

MEMORIAL DESCRITIVO DE ARQUITETURA

CEPI PRESIDENTE COSTA E SILVA

SÃO LUÍS DOS MONTES BELOS

MEMORIAL DESCRITIVO

ELABORAÇÃO



Consórcio Diamante Engenharia

REALIZAÇÃO



ESTADO DE GOIÁS
SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO
SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA
GERÊNCIA DE PROJETOS E INFRAESTRUTURA

MAIO/2025

MEMORIAL DESCRITIVO

Resumo:

Este arquivo contém o Memorial Descritivo e Lista de Desenhos do projeto executivo de arquitetura para execução da obra de reforma do CEPI Presidente Costa e Silva - São Luís dos Montes Belos.

01	05/2025	A	PARA APROVAÇÃO	LÍVIA REIS	DECL	CCFN	MCFN
00	05/2025	A	PARA APROVAÇÃO	LÍVIA REIS	DECL	CCFN	MCFN
REV	DATA	TIPO	DESCRIÇÃO	POR	VERIFICADO	AUTORIZADO	APROVADO

EMISSIONES

TIPOS	A – PARA APROVAÇÃO	C – ORIGINAL
	B – REVISÃO	D - CÓPIA

CONSÓRCIO DIAMANTE ENGENHARIA

AV. BARÃO HOMEM DE MELO, Nº 3280, NOVA GRANADA

BELO HORIZONTE - MG - CEP: 30494-080

TEL,: (31) 3347-4405 / (31) 3347-7079 / (31) 3571-1920

EMAIL: contato@grupoprojetaengenharia.com.br



Consórcio Diamante Engenharia

Responsáveis Técnicos:

- Débora Evelyn Caldeira de Lacerda – Arquiteta Urbanista – CAU A257897-2

Volume:

MEMORIAL DESCRITIVO - ARQUITETURA

Referência:

MAIO/2025

ÍNDICE

1	APRESENTAÇÃO.....	6
1.1	EQUIPE TÉCNICA	6
2	LISTA DE DESENHOS.....	7
3	DESCRIPTIVOS GERAIS.....	8
3.1	OBJETO.....	8
3.2	OBJETIVOS.....	8
3.3	DOCUMENTO DE REFERÊNCIA.....	8
3.4	SOLUÇÕES ADOTADAS	9
3.5	ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS.....	9
3.6	EQUIPAMENTOS.....	9
3.6.1	ANDAIMES	9
3.6.2	TAPUMES.....	10
3.6.3	EQUIPAMENTOS E PROCEDIMENTOS DE PROTEÇÃO E SEGURANÇA.....	11
3.7	INSTALAÇÕES.....	13
3.7.1	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DO CANTEIRO DE OBRAS.....	13
3.7.2	INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS	14
3.7.3	PLACA DE IDENTIFICAÇÃO DE OBRA	14
3.7.4	TELA DE ISOLAMENTO DE OBRA.....	15
3.8	LIMPEZA DA OBRA.....	15
3.8.1	DEMOLIÇÕES / REMOÇÕES / REMANEJAMENTOS	15
3.8.2	REMOÇÃO DE ENTULHOS E BOTA FORA	17
4	PISOS.....	19
4.1	PISO DE CONCRETO	19
4.1.1	PISO EM CONCRETO NÍVEL ZERO	19
4.2	PISO TÁTIL.....	20
4.2.1	TÁTIL DIRECIONAL.....	20
4.2.2	TÁTIL DE ALERTA.....	22
4.3	REVESTIMENTOS	23
4.3.1	PISO EM GRANITINA.....	23
4.3.2	PINTURA PARA DEMARCAÇÃO DE PISO	24
4.3.3	PISO EM CONCRETO DESEMPENADO	24
4.3.4	FORRAÇÃO EM GRAMA.....	25
5	PAREDES.....	25
5.1	PAREDE DIVISÓRIA EM DRYWALL - SHAFTS	25
5.2	ALVENARIA DE BLOCO DE CONCRETO CHEIO	25

