por uma camada de areia que após adensada fique entre 3 e 5cm de espessura.

Deve ser iniciada somente com a base concluída, não executando grandes extensões e evitando ao máximo o trânsito de operários sobre a mesma após o espalhamento.

Camada de Rolamento

É formada por peças pré-moldadas de concreto assentadas sobre o colchão de areia, espessadas uma da outra aproximadamente 3mm não devendo ser superior

a 5mm, confinado por meio-fio nas bordas e adensadas por vibração sobre as peças na área executada.

A deformação máxima permitida da superfície pronta, medida com uma régua de 3,00m é de 1,0cm.

Pequenos espaços existentes entre as peças e as bordas serão preenchidos com argamassa de cimento e areia.

Concluída a operação de assentamento deve-se iniciar o adensamento com vibrador especial, de placa, com aproximadamente 3 passadas sobre cada ponto.

Após esta vibração, espalhar uma camada fina de areia sobre a superfície e executar nova vibração de forma a garantir o enchimento dos vazios nas juntas e o intertravamento das peças. Só então poderá ser liberado ao tráfego.

14.5 – CARPETE

Caracterização e Aplicação

Tipo: Carpete, conforme especificações do Projeto Acústico.

Cor: Seguir projeto específico.

Aplicação: Platéias Inferior e Superior.

Observação: Seguir as especificações do Projeto Acústico. Antes da colocação do carpete, o piso deverá ser preparado com a aplicação de emulsão de cimento e cola. O carpete será assentado com cola indicada pelo fabricante. Seguir especificação do projeto de acústica.

14.6 – PISO ELEVADO

Caracterização e Aplicação

Tipo: Piso elevado, conforme especificações do Projeto Acústico.

Cor: Seguir projeto específico.

Aplicação: Palco.

Observação: Os pisos elevados serão executados por firma especializada, utilizando sistema convencional muito usado conforme abaixo especificado:

A estrutura de contraventamento é composta de perfis de alumínio natural, formando longarinas e transversinas posicionadas em perfeito ângulo reto. Esta estrutura de contraventamento apóia-se em suportes metálicos de aço galvanizado reguláveis, garantindo o nivelamento e alinhamento de todo o conjunto. As placas do piso têm dimensões absolutamente precisas, de 60 x 60mm, espessuras de 28e30mm, permitindo uma junção exata. Além disso, apresentam uma angulação nas bordas que facilita o seu manuseio e retirada. Para maior durabilidade, as bordas das placas são revestidas em PVC, o que impede a fragmentação e garante o isolamento elétrico entre a superfície da placa e a estrutura de apoio. As placas são de aglomerado de madeira, aglomerado com aço ou de aço com revestimento melamínico, vinílico ou carpete. Completam o sistema as placas de aço perfuradas para utilização nas áreas de insuflamento de ar-condicionado, com o mesmo padrão das demais.

O tipo de piso a ser utilizado será definido nas Especificações Complementares.

15 – REVESTIMENTOS DE PAREDE

15.1 – De argamassa (*chapisco*)

Caracterização e Aplicação

Tipo: Comum.

Traço: 1:3-cimento e areia.

Aplicação: Paredes externas em geral.

15.2 – De argamassa (*reboco*)

Caracterização e Aplicação

Tipo: Comum.

Traço: 1:2:3 - cimento, cal em pasta e areia fina.

Aplicação: Paredes internas, não receberão revestimento.

15.3 – De cerâmica

Caracterização e Aplicação

Tipo: Cerâmica esmaltada de alta resistência 30x60cm ou 30x45cm, rejunte conforme o fabricante.

Acabamento: Acetinado, retificado.

Cor: Branca.

Aplicação: O revestimento deverá ser aplicado em todas as Instalações Sanitárias, Copa, Mini-copa, Depósito de Material de Limpeza e Lavanderia.

Marcas: Eliane ou similar de 1ª linha.

Observação: Paginação conforme o projeto executivo.

16 – FORRO

Será exigido para qualquer tipo de forro, nivelamento e alinhamento perfeitos, sem ressaltos, reentrâncias, diferenças nas juntas; as placas ou régua deverão apresentar-se sem defeitos.

A estrutura de sustentação dos forros em geral deverá ser suportada pelas estruturas existentes, ou seja: em concreto ou metálicas, desde que dimensionadas para tal finalidade.

