

SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL

UNIVERSIDADE FEDERAL DA FRONTEIRA SUL

SECRETARIA ESPECIAL DE OBRAS

Av. Fernando Machado 108E, Centro, Chapecó-SC

(49) 2049-3113 - seobras@uffs.edu.br

MEMORIAL DESCRITIVO E DE ESPECIFICAÇÕES

PROJETO ARQUITETÔNICO

OBRA:

GALPÃO AQUICULTURA

ÁREA CONSTRUÍDA TOTAL: **218,16 m²**

ÁREA EXTERNA DE INTERVENÇÃO: **999,36 m²**

LOCALIZAÇÃO: **Campus UFFS Laranjeiras do Sul - PR**

Rodovia BR 158, km 405

Zona Rural, CEP 85301-970

Responsável técnico: **Arq. Urb. Adriana Freitag Migott**

CAU/BR A41125-6

Índice

Apresentação.....	4
Dados da obra.....	4
Relação de serviços e especificação técnicas.....	5
ADMINISTRAÇÃO LOCAL.....	5
PROJETOS E TAXAS.....	5
Alvará de Construção.....	5
SERVIÇOS INICIAIS.....	5
Placa da Obra.....	6
Almoxarifado e Depósito.....	6
Caixa de Inspeção em Concreto.....	6
Coletor Predial de Esgoto.....	7
Entrada Provisória de Energia Elétrica.....	7
Caixa de Concreto Pré-Moldado.....	7
Kit Cavalete.....	7
Hidrômetro.....	7
Isolamento de Obra.....	7
MOVIMENTO DE TERRA.....	8
FUNDAÇÕES.....	8
ESTRUTURAS.....	8
ALVENARIAS E FECHAMENTOS.....	8
Alvenarias em Tijolo Cerâmico.....	8
Vergas.....	9
Peitoris.....	9
Soleiras.....	9
ESQUADRIAS E FERRAGENS.....	9
Portas em Alumínio.....	9
Portão em Aço.....	10
Janelas.....	10
REVESTIMENTOS.....	11
Revestimentos de Paredes.....	11
Chapisco.....	11
Emboço Paulista.....	11
Fundo Selador.....	12
Pintura Látex Acrílica.....	12
Revestimento em Cerâmica.....	12
Revestimentos de Pisos.....	14
Regularização do Piso.....	14
Revestimento em Porcelanato.....	14
Piso Demais Ambientes.....	14
Acessibilidade.....	15
Piso Tátil Alerta Interno.....	15
Paver Tátil Direcional e Alerta Externo.....	15
Mapa Tátil.....	15
Instalação de Letreiro em PVC.....	16
Placas Indicativas em Portas.....	16
Alarme Audiovisual Banheiros.....	23
BANCADAS E GRANITOS.....	23
Bancada dos Banheiros.....	23
Granito.....	23
Suporte Mão Francesa.....	23
APARELHOS.....	24
Bebedouro.....	24

SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL

Lavatórios PcD.....	24
Bacias Sanitárias Instalações PcD.....	24
Assento para Bacias Sanitárias.....	25
Caixa Acoplada de Embutir.....	25
Torneira Instalações Sanitárias e Bancada.....	26
Espelho para Banheiro.....	27
Papeleira, Saboneteira e Dispenser para Papel Higiênico.....	27
Barras de Apoio.....	28
Chuveiro acessível.....	29
Torneira de Jardim.....	29
Cabide.....	30
INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS.....	30
INSTALAÇÕES ELÉTRICAS.....	30
INSTALAÇÕES LÓGICA.....	30
ESTRUTURAS METÁLICAS.....	30
INFRAESTRUTURA ELÉTRICA.....	30
INFRAESTRUTURA HIDRÁULICA E ESGOTO.....	30
INSTALAÇÕES DE COMBATE A INCÊNDIO.....	30
PAVIMENTAÇÃO EXTERNA.....	30
Meio-Fio Pré-Moldado.....	30
Vagas de Estacionamento PcD e Idoso.....	31
Plantio de Grama.....	31
LIMPEZA PERMANENTE DE OBRA.....	33
AS BUILT E MANUAL DE OPERAÇÃO.....	33

1 APRESENTAÇÃO

Estas especificações são referentes à obra de construção DO GALPÃO DE AQUICULTURA do Campus Laranjeiras do Sul da Universidade Federal da Fronteira Sul, com área construída de 218,16 m² e 999,36 m² de área externa. Este memorial refere-se aos detalhes gerais do projeto arquitetônico para a execução da obra, sendo que deverão ser atendidos os memoriais específicos dos projetos complementares.

2 DADOS DA OBRA

- a) **Nome do Edifício:** Galpão de Aquicultura do *Campus* Laranjeiras do Sul.
- b) **Localização:** Rodovia BR 158, km 405, Zona Rural, CEP 85301-970
- c) **latitude:** 25°44'48''S e **longitude:** 52°44'25''O
- d) **Ocupação:** Educacional (atividades de ensino, pesquisa e área de depósito).
- e) **Área Total:** área construída total de 218,16 m² e área de intervenção de 999,36 m².
- f) **Responsáveis Técnicos:**

Projeto Arquitetônico, projeto do entorno urbanístico imediato e projeto de adequação de acessibilidade:

Arq. Urb. Adriana Freitag Migott

SIAPE 2064671

CAU/BR A41125-6

Projeto Estrutural:

Eng. Civil Rodrigo Emmer

SIAPE 1770862

CREA/SC 109826-8

Projeto Hidrossanitário:

Eng. Sanit. Ademir Tancini

SIAPE 1940448

CREA/SC 113590-2

PPCI—Plano de Prevenção e Proteção contra Incêndio:

***Sistema Preventivo por Extintores e Saídas de Emergência**

Eng. Civil Fábio Corrêa Gasparetto

SIAPE 2015260

CREA/SC 067202-5

Instalações elétricas, Sistema de Iluminação e Sinalização de Emergência e SPDA—Sistema de Proteção contra Descargas Atmosféricas e Cabeamento Estruturado:

Eng. Eletricista Silvio Antônio Teston

SIAPE 1762435

CREA/SC 094939-8

Planilha orçamentária:

Eng. Civil Rodrigo Emmer

CREA/SC 109826-8

3 RELAÇÃO DE SERVIÇOS E ESPECIFICAÇÃO TÉCNICAS

3.1 ADMINISTRAÇÃO LOCAL

O item Administração Local contemplará, dentre outros, as despesas para atender as necessidades de obra com pessoal técnico administrativo e de apoio, compreendendo o engenheiro/arquiteto responsável pela obra, engenheiro eletricista, engenheiro mecânico, auxiliar técnico de engenharia, técnico em segurança do trabalho, mestre de obras, que deverão ser apresentados no momento do início dos trabalhos. Os profissionais competentes deverão apresentar a Anotação/ Registro de Responsabilidade Técnica.

3.2 PROJETOS E TAXAS

3.2.1 Alvará de Construção

A CONTRATADA deverá solicitar, anteriormente ao início dos serviços, o Alvará de Execução da obra junto à Prefeitura Municipal de Laranjeiras do Sul. As expensas deverão ser quitadas pela contratada.