5.3	EMASSAMENTO COM MASSA CORRIDA	26
5.4	PINTURA.....	26
5.4.1	PINTURA COM TINTA LÁTEX	27
5.4.2	PINTURA COM TINTA ACRÍLICA	27
5.4.3	PINTURA COM ESMALTE SINTÉTICO	28
5.5	REVESTIMENTO EM PORCELANATO	28
6	COBERTURA.....	29
6.1	TETO.....	29
6.1.1	LAJE EMASSADA E PINTADA COM TINTA LATEX	29
6.1.2	FORRO DE GESSO	29
6.2	TELHAS.....	30
6.2.1	ISOTELHA COLONIAL TÉRMICA SANDUÍCHE TERRACOTA	30
6.2.2	CHAPIM.....	31
7	RODAPÉ.....	31
7.1	RODAPÉ EM GRANITINA	31
8	PEDRAS.....	32
8.1	SOLEIRA	32
8.2	BANCADA	32
9	PEÇAS HIDROSANITÁRIAS.....	32
9.1	VASO CONVENCIONAL COM ASSENTO.....	34
9.2	VASO CONVENCIONAL PARA PCD COM ASSENTO	34
9.3	LAVATÓRIO DE CANTO SUPENSO	34
9.4	CUBA DE EMBUTIR OVAL.....	35
9.5	CUBA INOX RETANGULAR DE COZINHA.....	35
9.6	TORNEIRA PARA COZINHA DE PAREDE.....	36
9.7	TORNEIRA PARA COZINHA DE MESA COM AREJADOR	36
9.8	TORNEIRA PARA LAVATÓRIO	37
9.9	MISTURADOR DE MESA PARA CONZINHA	37
9.10	SIFÃO	37
9.11	CHUVEIRO ELÉTRICO	38
9.12	ALARME PARA BANHEIRO PCD COM BOTOEIRA À PROVA D'ÁGUA SEM FIO	38
10	EQUIPAMENTOS DIVERSOS.....	38
10.1	BARRAS DE APOIO EM AÇO INOX	38
10.2	BANCO ARTICULADO PARA BANHO	40
10.3	PLACA DE IDENTIFICAÇÃO BRAILE	40
10.4	TRAVA DE GOL EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO	40
10.5	LETREIRO.....	41

10.6 PLACA DE IDENTIFICAÇÃO DE AMBIENTES	41
10.7 SABONETEIRA SPRAY	41
10.8 TOALHEIRA DE PAPEL INTERFOLEADO	42
10.9 ESPELHO CRISTAL COLADO	42
11 CERCAMENTOS	43
11.1 ALAMBRADO DE AÇO GALVANIZADO	43
12 GUARDA-CORPO, CORRIMÃO E BARREIRAS	43
12.1 GUARDA-CORPO EM AÇO INOX	43
13 PORTAS	44
13.1 PORTAS DE GIRO	44
14 JANELAS	47
14.1 JANELAS BASCULANTE	48
14.2 JANELAS DE CORRER	52
14.3 JANELA DE ENROLAR	52
14.4 JANELAS COM GRADE	53
15.1 BANCO EM CONCRETO	53
16 PADRÃO PARA PINTURA DE FACHADAS E NOVAS EDIFICAÇÕES	54
17 LIMPEZA FINAL	57

1 APRESENTAÇÃO

1.1 EQUIPE TÉCNICA

O Consórcio Diamante Engenharia, apresenta a seguir a equipe técnica envolvida no presente trabalho:

Quadro 1.1 – Equipe Técnica

EQUIPE TÉCNICA:	Débora Evelyn Caldeira de Lacerda (Arquiteta e Urbanista) Gabriella Santos (Arquiteta e Urbanista) Lívia Reis (Arquiteta e Urbanista)
----------------------------	---

2 LISTA DE DESENHOS

Quadro 2.1 – Lista de Desenhos

Nº DESENHO	TÍTULO
PRJ-123776-EXE-ARQ-0106-REV01	PLANTA BAIXA – DEMOLIÇÃO; PLANTA DE COBERTURA – DEMOLIÇÃO E PERSPECTIVA DEMOLIÇÃO
PRJ-123776-EXE-ARQ-0206-REV01	PLANTA BAIXA – REFORMA; PLANTA DE COBERTURA – REFORMA E PERSPECTIVA REFORMA
PRJ-123776-EXE-ARQ-0306-REV01	AMPLIAÇÕES, CORTES, FACHADAS E PERSPECTIVA
PRJ-123776-EXE-ARQ-0406-REV01	PLANTA DE LAYOUT, AMPLIAÇÕES E CORTES
PRJ-123776-EXE-ARQ-0506-REV01	CORTES; AMPLIAÇÕES E PERSPECTIVA
PRJ-123776-EXE-ARQ-0606-REV01	DETALHES TÍPICOS

3 DESCRITIVOS GERAIS

3.1 OBJETO

Elaboração de projetos de arquitetura para a execução da obra de reforma do CEPI Presidente Costa e Silva - São Luís dos Montes Belos. Tendo como objeto do presente Memorial a descrição do Projeto de Arquitetura.