16.1 – Laje com gesso corrido e pintura PVA

Caracterização e Aplicação

Tipo: Comum.

Cor: Branco neve.

Dimensões: Seguir dimensões e formas conforme os Projeto Acústico.

Aplicação: Depósitos e Manutenção.

16.2 – Gesso corrido e pintura PVA

Caracterização e Aplicação

Tipo: Comum.

Cor: Branco neve.

Dimensões: Seguir dimensões e formas conforme o Projeto Acústico.

Aplicação: Todos os demais ambientes.

16.3 – Forro Técnico

Caracterização e Aplicação

Seguir Projeto, Memorial e Especificações Acústicas.

17 – ESQUADRIAS

17.1 – Alumínio (Portas)

Caracterização e Aplicação

Tipo/Material: Alumínio, 1ª linha.

Acabamento: Anodizado, cor natural.

Modelo: Veneziana vazada.

Dimensões: Conforme quadro de aberturas no projeto de arquitetura.

Aplicação: Box das Instalações Sanitárias Públicas Masculina e Feminina.

Observação: As ferragens para manobra, trancas, fixação, guia ou guarnecimento de serralaria tudo de 1ª linha.

A anodização - oxidação forçada - proporciona proteção adequada contra a corrosão atmosférica, intempéries e abrasão. A camada criada pela anodização tem uma estrutura bastante porosa - aproximadamente 60.000 poros por cm^2 -, através da qual é possível colorir o alumínio anodizado, através de corantes inorgânicos (sais metálicos). Posterior à coloração, procede-se a selagem dos poros através da hidratação da alumina, impedindo a penetração da corrosão atmosférica. Apesar de boa proteção, alguns cuidados básicos devem ser tomados durante e após a instalação das esquadrias anodizadas. A proteção anódica que recobre as esquadrias tem excelente resistência à corrosão atmosférica, mas não resiste à agressividade de produtos que tenham alcalinidade ou acidez - como argamassa ou ácido muriático - e a ferramentas abrasivas. Para prevenir eventuais danos às esquadrias, durante à execução da obra ou em serviços de limpeza e manutenção, alguns cuidados devem ser observados:

Argamassa ou Reboco: Toda cautela deve ser tomada na fase de montagem das esquadrias, pois a argamassa, o reboco ou seus resíduos aquosos (infiltração na laje) reagem com a película anódica (óxido de alumínio) danificando, assim, a peça anodizada. Para evitar os danos nos perfis das esquadrias é necessário que as partes aparentes sejam protegidas por uma película adesiva de PVC, com resistência aos raios solares, ou ainda com uma camada de vaselina sólida, que no final da obra pode ser removida com solvente, como água-raz.

Ácido Muriático ou Fluorídrico: São muito utilizados no término da obra para limpeza de alvenaria ou fachadas de concreto aparente, pastilhas ou pedras. No entanto, todas as esquadrias próximas a este tipo de limpeza deverão ser protegidas, a fim de evitar o contato do ácido com o alumínio anodizado diminuindo assim, a vida útil da camada protetora de anodização ou até mesmo chegando a removê-la.

Limpeza: Para limpeza, antes da entrega da obra, é aconselhável remover a vaselina sólida com pano e posteriormente com pano ou flanela umedecidos com solvente orgânico, tomando os devidos cuidados com as guarnições de borracha ou náilon, pois os

solventes podem atacá-los.

Para retirar respingos de tinta, também podem ser utilizados solventes orgânicos, como thinner, umedecido em flanela ou pano, mesmo que a anodização seja colorida. Ferramentas abrasivas ou pontiagudas, como lixas ou facas, não devem ser utilizadas, sob risco de danificar a camada de anodização da esquadria. Para retirar sujeiras mais aderentes, podem ser utilizados abrasivos macios, como massa abrasiva. O uso de sabão em pó não é aconselhável, pois o produto é alcalino.

17.2 – Aço (Portas)

Caracterização e Aplicação

17.2.1 - Tipo/Material: Aço, padrão Gravia ou similar.

Acabamento: Esmalte sintético, cor bege.

Modelo: Conforme quadro de aberturas no projeto de arquitetura.

Dimensões: Conforme quadro de aberturas no projeto de arquitetura.

Aplicação: Conforme projeto de arquitetura.

Observação: As ferragens para manobra, trancas, fixação, guia ou guarnecimento de serralaria tudo de 1ª linha.