3.3 SERVIÇOS INICIAIS

Ficarão a cargo exclusivo do CONTRATADA todas as providências e despesas correspondentes às instalações provisórias da obra, compreendendo o aparelhamento, maquinaria e ferramentas necessárias à execução dos serviços contratados, bem como: andaimes, tapumes, cercas, instalações provisórias de sanitários, luz, força, água, etc.

3.3.1 Placa da Obra

A CONTRATADA será responsável pela aquisição e afixação das placas exigidas pela legislação do CREA, CAU, UFFS e demais órgãos. A placa da obra exigida pela UFFS deverá ser confeccionada de acordo com a dimensão e arte gráfica fornecida pela Secretaria Especial de Obras (SEO) da UFFS. Neste caso a área da chapa metálica da placa da obra deverá ser de 2,00 m², estando em conformidades com o Manual Padrão para Placas de Obras do Governo Federal. Portanto, as cores, informações da arte e dimensões não podem ser alteradas.

A instalação da placa da obra deverá ser realizada antes do início dos serviços de intervenção no prédio e em local definido e aprovado pela Fiscalização da UFFS.

As placas de obras deverão ser confeccionadas com materiais novos (madeiramento, chapas e pintura) e com estrutura resistente ao tempo e intempérie e preferencialmente a arte executada com adesivo impresso (plotado). Ao término da obra as placas deverão ser entregues à Fiscalização da UFFS.

3.3.2 Almoxarifado e Depósito

Deverá ser providenciado para utilização no canteiro de obras um *Container* metálico simples sem sanitário com medidas aproximadas de largura de 2,20 metros, 6,20 metros de comprimento e 2,50 de altura. O *container* deverá ter duas portas e interior com iluminação, tomadas e interruptores, abertura secundária para circulação de ar, sem divisórias, piso com compensado naval com revestimento termoacústico podendo ser utilizado com a função de almoxarifado para armazenar materiais de canteiro. Ao final, deverá ser retirado do local previamente combinado com a FISCALIZAÇÃO.



Fonte: SINAPI, 2017.

3.3.3 Caixa de Inspeção em Concreto

Deverá ser executada caixa de inspeção em concreto pré-moldado em formato cilíndrico DN60cm e altura 60 cm, conforme NBR 8160:1990 e NBR8890:2007, com tampa de mesmo diâmetro e ligado a rede existente de tratamento de esgoto com Tubo PVC DN100 com ramais.

3.3.4 Coletor Predial de Esgoto

Deverá ser executado coletor predial de esgoto, da caixa até a rede (distância de 10 m), largura da vala de 65 cm incluindo escavação manual, preparo de fundo de vala com camada de areia e reaterro manual com compactação mecanizada, tubo PVC para rede coletora de esgoto DN 100 mm e conexões. Estão previstas as conexões com pasta lubrificante para tubos e acessórios com junta elástica em curvas de PVC longa e selim. As juntas dos tubos DN100mm deverão ser argamassadas e o poço de visita deverá ser executado com caixa de alvenaria.

3.3.5 Entrada Provisória de Energia Elétrica

Deverá ser providenciada entrada provisória de energia elétrica aérea trifásica 40 amperes com caixa interna de medição para 1 medidor tripolar 10 disjuntor tipo NEMA, tensão máxima de 415V, com visor, em chapa de aço 18 USG no padrão da concessionária em postes de madeira roliça tratada, eucalipto ou equivalente na região com altura mínima de 12 metros e diâmetro mínimo de 20 cm em local previamente indicado pela fiscalização para evitar retrabalhos. O padrão de entrada deverá ser aterrado com fio de cobre seção 16 mm² meio duro.

3.3.6 Caixa de Concreto Pré-Moldado

Deverá ser instalada caixa em concreto pré-moldado para abrigo de hidrômetro com DN 20 mm.

3.3.7 Kit Cavalete

Deverá ser executado Kit cavalete em PVC com registro de esfera de 3/4", completo. Trata-se do cavalete, PVC branco rígido, de entrada de água sendo aplicado na parte da ligação predial de água, projetado de forma a permitir a instalação do hidrômetro.



3.3.8 Hidrômetro

Deverá ser instalado Hidrômetro unijato de vazão máxima de 1,5 m³/h de 1/2"

3.3.9 Isolamento de Obra

A empresa deverá realizar isolamento em todo o perímetro da obra de forma a impedir o acesso direto à obra e ao contêiner por qualquer passante ou animais, mediante emprego de tela tapume plástica, cor laranja, altura de 1,20 m.

3.4 MOVIMENTO DE TERRA

A empresa deverá iniciar os trabalhos da execução da obra pelos movimentos de terra previstos em projeto e posterior colocação de brita drenante para configurar o pátio de obras e manobras.

Sob nenhuma hipótese deve se admitir que qualquer escavação seja deixada aberta durante paralisações de construção, ou mesmo interrupções não previstas.

3.5 FUNDAÇÕES

Deverão ser executadas conforme Projeto Estrutural e respectivo Memorial Descritivo.

3.6 ESTRUTURAS

Deverão ser executadas conforme Projeto de Estruturas de Concreto. A cobertura, composta por estrutura metálica e telhas metálicas termoacústicas, deverá seguir o projeto específico de Estruturas Metálicas e respectivo Memorial Descritivo.

3.7 ALVENARIAS E FECHAMENTOS

3.7.1 Alvenarias em Tijolo Cerâmico

As paredes de alvenaria de blocos cerâmico serão executadas com blocos de 9,0 x 14 x 19 cm assentados deitados com espessura final de 15,0 cm de parede assentada com argamassa traço 1:2:8 (cimento, cal e areia média) para emboço com preparo mecânico em betoneira 400 litros.

Na execução das alvenarias deverão ser seguidas as dimensões previstas no projeto arquitetônico, normas da ABNT e a estas especificações. Admite-se, no máximo, uma variação de 2 (dois) cm com relação à espessura projetada.

Se as dimensões dos blocos empregados obrigarem a alguma alteração das espessuras, far-se-ão as necessárias modificações nas plantas, depois de consultada a FISCALIZAÇÃO da UFFS. Os blocos serão abundantemente molhados, antes de seu assentamento.

Toda superfície de concreto que ficar em contato com alvenaria de tijolos deverá ser previamente chapiscada com argamassa 1:1 de cimento e areia grossa.

As paredes de vedação, sem função estrutural, serão calçadas nas vigas e lajes do teto com tijolos dispostos obliquamente. Este respaldo só poderá ser executado depois de decorridos 8 (oito) dias da conclusão de cada pano de parede.

No encontro de pilares e outros elementos pré-moldados deverão ser aplicadas telas metálicas galvanizadas fio 1,20 mm e malha 15 x 15 mm com dimensão de 50 x 10,5 cm com argamassa com

SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL

desempenho dentada na estrutura (10 cm) e 40 cm a cada 3 fiadas conforme figura a seguir. A tela deverá ser aplicada com fina-pinos de aço com furo e haste de 27 mm (ação direta). Não serão aceitas dobras, rebarbas ou elementos expostos.

Todos os vãos de portas e janelas tem suas dimensões indicadas em planta baixa. Além disso, todos os vãos de portas e janelas têm suas dimensões indicadas nos detalhes gerais, que devem ser obedecidos para a fixação do tamanho das aberturas na alvenaria.