3.2 OBJETIVOS

A presente especificação técnica objetiva definir os materiais e serviços necessários para a execução da obra de reforma do CEPI Presidente Costa e Silva - São Luís dos Montes Belos. Tendo como objeto do presente Memorial a descrição do Projeto de Arquitetura.

Os desenhos de arquitetura, estudo de sondagem, instalações elétricas, estrutural, instalações hidráulicas, drenagem, topografia, prevenção e combate a incêndio, a planilha orçamentaria, memorial descritivo, especificações técnicas, o local da obra e todas as peças gráficas do projeto serão parte integrante do contrato de serviço e devem ser conferidos por meio da compatibilização não sendo aceito reivindicações posteriores à abertura do edital.

As necessidades dos espaços e usuários devem ser pensadas com objetivo de obter sempre a excelente estética, funcionalidade, durabilidade, resistência, facilidade de limpeza, baixo custo de manutenção, logística facilitada e uma relação custo e benefício.

Nenhuma alteração se fará em qualquer especificação ou projeto, sem autorização da fiscalização. A autorização só terá validade quando confirmada por escrito.

3.3 DOCUMENTO DE REFERÊNCIA

A elaboração deste documento tem como referência os desenhos dos projetos de Arquitetura apresentados.

3.4 SOLUÇÕES ADOTADAS

A definição dos padrões e as soluções adotadas consideraram fatores técnicos e econômicos, a praticidade de manutenção, conservação e durabilidade. As soluções contemplam opções de escolha de tipos de acabamentos e revestimentos, que foram estudados em suas características físicas, estéticas e técnicas, para serem empregados de forma apropriada, garantindo sempre o padrão de qualidade e a integração ambiental.

3.5 ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

Os materiais equivalentes ofertados deverão atender aos índices aqui estabelecidos e à NBR ISO 13006:2020 e seus documentos complementares.

Os materiais equivalentes deverão ser ensaiados e verificados conforme a norma NBR ISO 13006:2020. Somente serão aceitos materiais fornecidos em embalagens originais. Não serão aceitos lotes de material com diferença brusca de tonalidade.

3.6 EQUIPAMENTOS

3.6.1 ANDAIMES

É de responsabilidade da Contratada, o fornecimento dos andaimes necessários, assim como a sua estabilidade, atendendo às prescrições da NR 18.

Conforme a NR18, o dimensionamento dos andaimes, sua estrutura de sustentação e fixação, deve ser realizado por profissional legalmente habilitado e devem ser dimensionados e construídos de modo a suportar, com segurança, as cargas de trabalho a que estarão sujeitos.

O piso de trabalho dos andaimes deve ter forração completa, antiderrapante, ser nivelado e fixado de modo seguro e resistente e devem ser tomadas precauções especiais, quando da montagem, desmontagem e movimentação de andaimes próximos às redes elétricas.

A madeira para confecção do piso dos andaimes deve ser de boa qualidade, seca, sem apresentar nós e rachaduras que comprometam a sua resistência, sendo proibido o uso de pintura que encubra imperfeições e é proibida também a utilização de aparas de madeira na confecção de andaimes.

Os andaimes devem dispor de sistema guarda-corpo, escada de acesso e rodapé, inclusive nas cabeceiras, em todo o perímetro, com exceção do lado da face de trabalho.

É proibida, sobre o piso de trabalho de andaimes, a utilização de escadas e outros meios para se atingirem lugares mais altos.

O acesso aos andaimes deve ser feito de maneira segura.

3.6.2 TAPUMES

É de responsabilidade da Contratada, a execução das proteções necessárias, assim como a sua segurança, atendendo às prescrições da NR 18. Os tapumes deverão ser modelo padrão definido pelo contratante com altura de 2,20m (dois metros e vinte centímetros).

Conforme a NR18 é obrigatória à colocação de tapumes ou barreiras sempre que se executarem atividades da indústria da construção, de forma a impedir o acesso de pessoas estranhas aos serviços, considerar isolamentos, pois a unidade estará em funcionamento.

Os tapumes devem ser construídos e fixados de forma resistente, e ter altura mínima de 2,20m (dois metros e vinte centímetros) em relação ao nível do terreno.

O perímetro do canteiro de obras deverá ser fechado e protegido com telas e tapumes de acordo com a NR18, itens 18.30.1 a 18.30.8.