17.3 – Vidro Temperado Laminado

Caracterização e Aplicação

Tipo/Material: Vidro Temperado Laminado, #10mm, com película para redução de calor contra raios UV, marca 3M ou similar.

Dimensões: Conforme projeto executivo.

Aplicação: Na fachada principal (pavimento térreo) e guarda-corpo da plateia superior.

Observação: As ferragens para manobra, trancas, fixação, guia ou guarnecimento de serralaria tudo de 1ª linha.

17.4 – Vidro Temperado (Janelas)

Caracterização e Aplicação

Tipo/Material: Vidro Temperado, #10mm, incolor.

Dimensões: Conforme quadro de aberturas no projeto de arquitetura.

Aplicação: Janelas de todos os ambientes.

Observação: As ferragens para manobra, trancas, fixação, guia ou guarnecimento de serralaria tudo de 1ª linha.

17.5 – Madeira (Portas)

Caracterização e Aplicação

Tipo: Porta de madeira lisa semi oca curupixa.

Cor: Mogno.

Dimensões: Conforme quadro de aberturas no projeto de arquitetura.

Aplicação: Portas internas, conforme projeto de arquitetura.

Marca: Fuck , Álamo ou similar de 1ª linha.

Portais: Portal em madeira de lei – 7,3cm de espessura.

Alisares: Alisar em madeira de lei – 5cm de espessura.

Os portais das divisórias altas serão confeccionados em madeira de lei tratada com espessura de 7,3 cm, fixados por meio de espuma expansível. Deverão ser calafetados, emassados e pintados conforme indicado no item Pintura deste memorial ou conforme especificações posteriores.

As portas de madeira serão da marca, Fuck, Álamo ou similar de 1ª linha, fixadas por dobradiças cromadas. Deverão ser emassadas e pintadas com tinta esmalte, acabamento brilhante.

Todas as portas receberão alisares de madeira de lei tratada de 5 cm de espessura, fixadas com prego sem cabeça. Deverão ser devidamente calafetados, emassados e pintados com tinta esmalte.

Serão colocadas fechaduras da marca Lockwell ou similar de 1ª linha, cromada em todas as portas de madeira, mais puxador cromado com 15 cm de comprimento.

17.5.1 - Fechaduras

Caracterização e Aplicação

Tipo: Alavanca.

Produto: Fechadura Pado Classic.

Acabamento: Cromado.

Aplicação: Portas.

Marca: Pado ou similar de 1ª linha.

18 – PINTURA

Manter a estrita observância às recomendações do fabricante. Será feita onde aplicável de acordo com o projeto de arquitetura, seguindo as especificações técnicas de preparação, limpeza e aplicação indicadas pelo fabricante, devendo ser 1ª linha das marcas Suvinil, Renner, Coral, Ypiranga, Sherwin Williams, Futura, Sumaré ou equivalente nas

cores especificadas. Não sendo permitido o uso de corantes em bisnagas e/ou diluição de tinta no selador.

Paredes internas e externas - nos locais definidos no projeto serão pintadas com 02 demãos de tinta Acrílica, na cor definida no projeto executivo de arquitetura.

18.1 – Com emassamento (massa PVA) - Pintura Interna

Caracterização e Aplicação

Tipo: 100 % Acrílica.

Cor: Branco neve.

Acabamento: Semi-brilho.

N.º Demãos: Mínimo de 2 (duas).

Marca: Suvnil ou similar de 1ª linha.

Aplicação: Alvenaria interna.

18.2 – Sem emassamento - Pintura Externa

Caracterização e Aplicação

Tipo: Textura 100% Acrílica.

Cor: A definir.

Acabamento: Fosco.

N.º Demãos Textura média, 2 (duas) demãos.

Aplicação: Fachadas.

18.3 – Pintura (Esquadrias)

Caracterização e Aplicação

18.3.1 - Tipo: Esmalte sintético com fundo anti-corrosivo.

Cor: Bege.

N.º Demãos: Mínimo 2 (duas) demãos.

Aplicação: Portas metálicas.

18.3.2 - Tipo: Esmalte sintético com fundo anti-corrosivo.

Cor: A definir.

N.º Demãos: Mínimo 2 (duas) demãos.

Aplicação: Corrimão e Guarda-corpo do acessos externos.

18.4 – Pintura (Portas - Sem emassamento)

Caracterização e Aplicação

Tipo: Selante e Verniz fosco.