As fiadas serão perfeitamente horizontais, alinhadas e aprumadas. As juntas terão espessura máxima de 15 (quinze) mm, serão rebaixadas à ponta de colher, para que a argamassa adira fortemente.

As juntas das duas primeiras fiadas de tijolos em todo pavimento térreo serão impermeabilizadas com aditivo Vedacit, conforme recomendação do fabricante. Toda saliência superior a 4 (quatro) cm deverá pertencer à própria alvenaria. Não será aceito argamassa composta de saibro de qualquer espécie.

3.7.2 Vergas

Deverão ser fabricadas formas para vergas e contravergas com madeira serrada com espessura de 25 mm e aplicação de desmoldante protetor a base oleosa emulsificada em água e posicionadas conforme projeto com escoramento de madeira nativa de 7,5 x 7,5 cm não aparelhada com atenção para deixar 20% do comprimento da janela para cada extremidade. Neste procedimento, se deve atentar constantemente para nivelamento da forma. As contravergas que deverão ser concretadas na parede e deverão atentar para o mesmo procedimento. Deve-se, então, posicionar a armadura de aço CA-60 com diâmetros 5,00, 6,3 e 8,00 mm conforme projetos com a ajuda de distanciadores circulares em plástico para evitar que armadura encoste na forma. Após, deve-se lançar o concreto com resistência de 20 MPa, traço 1:2,7:3 (cimento, areia média e brita 1) e preparo mecânico em betoneira. Após a cura do concreto, será providenciada a desmontagem da forma.

3.7.3 Peitoris

Em todas as janelas da edificação haverá peitoris. As pingadeiras serão executadas em granito Branco Dallas 2,0 cm conforme especificação em projeto. Todos os peitoris das janelas inferiores (novas) deverão ter pingadeiras realizadas na própria pedra.

3.7.4 Soleiras

As soleiras na transição de ambientes com pisos diferentes será realizada com revestimento de piso cerâmico.

3.8 ESQUADRIAS E FERRAGENS

3.8.1 Portas em Alumínio

➤ PAL 1 – Porta de alumínio com 2 bandeiras inferiores de vidro incolor laminado 6 mm e 2 bandeiras superiores de vidro incolor comum (90 + 90 x 220 cm) conforme projeto arquitetônico, ALCOA ou

SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL

BELMETAL da marca Alucom, Alumitex, Linha Suprema ou equivalente de igual qualidade, característica e acabamento. Esquadrias com acabamento em perfis de alumínio com pintura eletrostática cor Branca, completas com requadros, vedações, fechaduras com abertura por chave e dobradiças.

➤ PAL 2 – Porta de alumínio tipo veneziana (90x220 cm) conforme projeto arquitetônico, ALCOA ou BELMETAL da marca Alucom, Alumitex, Linha Suprema ou equivalente de igual qualidade, característica e acabamento. Esquadrias com acabamento em perfis de alumínio com pintura eletrostática cor Branca, completas com requadros, vedações, fechaduras com abertura por chave e dobradiças.

➤ PAL 3 – Porta de alumínio tipo veneziana (90x210 cm), com bandeira superior em vidro monolítico incolor 6 mm conforme projeto arquitetônico, ALCOA ou BELMETAL da marca Alucom, Alumitex, Linha Suprema ou equivalente de igual qualidade, característica e acabamento. Esquadrias com acabamento em perfis de alumínio com pintura eletrostática cor Branca, completas com requadros, vedações, fechaduras com abertura por chave e dobradiças.

➤ PAL 4 – Porta de alumínio tipo veneziana (90x210 cm), com barra de acessibilidade composta de placa de borracha de alta resistência, barra horizontal interna conforme detalhes do projeto arquitetônico, ALCOA ou BELMETAL da marca Alucom, Alumitex, Linha Suprema ou equivalente de igual qualidade, característica e acabamento. Esquadrias com acabamento em perfis de alumínio com pintura eletrostática cor Branca, completas com requadros, vedações, fechaduras com abertura por chave e dobradiças.

3.8.2 Portão em Aço

➤ PAC1 – Portão de Aço (320x260 cm) com estrutura e fechamento com chapa frisada em AÇO CARBONO com pintura eletrostática na cor branca, incluindo porta com fechadura de abertura por chave, conforme projeto arquitetônico.

3.8.3 Janelas

As janelas serão de alumínio anodizado com pintura eletrostática na cor BRANCA, REF. LINHA SUPREMA, equivalente ou superior em qualidade. Não serão aceitas as esquadrias que estiverem em desacordo com estas especificações ou em desacordo com as normas da ABNT. As folhas móveis serão dotadas de escovas de nylon para vedação.

Nas janelas basculantes cada articulação será provida de mancais de nylon, para evitar o atrito entre o alumínio e o eixo da balsa.

A fixação dos vidros será com baguetes de alumínio anodizado e a fixação das janelas ao concreto e à alvenaria será por meio de buchas e parafusos zincados. Todas as junções serão preenchidas com mástique silicone incolor a ser aplicado após a colocação e limpeza geral da obra.

As esquadrias receberão vidro liso transparente com 6 mm de vidro comum. Nos sanitários os vidros serão do tipo PONTILHADO 4 mm. A vedação das esquadrias se dará com a aplicação de borracha de silicone, não se admitindo qualquer tipo de infiltração de água do interior do edifício.

SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL

Sua fixação se dará através de parafusos e buchas, com tamanho apropriado para que haja uma perfeita ancoragem das janelas. As medidas deverão ser anteriormente conferidas no local. As especificações complementares para as janelas de alumínio são:

- JAL 1 - Janelas de alumínio com pintura eletrostática BRANCO e vidro comum incolor 6 mm – (1,40x1,38 m), REF. LINHA SUPREMA, equivalente ou superior em qualidade, completa com ferragens. Contém duas folhas de correr e duas folhas fixas.
- JAL 2 - Janelas de alumínio com pintura eletrostática BRANCO e vidro comum incolor 6 mm – (2,00x1,38 m), REF. LINHA SUPREMA, equivalente ou superior em qualidade, completa com ferragens. Contém duas folhas de correr e duas folhas fixas.
- JAL 3 - Janelas de alumínio com pintura eletrostática BRANCO e vidro comum incolor 6 mm – (1,80x0,58 m), REF. LINHA SUPREMA, equivalente ou superior em qualidade, completa com ferragens. Contém duas folhas de correr e duas folhas fixas.
- JAL 4 - Janelas de alumínio com pintura eletrostática BRANCO e vidro comum incolor 6 mm – (4,00x0,58 m), REF. LINHA SUPREMA, equivalente ou superior em qualidade, completa com ferragens. Contém duas folhas de correr e duas folhas fixas. Essa janela deverá ter um tubo de alumínio, pintado na cor branca, de 10x10 cm, instalado no meio do vão, dividindo a janela em dois módulos.
- JAL 5 – Janela basculante de alumínio, com acionamento a 1,20 m de altura, com pintura eletrostática BRANCO e vidro pontilhado 4 mm – (0,80x0,58 m), REF. LINHA SUPREMA, equivalente ou superior em qualidade, completa com ferragens.

3.9 REVESTIMENTOS

3.9.1 Revestimentos de Paredes

3.9.1.1 Chapisco

Todas as paredes de tijolos, salvo indicação em contrário, serão chapiscadas com argamassa de cimento e areia grossa no traço 1:3.

O revestimento com argamassa terá traço medido por meio de padiolas, com inscrição em ambas as faces, contendo o nome do material e o número de vezes que entra no traço.

As superfícies de paredes serão limpas a vassoura e abundantemente molhadas (com esguicho e mangueira) antes da aplicação do chapisco.

3.9.1.2 Emboço Paulista

O emboço paulista (massa única) traço 1:4 de preparo mecânico ou preparo industrializado, somente serão executados depois da colocação de peitoris, marcos e contramarcos, e antes da colocação de alisares e rodapés, após o chapisco.

Admitir-se-á espessura máxima de 10 mm para a camada de emboço. As superfícies revestidas

SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL

deverão apresentar paramentos perfeitamente planos, aprumados, alinhados e nivelados, com todos os cantos externos, horizontais e verticais, acabados a meia cana, e sem apresentar fissuras de contração de argamassa. Nas paredes internas, o emboço deverá ter acabamento feltrado, apto a receber a pintura.

3.9.1.3 Fundo Selador

O selador acrílico, ref. SUVINIL ou equivalente. Deve-se aguardar 4 horas para aplicação da pintura acrílica. O fundo selador deverá ser aplicado com rolo de lã e pincel. Deverá ser aplicada uma única demão. O produto deverá ser diluído em 10% conforme catálogo do fabricante.

3.9.1.4 Pintura Látex Acrílica

Os serviços serão executados por profissionais de comprovada competência. As superfícies a pintar serão cuidadosamente limpas, secas e preparadas para o tipo de pintura a que se destina.

Aplicar cada demão quando a precedente estiver perfeitamente seca. Adotar-se-ão precauções especiais no sentido de evitar salpicaduras nas superfícies não destinadas a pintura, como concreto aparente, esquadrias, vidros, pisos, aparelhos de iluminação e hidráulicos, etc.

Quando aconselhável, deverão ser protegidas com papel e fita adesiva ou outro processo adequado. Os respingos, que não puderem ser evitados, deverão ser removidos com emprego de solventes apropriados enquanto a tinta estiver fresca. Os trabalhos de pintura externa ou em locais mal abrigados, não poderão ser feitos em dias de chuva.

Pintura das paredes externas com TINTA ACRÍLICA de elasticidade superior a 100%, referência marca RENNER Frentes e Fachadas Emborrachada Fosca ou marca SUVINIL Proteção Total Fosca, ou outra marca de igual ou superior qualidade, em 02 demãos, sobre selador. As cores das paredes externas estão indicadas nas pranchas que contém o desenho das fachadas no Projeto Arquitetônico.

Pintura de paredes internas com TINTA ACRÍLICA lavável, semibrilho, cor Branco gelo (03 demãos) sobre selador acrílico, ref. SUVINIL, ou outra marca de igual ou superior qualidade.

Antes da execução de qualquer pintura e da compra da quantidade total do material, será submetida à aprovação da FISCALIZAÇÃO uma amostra sob iluminação semelhante e em superfície idêntica à do local a que se destina.

3.9.1.5 Revestimento em Cerâmica

O revestimento cerâmico de paredes está especificado a seguir:

➤ PAREDES INTERNAS DOS SANITÁRIOS E COPA: Pastilha cerâmica 10x10 cm, ref. STRUFALDI, Linha Ibérica, cor Gelo (1090) Semi Brilho, assentados com argamassa colante LIGAMAX e rejuntamento com JUNTAPLUS LARGA, REF. ELIANE, na cor GELO.

SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL



➤ DETALHES PAREDES INTERNAS DOS SANITÁRIOS FEMININOS: uma fiada de 3 peças junto ao piso e uma fiada de três peças junto ao teto, conforme projeto, de Pastilha cerâmica 10x10 cm, ref. STRUFALDI, Linha Ibérica, cor Guindo (1110), assentados com argamassa colante LIGAMAX e rejuntamento com JUNTAPLUS LARGA, REF. ELIANE, na cor cinza escuro.



➤ DETALHES PAREDES INTERNAS DOS SANITÁRIOS MASCULINOS: uma fiada de 3 peças junto ao piso e uma fiada de 3 peças junto ao teto, conforme projeto, de Pastilha cerâmica 10x10 cm, ref. STRUFALDI, Linha Ibérica, cor Cobalto (1050), assentados com argamassa colante LIGAMAX e rejuntamento com JUNTAPLUS LARGA, REF. ELIANE, na cor cinza escuro.



A aplicação da argamassa deverá ser com desempenadeira de aço dentada. O assentamento será feito sobre a camada de regularização (sem cal) com argamassa de assentamento AC3, com aditivos especiais e impermeabilizantes para colagem de revestimentos.

A dimensão das juntas será de acordo com os espaçadores do fabricante e, com as paginações indicadas nos desenhos. Todas as peças serão perfeitamente alinhadas e niveladas conforme desenho a ser fornecido pelo SEO. Não será aceita a colocação que não estiverem com estas especificações.

3.9.2 Revestimentos de Pisos

3.9.2.1 Regularização do Piso

Deverá ser realizada regularização de piso/base em argamassa traço 1:3 (cimento e areia grossa sem peneirar), espessura 3,0 cm, preparo mecânico.

3.9.2.2 Revestimento em Porcelanato

➤ PISO DOS BANHEIROS: porcelanato esmaltado acetinado TIPO OUT (maior resistência ao escorregamento) bordas retificadas REF. MADRID BLOC OUT-73 73x73 cm, marca DELTA ou de qualidade igual ou superior, assentado com argamassa colante LIGAMAX e rejuntamento com JUNTAPLUS LARGA, REF. ELIANE, na cor cinza.



O contrapiso deve estar alinhado, nivelado, seco, curado e limpo (livre de poeira e graxa. A aplicação da argamassa de assentamento **deve ser feita nas costas da placa e no piso**, com auxílio da desempenadeira dentada.

O assentamento será feito sobre a camada de regularização (sem cal) com argamassa de assentamento AC3, com aditivos especiais e impermeabilizantes para colagem de pisos e azulejos.

Umedecer o piso e a parte não esmaltada do porcelanato para executar o assentamento. A dimensão das juntas será de acordo com os espaçadores do fabricante e, com as paginações indicadas nos desenhos. Todas as peças serão perfeitamente alinhadas e niveladas conforme desenho a ser fornecido pelo SEO. Não será aceita a colocação que não estiverem com estas especificações.

3.9.2.3 Piso Demais Ambientes

O piso dos demais ambientes será em concreto alisado, conforme especificações do projeto estrutural.

3.9.3 Acessibilidade

3.9.3.1 Piso Tátil Alerta Interno

Internamente o piso tátil alerta com superfície de relevo tronco cônico será em PVC de alta resistência, dimensões totais 25x25 cm, na cor amarela, ref. Zeus do Brasil ou similar e deverão ter suas medidas, distâncias e disposição conforme preconiza a NBR 9050/ 2020. Deverão ser assentados com cola específica que garanta a durabilidade da instalação.



3.9.3.2 Paver Tátil Direcional e Alerta Externo

Externamente, o paver tátil alerta e direcional será em bloquetes de concreto 20X20 cm, na cor amarela e deverão ter suas medidas, distâncias e disposição conforme preconiza a NBR 9050/ 2020. Deverão ser assentados conforme detalhamento do projeto arquitetônico.