Cor: Incolor.

Acabamento: Fosco.

N.º de Demãos: Mínimo de 2 (duas).

Marca: Suvinil ou similar de 1ª linha.

Aplicação: Todas as portas madeira.

18.5 – Pintura do Forro de Gesso Com emassamento (massa PVA) - Pintura Interna

Caracterização e Aplicação

Tipo: Tinta PVA

Cor: Branco Neve.

Acabamento: Fosco ou acetinado.

N.º de Demãos: Mínimo de 2 (duas).

Marca: Suvinil ou similar de 1ª linha.

Aplicação: Forros de gesso em geral.

O forro de gesso deverá receber seladora acrílica, demãos de massa PVA e demãos de tinta PVA, cor branco neve, da marca Suvinil ou similar de 1ª linha quantas sejam necessárias, a fim de atingir um bom padrão de acabamento.

19 – DIVISÓRIA

19.1 – Granito (box)

Caracterização e Aplicação

Tipo: Granito Verde Ubatuba.

Cor: Natural

Fixação: Chumbada no contrapiso e/ou em paredes.

Dimensões: Conforme projeto executivo.

Acabamento: Polido.

Aplicação: Instalações Sanitárias Públicas Masculina e Feminina.

19.2 – Divisória alta (apenas painel)

Caracterização e Aplicação

Tipo: Granito Verde Ubatuba.

Cor: Natural

Fixação: Chumbada no contrapiso e/ou em paredes.

Dimensões: Conforme projeto executivo.

Acabamento: Polido.

Aplicação: Instalações Sanitárias Públicas Masculina e Feminina.

20 – SERRALHERIA

20.1 – Gradil

Caracterização e Aplicação

Tipo/Material: Gradil em aço galvanizado, h=2,03 metros.

Acabamento: Pintura eletrostática em poliéster.

Cor: Branco gelo.

Dimensões: Conforme o projeto executivo.

Aplicação: Fechamento do Estacionamento Vip e dos Acessos Laterais.

Marca: Nylofor - Belgo Mineira ou similar.

Observação: As ferragens para manobra, trancas, fixação, guia ou guarnecimento de serralharia tudo de 1ª linha.

20.2 – Portões

Caracterização e Aplicação

20.2.1 - Tipo/Material: Portão em aço galvanizado, 1 folha de correr, h=2,03 metros.

Acabamento: Pintura eletrostática em poliéster.

Cor: Branco gelo.

Dimensões: Conforme o projeto executivo.

Aplicação: Fechamento do Estacionamento Vip.

Marca: Nylofor - Belgo Mineira ou similar.

Observação: O portão deve seguir a mesma malha do gradil. As ferragens para manobra, trancas, fixação, guia ou guarnecimento de serralharia tudo de 1ª linha.

20.2.2 - Tipo/Material: Portão em aço galvanizado, 2 folhas de abrir, h=2,03 metros.

Acabamento: Pintura eletrostática em poliéster.

Cor: Branco gelo.

Dimensões: Conforme o projeto executivo.

Aplicação: Entrada do Estacionamento Vip.

Marca: Nylofor - Belgo Mineira ou similar.

Observação: O portão deve seguir a mesma malha do gradil. As ferragens para manobra, trancas, fixação, guia ou guarnecimento de serralharia tudo de 1ª linha.

20.3 – Escadas Marinheiro

Caracterização e Aplicação

Tipo/Material: Aço CA50, 7/8".

Acabamento: Esmalte sintético, cor bege.

Dimensões: Conforme o projeto executivo.

Aplicação: Escadas tipo marinheiro para acesso às coberturas.

Observação: Pintura esmalte sintético, com fundo anti-corrosivo. As ferragens para manobra, trancas, fixação, guia ou guarnecimento de serralharia tudo de 1ª linha.

20.4 – Guarda-corpo e Corrimão externos

Caracterização e Aplicação

Tipo/Material: Tubo industrial 2" + 1.1/4" + 7/8".

Acabamento: Pintura esmalte sintético com fundo anti-corrosivo.

Cor: Lisa, semi-brilho, a definir.

Dimensões: Conforme o projeto executivo.

Aplicação: Rampa do acesso principal e rampa/escada do acesso lateral.

Observação: As ferragens para manobra, trancas, fixação, guia ou guarnecimento de serralharia tudo de 1ª linha.