3.9.3.3 Mapa Tátil



Mapa tátil para uso de pessoa com deficiência visual, confeccionado em placa de acrílico leitoso e apoiada sobre placa metálica. Base em chapa de metalon e fixada com parafusos, conforme detalhes de projeto. Inscrições em alto-relevo, acompanhadas das respectivas versões em *braille*. Dimensões gerais: 40 x 60 cm com espessura de 3 mm.

O desenho do mapa tátil assim como a confecção do totem deve ser realizado por

SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL

empresa especializada e submetido à aprovação da Secretaria Especial de Obras antes da execução. O mapa deve ser instalado no acesso do bloco no local indicado em planta arquitetônica.

3.9.3.4 Instalação de Letreiro em PVC

Deverão ser executados 2 letreiros, com a inscrição “GALPÃO AQUICULTURA” na Fonte Arial, composto por Letra Caixa PVC Expandido 20 mm com pintura na cor branca, semi-brilho e com a logomarca institucional da UFFS composto por Letra Caixa PVC Expandido 20 mm com pintura na cor verde Pantone 349, conforme desenho e representação nas fachadas do Projeto Arquitetônico.

Os conjuntos serão afixados sobre parede pré-pintada com fita dupla face de alta resistência REF. Fabricante 3M, equivalente ou superior em qualidade.

3.9.3.5 Placas Indicativas em Portas

Modelo 01 – Placa indicativa DO NÚMERO das salas administrativas: Dimensões 25x5 cm. Quantidade Prevista = 04 unidades.

Placa que será instalada sempre combinada com o modelo 3.



Figura XX – Exemplo de placa de identificação de número de sala. Escala 1:1.

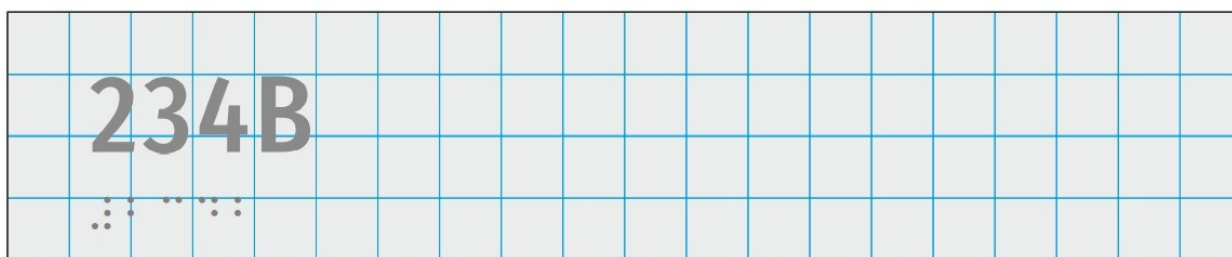


Figura XX – Malha de referência do exemplo de placa de identificação de número de sala. Escala 1:1

Placa de identificação de porta de sala com 10 x 2 polegadas.

Material do fundo da placa: acrílico opaco (não transparente) com espessura de 2 mm.

Fundo na cor verde similar ao Pantone 349. Textos em relevo na cor branca. Braille na cor mais próxima à cor

Pantone 349.

Fixação na parede com fita adesiva dupla face transparente indicada para fixação de placas de identificação, com forte adesão (por exemplo, a fita adesiva dupla face 3M VHB).

Todos os textos em relevo. A NBR 9050: 2020 determina que letras e números táteis (textos em relevo) devem atender às seguintes condições:

- Altura do relevo: 0,8 mm a 1,2 mm;
- Altura mínima dos caracteres: 15 mm;
- Distância entre linhas: 8 mm.

Composição tipográfica no software CorelDraw

- Fonte Fira Sans Condensed Medium
- Corpo do texto: 64,5 pontos
- Espaçamento de linha: 90%
- Espaçamento de caractere: 20%
- Espaçamento de palavra: 150%

Composição tipográfica no software Adobe Illustrator

Mesmas configurações acima, porém, deverá ser acionado no painel “Caractere” o kerning métrico (não usar o kerning óptico!)

Modelo 03 – Placa indicativa DO NOME das salas administrativas: Dimensões 25x15 cm.
Quantidade Prevista = 04 unidades.

Placa que será instalada em salas administrativas, laboratórios e outros ambientes cuja identificação represente uma sentença longa, sempre combinada com o modelo 1.



Figura XX – Exemplo de placa de identificação uso de sala cujo nome representa uma sentença longa. Escala 1:1.



Figura XX – Malha de referência do exemplo de placa de identificação uso de sala cujo nome representa uma sentença longa. Escala 1:1.

Placa de identificação de porta de sala com 10 x 6 polegadas.

Material do fundo da placa: acrílico opaco (não transparente) com espessura de 2 mm.

Fundo na cor branca e textos em relevo em preto. Braille na cor mais próxima à cor branca.

Fixação na parede com fita adesiva dupla face transparente indicada para fixação de placas de identificação, com forte adesão (por exemplo, a fita adesiva dupla face 3M VHB).

Todos os textos em relevo. A NBR 9050: 2020 determina que letras e números táteis (textos em relevo) devem atender às seguintes condições:

- Altura do relevo: 0,8 mm a 1,2 mm;
- Altura mínima dos caracteres: 15 mm;
- Distância entre linhas: 8 mm.

Composição tipográfica no software CorelDraw

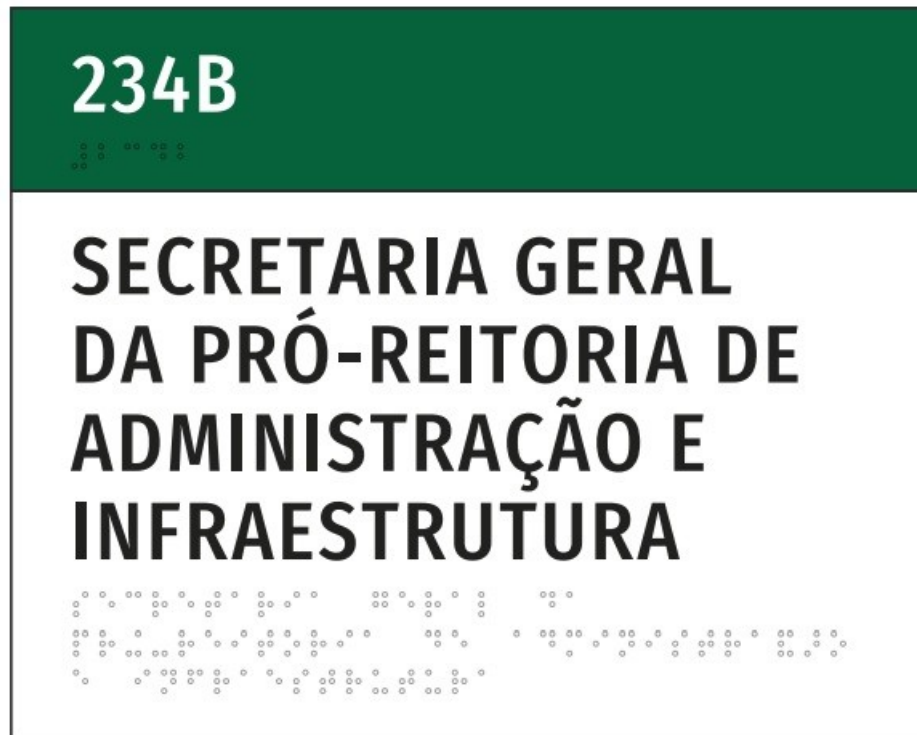
- Fonte Fira Sans Condensed Medium
- Corpo do texto: 64,5 pontos
- Espaçamento de linha: 90%
- Espaçamento de caractere: 20%
- Espaçamento de palavra: 150%

Composição tipográfica no software Adobe Illustrator

Mesmas configurações acima, porém, deverá ser acionado no painel “Caractere” o kerning métrico (não usar o kerning óptico!)