O corrimão e guarda corpo deverá ser executado conforme especificado no Projeto de Arquitetura e de acordo com as exigências do corpo de bombeiros.

Os montantes deverão receber canoplas de acabamento junto ao piso.

20.5 – Guarda-corpo e Corrimão internos

Caracterização e Aplicação

20.2.1 - Tipo/Material: Tubos em aço inox 1.1/2" + 1.1/4" + 7/8".

Acabamento: Polido.

Dimensões: Conforme o projeto executivo.

Aplicação: Escadas do Foyer interno, rampa do palco e Mezanino.

Observação: As ferragens para manobra, trancas, fixação, guia ou guarnecimento de serralharia tudo de 1ª linha.

O corrimão e guarda corpo deverá ser executado conforme especificado no Projeto de Arquitetura e de acordo com as exigências do corpo de bombeiros.

Os montantes deverão receber canoplas de acabamento junto ao piso.

21 – INCÊNDIO

Seguir Projeto, Memorial e Especificações do Corpo Bombeiros.

22 – ACÚSTICA

Seguir Projeto e Especificações Acústicas do Projeto Complementar.

23 – AR CONDICIONADO

Seguir Projeto e Especificações Técnicas do Projeto Complementar.

Observação: Deverão ser abertos vãos compatíveis nas alvenarias externas para o acesso e ventilação dos equipamentos que forem licitados.

24 – ILUMINAÇÃO

Seguir Projeto e Especificações Técnicas do Projeto Complementar

25 – SOM

Seguir Projeto e Especificações Técnicas do Projeto Complementar.

26 – ORÇAMENTO

Seguir Planilhas Orçamentárias.

26 – PAISAGISMO

O paisagismo do entorno deverá ser executado em placas de grama esmeralda e variadas espécies de palmeiras, as quais serão fornecidas pela Prefeitura Municipal de Aparecida de Goiânia.

27 – POLTRONAS

Estrutura: Desenvolvida por tubos industriais de construção mecânica de aço carbono ABNT 1008 / 1020, nas dimensões de diâmetro de 25,40mm e espessura da parede de 1,90mm, conformados pelo processo mecânico de curvamento de tubos, onde são conectadas duas (02) chapas de aço denominadas suportes, fabricados de aço carbono ABNT 1008/1020, nas espessuras de 2,75 mm, conformados pelo processo de estampagem (Corte / Dobra /Repuxo) e fixados pelo processo de soldagem MIG. A estrutura recebe uma

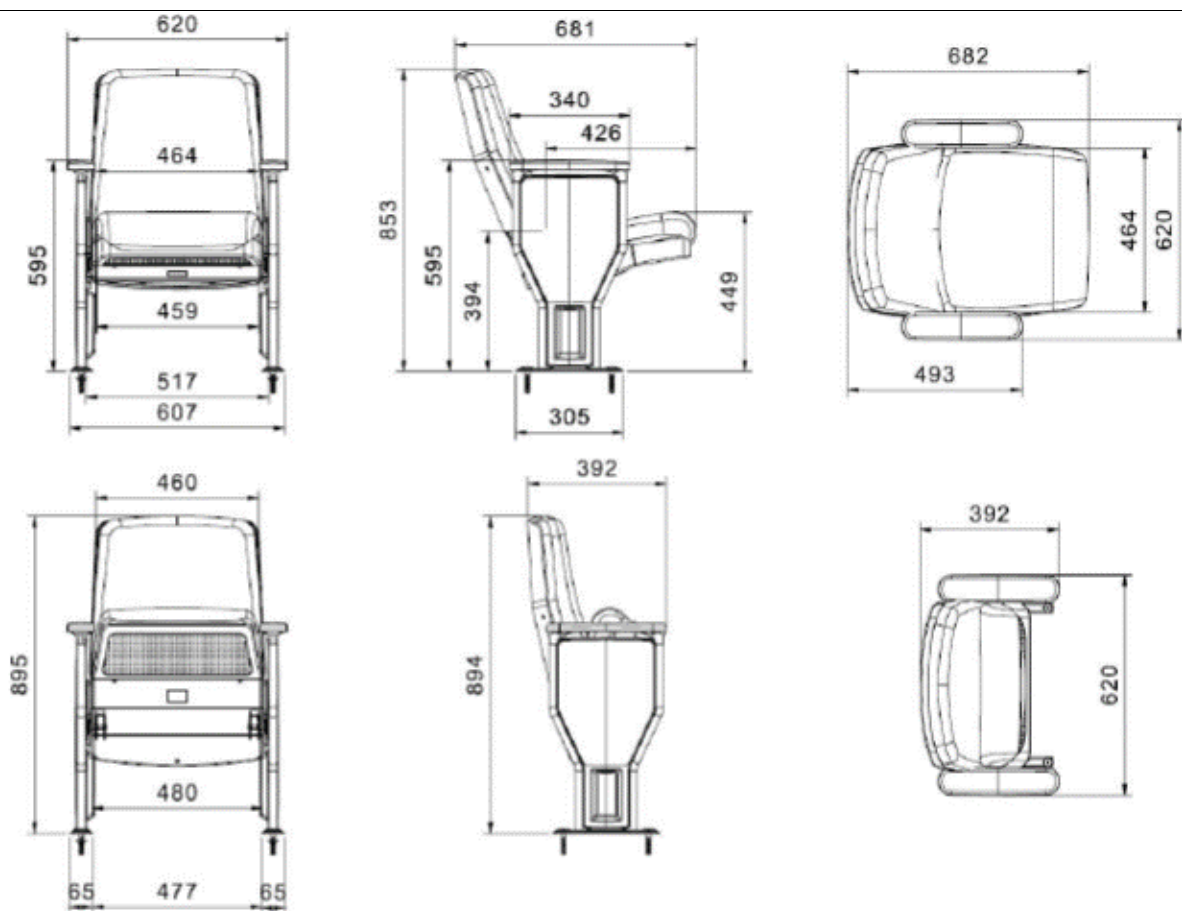
proteção contra corrosão, caracterizada pelo processo de preparação de superfície metálica por fosforização a base de zinco e revestida por pintura eletrostática epóxi pó.

Assento: Constituído por compensado de madeira com espessura de 15,0mm, fabricado a partir lâminas de eucalipto e pinus que são usinadas e furadas de maneira a se obter a configuração do produto. Almofada de espuma flexível á base de poliuretano (PU), moldada anatomicamente com a borda frontal arredondada, fabricada através de sistemas químicos a base de Polioli / Isocianato pelo processo de injeção sob pressão. Esta almofada possui densidade controlada de 57Kg/m³ podendo ocorrer variações na ordem de +/- 2 Kg/ m³.

Apoio dos braços: O apoio de braço fixo é constituído por duas peças montadas entre si fabricadas pelo processo de injeção de termoplásticos desenhado na configuração retangular de forma a se obter o máximo de desempenho anatômico para o apoio dos braços, fabricado polipropileno (PP) com espessura de 3mm.

Encosto: Conjunto constituído por compensado de madeira com espessura de 15,0mm, fabricado a partir lâminas de eucalipto e pinus, que são usinadas e furadas de maneira a se obter a configuração do produto. O encosto é fixado a uma (01) almofada de espuma flexível á base de poliuretano (PU), ergonômica e fabricada através de sistemas químicos a base de Polioli / Isocianato pelo processo de injeção sob pressão. Esta almofada possui Densidade controlada de 52 Kg/m³ podendo ocorrer variações na ordem de +/- 2 Kg/ m³. O conjunto encosto recebe uma blindagem de acabamento na configuração geométrica similar ao compensado, fabricado em material termoplástico denominado Polipropileno, com a função principal de proteção contra batidas, conservação da tapeçaria e principalmente redução / absorção das propriedades sonoras do ambiente (Reverberação). Este conjunto é tapeçado com as alternativas de revestimentos definidos para a linha, onde inicialmente são cortados em forma de blanks, unidos pelo processo de costura e fixado na almofada pelo processo de tapeçamento por colagem e grampeamento.

Dimensões: Conforme o projeto executivo e imagem abaixo.:



Observação: Será necessário a apresentação prévia de uma amostra do sistema de poltronas à fiscalização, que deve autorizar sua compra e instalação mediante documento oficial. Além disso, é preciso garantir que todas as certificações exigidas pela legislação brasileira sejam apresentadas pela empresa fornecedora, tais como:

- Laudo emitido por laboratório acreditado pelo INMETRO atestando que os produtos atendem os requisitos da NBR 8094/83, com avaliação pela ISO 4628-3/2015 com duração igual há 600 horas.
- Laudo técnico em conformidade com a Norma Regulamentadora - NR 17 emitido por Ergonomista credenciado à ABERGO e engenheiro de segurança do trabalho.
- Laudo emitido por laboratório acreditado pelo INMETRO atestando que os produtos atendem os requisitos da NBR 8095/2015. com duração igual ou superior a 600 horas.
- Laudo de acordo com a NBR 9209/86 atestando que os produtos possuem revestimento em fosfato com massa igual ou superior a 1,2g/m².
- Laudo de acordo com a ASTM D 7091/13 e resultado de espessura máxima de 74 micras.
- Laudo de acordo com a ASTM D 2794/2010, atestando que a tinta suporta mais de 350 kg.m sem causar trincas.
- Laudo de acordo com a NBR 8096. Avaliação da Resistência à corrosão por exposição ao Dióxido de Enxofre, com duração igual ou superior a 600 horas. Laudo emitido por laboratório acreditado pelo INMETRO atestando que os produtos atendem os requisitos da NBR 8094/83, com avaliação pela NBR 5841/2015 com duração igual a 600 horas.

28 - SERVIÇOS COMPLEMENTARES

A CONSTRUTORA deverá ao longo da obra procurar manter o canteiro e os locais em obra organizados e, na medida do possível, limpos.

Concluídos os serviços em cada área, estas deverão ser limpas para facilitar a verificação por parte da fiscalização e, sempre que possível vedado o acesso.

Antes da entrega da obra deverá ser elaborada a limpeza geral dos pisos, parede, vidros, equipamentos e áreas externas.

Para a limpeza, deverá ser usado de um modo geral água e sabão neutro. O uso de detergentes, solventes e removedores químicos, deverão ser restritos e feitos de modo a não causar danos às superfícies e peças. Deverão ser utilizados apenas os produtos especificados pelos fabricantes dos materiais e componentes empregados na obra.

Antes de ser utilizado material de limpeza específico às superfícies deverão ser limpas de respingos de tinta, manchas ou argamassa.

O entulho e restos de materiais, andaimes e outros equipamentos de obra, deverão ser totalmente removidos.

As divisórias e bancadas serão em granito Verde Ubatuba.

As portas instaladas nos boxes dos banheiros serão de alumínio.

As cubas e os mictórios serão em cerâmica esmaltada na cor branca.

As louças serão em cerâmica esmaltada na cor branca.

A Contratada deverá proceder periodicamente à limpeza da obra e de seus complementos removendo os entulhos resultantes, tanto do interior da mesma, como no canteiro de obras e serviços e adjacências provocados com a execução da obra, para bota fora apropriado, sem causar poeiras e ou transtornos ao funcionamento dos edifícios e salas adjacentes ou do próprio campus universitário.

Deverão ser previamente retirados todos os detritos e restos de materiais de todas as partes da obra e de seus complementos, que serão removidos para o bota fora apropriado.

Em seguida será feita uma varredura geral da obra e de seus complementos com o emprego de serragem molhada, para evitar formação de poeira.

Posteriormente será feita uma limpeza prévia de todos os pisos, paredes, tetos, portas, janelas e vidros, com flanela umedecida ligeiramente em solução de sabão neutro e flanela seca, limpa, para retirada de toda poeira.

Far-se-á após, a lavagem e limpeza com retirada de manchas, respingos e sujeiras da seguinte maneira:

- *Esquadrias e Vidros:*

Utilizar esponja embebida de solução de sabão neutro, em seguida flanela em água pura e depois flanela seca.

Não deverão ser usadas espátulas de metal na limpeza da obra, para se evitar arranhões.

Os itens - serviços preliminares, materiais básicos e instalação da obra, movimentação de terra, fundações e alvenaria - deste memorial já foram executados.

OBSERVAÇÃO:

- A obra deve seguir todas as especificações técnicas contidas neste Memorial, todos os equipamentos seguirão as especificações sugeridas.
- Qualquer alteração em obra só poderá acontecer com prévia consulta e aprovação do arquiteto autor do projeto.
- Entende-se por todos os serviços e minúcias não aqui detalhados e especificados, como quebras, perdas, alterações, supra dimensionamentos e outros fatores alheios ao trâmite normal, para a finalização de entrega da obra ao cliente.
- As referências a produtos com indicação de primeira linha especificados neste memorial definem parâmetros de qualidade, desempenho, durabilidade, tipo de acabamento, textura e cor podendo ser substituídos por produtos similares desde que apresentem as mesmas características.