Exemplo de aplicação combinada dos modelos 1 e 3:

O modelo 3 será aplicado colado imediatamente abaixo do modelo 1, gerando uma combinação como a da imagem a seguir:



Modelo 04 – Placa indicativa de sanitário acessível feminino. Dimensões 15x20 cm.
Quantidade Prevista = 01 unidade.



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL

Descrição:

Placa de identificação de sanitário feminino acessível com 15 cm de largura e 20 cm de altura.

Material do fundo da placa: acrílico opaco (não transparente) com espessura de 2 mm.

Com fundo na cor azul referência Pantone 2925 C ou Munsell 10B5/10 e textos em relevo na cor branca. Textos e pictogramas em relevo. Braille na cor mais próxima à cor azul referência Pantone 2925 C ou Munsell 10B5/10.

Fixação na parede com fita adesiva dupla face transparente indicada para fixação de placas de identificação, com forte adesão (por exemplo, a fita adesiva dupla face 3M VHB).

A NBR 9050: 2015 determina (item 5.2.9.2.2) que letras e números táteis (textos em relevo) devem atender às seguintes condições:

- Altura do relevo: 0,8 mm a 1,2 mm;
- Altura mínima dos caracteres: 15 mm;
- Distância entre linhas: 8 mm.

Composição tipográfica no software CorelDraw:

- Fonte Fira Sans Condensed Medium
- Corpo do texto: 64,5 pontos
- Espaçamento de linha: 90%
- Espaçamento de caractere: 20%
- Espaçamento de palavra: 150%

Composição tipográfica no software Adobe Illustrator

- Mesmas configurações acima, porém, deverá ser acionado no painel “Caractere” o kerning métrico (não usar o kerning óptico).

Modelo 05 – Placa indicativa de sanitário acessível masculino. Dimensões 15x20 cm. Quantidade Prevista = 01 unidade.

SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL



Descrição:

Placa de identificação de sanitário masculino acessível com 15 cm de largura e 20 cm de altura.

Material do fundo da placa: acrílico opaco (não transparente) com espessura de 2 mm.

Com fundo na cor azul referência Pantone 2925 C ou Munsell 10B5/10 e textos em relevo na cor branca. Textos e pictogramas em relevo. Braille na cor mais próxima à cor azul referência Pantone 2925 C ou Munsell 10B5/10.

Fixação na parede com fita adesiva dupla face transparente indicada para fixação de placas de identificação, com forte adesão (por exemplo, a fita adesiva dupla face 3M VHB).

A NBR 9050: 2015 determina (item 5.2.9.2.2) que letras e números táteis (textos em relevo) devem atender às seguintes condições:

- Altura do relevo: 0,8 mm a 1,2 mm;
- Altura mínima dos caracteres: 15 mm;
- Distância entre linhas: 8 mm.

Composição tipográfica no software CorelDraw:

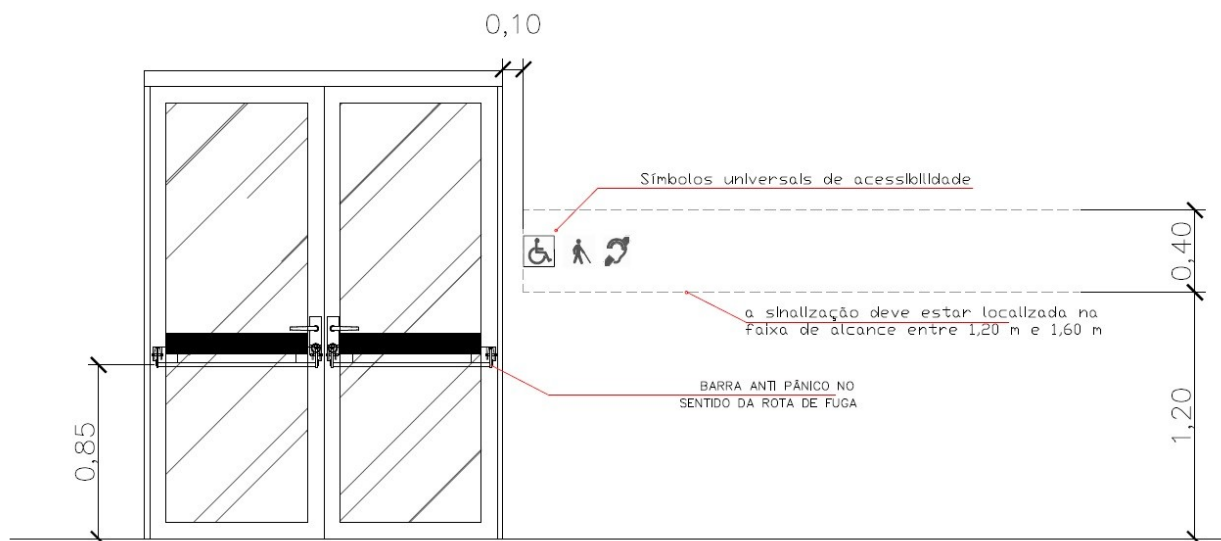
- Fonte Fira Sans Condensed Medium
- Corpo do texto: 64,5 pontos
- Espaçamento de linha: 90%
- Espaçamento de caractere: 20%
- Espaçamento de palavra: 150%

SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL

Composição tipográfica no software Adobe Illustrator:

- Mesmas configurações acima, porém, deverá ser acionado no painel “Caractere” o kerning métrico (não usar o kerning óptico).

Modelo XX – Placa de identificação do símbolo universal de acessibilidade



Placa de sinalização do símbolo internacional de acessibilidade. Dimensões 15x15 cm.
Quantidade Prevista = 01 unidade.



Descrição:

Placa de identificação do símbolo internacional de acesso com 15 cm de largura e 15 cm de altura.

Material do fundo da placa: acrílico opaco (não transparente) com espessura de 2 mm.

Fundo na cor azul referência Pantone 2925 C ou Munsell 10B5/10. Pictograma em relevo na cor branca.

Fixação na parede com fita adesiva dupla face transparente indicada para fixação de placas de identificação, com forte adesão (por exemplo, a fita adesiva dupla face 3M VHB).

3.9.3.6 Alarme Audiovisual Banheiros

Deverá ser instalado o alarme audiovisual intermitente sem fio - wireless com botoeiras antipânico com acionamento até 50 metros e informações visual e auditiva à prova d'água. A botoeira deverá ser também com alarme visual e sonoro. Os dispositivos devem atender ao descrito e ter cor que contraste com a de parede.



3.10 BANCADAS E GRANITOS

3.10.1 Bancada dos Banheiros

3.10.1.1 Granito

Os tampos das bancadas dos sanitários serão de granito polido - ref. BRANCO DALLAS, com largura e comprimento determinados em planta, espessura 2 cm, conforme detalhes do projeto arquitetônico, obrigatoriamente atendendo às especificações da NBR 9050/ 2020.

3.10.1.2 Suporte Mão Francesa

Os suportes metálicos de sustentação dos tampos de granito deverão possuir formato mão francesa. Estas mãos-francesas serão do tipo leve referência marca Fico 17 e 37 cm ou equivalente, com peso de 0,17 kg e 0,35 kg, respectivamente. As mãos-francesas deverão ser fixadas anteriormente as bancadas de granito e deverão suportar os esforços e dispostas em intervalos regulares.

3.10.3 Bancadas 01

A Bancada 01 terá tampo em concreto apoiado sobre pés de alvenaria, dotada de armários em MDF conforme detalhamento executivo do projeto arquitetônico.

3.11 APARELHOS

3.11.1 Bebedouro

O bebedouro de pressão refrigerado 300 inox PDF ref. IBBL equivalente ou superior em qualidade com teclas em braille tipo easy clean (desmontável para higienização) em carenagem plástica e tampo em aço inox 304 escovado. A vazão mínima será de 60 l/h e a temperatura de resfriamento de 10 graus.



3.11.2 Lavatórios PcD

O lavatório com coluna suspensa - PCD - REF. DECA Linha Vogue Plus EM FORMATO oval com 3 furos, cor branco gelo ref. CS.1.17 e L51.17, equivalentes ou superiores em qualidade com garantia de 120 meses.



3.11.3 Bacias Sanitárias Instalações PcD

As bacias Sanitárias serão do tipo Ref. DECA, P510, Vogue Plus Linha Conforto sem

SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL

abertura frontal, cor branco com fixação cromada Vogue Plus - P.510.17, equivalente ou superior em qualidade com garantia mínima de 10 anos.



3.11.4 Assento para Bacias Sanitárias

O assento plástico ref. DECA Vogue plus, equivalente ou superior em qualidade deve ser acoplado ao final da obra.



3.11.5 Caixa Acoplada de Embutir

As caixas das bacias sanitárias a serem instaladas deverão ser de embutir ref. MONTANA M9000 Elegance para ACESSIBILIDADE em todos os conjuntos sanitários, equivalente ou superior em qualidade. O acabamento do acionador deverá ser plástico de engenharia (ABS) na cor CINZA. O produto deverá ter torneira boia PFC (Controle de fluxo

SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL

positivo) e acionamento silencioso e acionamento rápido inferior a 25N de esforço. A garantia deverá ser de no mínimo 10 anos.



3.11.6 Torneira Instalações Sanitárias e Bancada

TORNEIRA cromada com alavanca, linha conforto, mecanismo $\frac{1}{4}$ de volta, REF. DECA LINK 1196.C.LNK, equivalente ou superior em qualidade com garantia de 10 anos.



3.11.7 Espelho para Banheiro



Os espelhos cristal deve ser resistente a oxidação com espessura 4 mm devem ser afixados com fita de vidraceiro ou aparafusados com parafuso francês 16 mm em aço galvanizado comprimento de 45 mm e diâmetro 16 mm e cabeça abaulada. O espelho deve atender às normas ABNT NBR 7199/2016 e NBR14696/2008.

3.11.8 Papeleira, Saboneteira e Dispenser para Papel Higiênico

Dispenser múltiplo para papel interfoliado de 300 metros e papel higiênico rolo 500 metros com fixação por parafusos na cor branca REF. Premisse, equivalente ou superior em qualidade.



3.11.9 Barras de Apoio

Barras de apoio retas em aço inox 304 escovado para sanitário PCD com 40, 70 e 80 cm de comprimento de 1 1/4" e devem suportar a carga mínima de 1,5 kN ref. 1000.007 TECKINOX com canoplas no mesmo material e suporte de 150 kg, equivalente ou superior em qualidade.



Barras de apoio laterais fixas ou articuladas em aço inox 304 escovado para sanitário PCD com 80 cm de comprimento, com papeleira integrada, para instalação ao lado das bacias sanitárias.



Bancos de apoio articulados em aço inox 304 escovado para sanitário PCD com dimensões de 70 cm X 45 cm, que suporte até 160Kg, para instalação nos boxes de chuveiro, ref. fabricante Total Acessibilidade ou similar.

3.11.10 Chuveiro acessível



Os chuveiros deverão ter desviador total de água, em atendimento à NBR 9050/ 2020, modelo Ducha Potenza com Desviador Total - Cardal 7,8kw SEM PRESSURIZADOR (cód. AQ028/2) ou similar.

OBSERVAÇÃO: O detalhamento completo de barras de apoio encontra-se no projeto arquitetônico e deve ser estritamente atendido da maneira como foi especificado.

3.11.11 Torneira de Jardim



Torneira de latão polido com acabamento cromado de parede de alta resistência e incluso adaptador rosca de bico para mangueira de 3/4" ref. DOCOL mod. 1130 Pertutti, equivalente ou superior em qualidade.

3.11.12 Cabide

Os cabides serão da marca DECA cabide flex 2060 CFLX ou equivalente com garantia de 10 anos.

3.12 INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS

Encontra-se no Memorial Descritivo do Projeto de Instalações Hidrossanitárias

3.13 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

Encontra-se no Memorial Descritivo do Projeto Elétrico.

3.14 INSTALAÇÕES LÓGICA

Encontra-se no Memorial Descritivo do Projeto de Instalações de Lógica.

3.15 ESTRUTURAS METÁLICAS

Encontra-se no Memorial Descritivo do Projeto de Estruturas Metálicas.

3.16 INFRAESTRUTURA ELÉTRICA

Encontra-se no Memorial Descritivo do Projeto Elétrico.

3.17 INFRAESTRUTURA HIDRÁULICA E ESGOTO

O esgoto da edificação será destinado à rede existente, cujo destino final é a Estação de Tratamento de Efluentes do Campus da UFFS. Informações específicas encontram-se no Memorial Descritivo do Projeto Hidrossanitário.

3.18 INSTALAÇÕES DE COMBATE A INCÊNDIO

Encontra-se no Memorial Descritivo do Projeto Preventivo de incêndio.

3.19 PAVIMENTAÇÃO EXTERNA

3.19.1 Meio-Fio Pré-Moldado

Esta especificação tem por objetivo fixar as condições gerais e o método construtivo para a execução de meio-fio de concreto.

SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL

O meio-fio utilizado será de concreto pré-moldado nas dimensões de 12x15x30x100 cm (face superior x face inferior x altura x comprimento), rejuntado com argamassa 1:4 (cimento:areia).

Ao longo das bordas do subleito será aberta uma vala para colocação do meio-fio, obedecendo ao alinhamento, perfil e dimensões estabelecidos no projeto. O fundo da vala deverá ser regularizado e apiloado.

Deverá ser colocado meio-fio rebaixado (cordões) para acabamento e proteção dos bordos da pavimentação que estejam em contatos com áreas não pavimentadas.

O meio-fio pronto deverá ter a forma definida pelos alinhamentos, perfis, dimensões e seção transversal típica estabelecida pelo projeto.

3.19.2 Vagas de Estacionamento PcD e Idoso

As vagas de estacionamento PCD e Idoso serão executadas em concreto armado, espessura de 10 cm, armado com tela de aço soldada nervurada Q-138, aço CA-60, 4,3 mm, malha 10x10 cm.

Deverá ser realizada pintura acrílica no piso previamente limpo e isento de partículas ou água para demarcação dos estacionamentos rigorosamente nas cores e desenhos especificadas em projeto, sinalizando o serviço. Aplicar com rolo, uma demão de selador acrílico 10% diluído em água em toda área. Aplicar três demãos de pintura acrílica, nas cores indicadas em projeto, com intervalo de 4 horas entre elas. Somente retirar a sinalização após a tinta estar completamente seca. A área de transbordo deverá ser na cor branca, o símbolo internacional de Pessoa com Deficiência (PcD) deverá ser na cor **branca** sobre fundo azul pantone 2925C e a demarcação das vagas também em **branco**.

As placas de sinalização verticais semi-reflexivas deverão situar-se em frente às vagas reservadas aos Portadores de Deficiência, conforme especificação em projeto.

3.19.3 Plantio de Grama



O terreno destinado ao plantio será inicialmente limpo de todo o material prejudicial ao desenvolvimento e manutenção da vegetação, removendo-se tocos, materiais não biodegradáveis, materiais ferruginosos e outros. Os entulhos e pedras serão removidos ou cobertos por uma camada de aterro ou areia de, no mínimo, 30 centímetros de espessura. No caso de se utilizar o processo de aterro dos entulhos, o nível final do terreno deverá coincidir com o indicado no projeto, considerando o acréscimo da terra de plantio na espessura especificada. A vegetação daninha será totalmente erradicada das áreas de plantio.

SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL

A grama será fornecida em placas retangulares ou quadradas, com 30 a 40 centímetros de largura ou comprimento e espessura de, no máximo, 5 centímetros. A terra que a acompanha deverá ter as mesmas características da de plantio. As placas deverão chegar à obra já podadas, retificadas, compactadas e empilhadas, com altura máxima de 50 centímetros, em local próximo à área de utilização, no máximo com um dia de antecedência.

A terra de plantio será de boa qualidade, destorroada e armazenada em local designado pela Fiscalização, no local de execução dos serviços e obras.

Após o nivelamento do terreno que receberá o plantio da grama, deverá ser espalhado uma camada de terra de plantio com aproximadamente 1,5 centímetros. Após a colocação da terra de plantio, as placas de grama serão assentadas por justaposição.

RECOMENDAÇÕES:

1. Nos taludes com inclinação muito acentuada deverá ser previsto o uso de estacas e malha de arame para fixação da grama até seu completo enraizamento com o solo local.

2. Após o início do plantio a área deverá ser regada diariamente através de mangueiras, nos primeiros 60 dias. As áreas que apresentarem falhas deverão ser substituídas e replantadas.

3. Os gramados deverão estar concluídos pelo menos 20 dias antes do pedido de recebimento provisório da obra.

ESPECIFICAÇÕES GRAMA:

- **Nome Científico:** ZOYSIA JAPONICA
- **Nomes Populares:** Grama-esmeralda, Grama-zóisia, Grama-zóisia-silvestre, Zóisia
- **Família:** Poaceae
- **Categoria:** Gramados
- **Clima:** [Equatorial](#), [Subtropical](#), [Temperado](#), Tropical
- **Origem:** [Ásia](#), China, Japão
- **Altura:** menos de 15 cm
- **Luminosidade:** Sol Pleno
- **Ciclo de Vida:** Perene

SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL

3.20 LIMPEZA PERMANENTE DE OBRA

Os vidros devem ser lavados e polidos com produtos específicos para este fim, não se admitindo quaisquer manchas.

Os pisos cerâmicos deverão ser limpos inicialmente com água e sabão. Após a lavação aplicar cera líquida incolor.

Será considerado como limpeza final da obra o atendimento aos seguintes requisitos mínimos, sendo que todo o material necessário para tal será fornecido pela CONTRATADA:

1. As louças e os metais sanitários deverão ser lavados. Os detritos que ficarem aderentes às louças e metais deverão ser retirados sem a utilização de produtos abrasivos, só podendo-se utilizar detergentes neutros e panos macios, de forma a não comprometer seu acabamento.

2. Os vidros devem ser lavados e polidos com produtos específicos para este fim, não se admitindo quaisquer manchas, independente do ângulo que estes forem observados.

3. Os detritos que ficarem aderentes às ferragens das esquadrias deverão ser retirados sem a utilização de produtos abrasivos, só podendo-se utilizar detergentes neutros e panos macios, de forma a não comprometer seu acabamento.

4. Deverá ser removido todo entulho do local e o calçamento varrido. Áreas onde os pisos táteis foram colados, não poderão ter resíduos de cola. A cobertura deverá apresentar-se sem manchas ou salpicos.

5. No término da obra deverá ser efetuada a limpeza geral e a desmobilização, sendo a obra entregue em perfeitas condições de uso.

3.21 AS BUILT E MANUAL DE OPERAÇÃO

O manual de operação deverá ser entregue conforme as NBR14037 e NBR5674 ao final da obra.

Antes da sua entrega provisória, a CONTRATADA deverá apresentar o respectivo como construído ("as built"), sendo que a sua elaboração deverá obedecer ao seguinte itens: representação gráfica, memorial descritivo e modificações.

A representação e descrição de como foi construído ("as built") consistirá na expressão de todas as modificações, acréscimos ou reduções havidas durante a construção autorizadas pela SEO, cujos procedimentos tenham ocorrido de acordo com o previsto pelas disposições deste Memorial.

SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL

A CONTRATADA é responsável pela apresentação do Habite-se emitido pela Prefeitura Municipal de Laranjeiras do Sul, assim como do Alvará emitido em decorrência da vistoria do Corpo de Bombeiros do Estado do Paraná, tendo inclusive responsabilidade sobre o pagamento dos valores das taxas de emissão dos referidos documentos.

Após entrega dos referidos documentos, a obra será recebida em caráter provisório e definitivo, conforme artigo 73 da Lei 8.666/93.

Chapecó - SC, 06 de setembro de 2021.

Arq. Urb. Adriana Freitag Migott
CAU/BR A41125-6
SIAPE 2064671



Emitido em 08/09/2021

**MEMORIAL DESCRITIVO E DE ESPECIFICAÇÕES Nº DOC (23) MEMORIAL DESCRITIVO DO
PROJETO ARQ/2021 - DGCT (10.55.01.01)
(Nº do Documento: 2)**

(Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)

(Assinado digitalmente em 18/09/2021 10:22)

ADRIANA FREITAG MIGOTT

ARQUITETO E URBANISTA

DPA (10.55.04)

Matrícula: 2064671

(Assinado digitalmente em 20/09/2021 07:04)

FABIO CORREA GASPARETTO

SECRETARIO - TITULAR

SEO (10.55)

Matrícula: 2015260

Para verificar a autenticidade deste documento entre em <https://sipac.uffs.edu.br/documentos/> informando seu número: **2**, ano: **2021**, tipo: **MEMORIAL DESCRITIVO E DE ESPECIFICAÇÕES**, data de emissão: **18/09/2021** e o código de verificação: **2234c61760**