3.6.3 EQUIPAMENTOS E PROCEDIMENTOS DE PROTEÇÃO E SEGURANÇA

Os procedimentos relativos à segurança e medicina do trabalho, devem ser cumpridos pelas empresas contratadas e subcontratadas seguindo as normas e legislações vigentes, na prestação de seus serviços, que devem ser cumpridas para proteger as pessoas.

Não será aceito alegação de desconhecimento, por parte da contratada, das normas regulamentadoras de Segurança no trabalho, pois são oficiais.

Cabe a Contratada cumprir e fazer cumprir as Normas de Segurança e Medicina do Trabalho constantes da Lei 6514 de 22 de Dezembro de 1977 Capítulo V do título II das Consolidações das Leis do Trabalho (CLT) – Normas Regulamentadoras.

Deverá ser apresentado o Certificado de Treinamento introdutório de segurança, teórico e prático, com periodicidade conforme norma com carga horária mínima de oito horas, para trabalho em altura, observando NR 35, com conteúdo mínimo:

Normas e regulamentos aplicáveis ao trabalho em altura;

Análise de Risco e condições impeditivas;

Riscos potenciais inerentes ao trabalho em altura e medidas de prevenção e controle;

Sistemas, equipamentos e procedimentos de proteção coletiva;

Equipamentos de Proteção Individual para trabalho em altura: seleção, inspeção, conservação e limitação de uso;

Acidentes típicos em trabalhos em altura;

Condutas em situações de emergência, incluindo noções de técnicas de resgate e de primeiros socorros.

Para a execução dos trabalhos com eletricidade será necessária apresentação de certificado de treinamento da NR 10,

Caberá a Contratada o fornecimento dos EPI's e EPCs específicos e necessários às atividades desenvolvidas, sendo uso obrigatório por parte dos empregados. Nenhum serviço poderá ser

executado sem a utilização dos mesmos. Serão de uso obrigatório os equipamentos relacionados a seguir, obedecido ao disposto nas Normas Regulamentadoras dentro do que determina a NR-6 da Portaria 3.214/78 do MTE - Equipamento de Proteção Individual - EPI e NR-1.

Capacete de segurança: queda ou projeção de objetos, impactos contra estruturas e outros.

Capacete especial: equipamentos ou circuitos elétricos

Protetor facial: projeção de fragmentos, respingos de líquidos e radiações nocivas.

Óculos de segurança contra impacto: ferimentos nos olhos

Óculos de segurança contra radiação: irritação nos olhos e lesões decorrentes da ação de radiações

Óculos de segurança contra respingos: irritação nos olhos e lesões decorrentes da ação de líquidos agressivos

Luvas e mangas de proteção (couro, lona plastificada, borracha ou neoprene): contato com substâncias corrosivas ou tóxicas, materiais abrasivos ou cortantes, equipamentos energizados, materiais aquecidos ou radiações perigosas.

Botas de borracha (PVC): locais molhados, lamacentos ou em presença de substâncias tóxicas.

Calçados de couro: lesão no pé

Cinto de segurança: queda com diferença de nível e linhas de vida.

Protetores auriculares: nível de ruído superior ao estabelecido na NR-5 – Atividades e Operações Insalubres

Respirador contra poeira: trabalhos com produção de poeira

Máscara para jato de areia: trabalhos de limpeza por abrasão através de jatos de areia

Respirador e máscara de filtro químico: poluentes atmosféricos em concentrações prejudiciais à saúde

Avental de raspa: trabalhos de soldagem e corte a quente e de dobragem e armação de ferros

Fornecer uniformes de manga comprida para todos os funcionários e exigir sua utilização dentro do canteiro de obras durante a execução dos serviços contratados. O modelo deverá ser aprovado previamente pela fiscalização.

E outros dispositivos que se façam necessários conforme a atividade a ser desenvolvida, podendo a fiscalização, solicitar paralização parcial ou total dos serviços que possam causar risco grave ou eminente, sendo esta fiscalização programada ou não.

Além dos treinamentos citados, caso seja necessário, conforme atividade a ser desenvolvida, novos treinamentos poderão ser exigidos.

3.7 INSTALAÇÕES

3.7.1 MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DO CANTEIRO DE OBRAS

A mobilização consiste no conjunto de providências a serem adotadas visando o início dos serviços contratados. A desmobilização consiste na desmontagem e retirada de todas as estruturas, construções e equipamentos do canteiro de obras.

Incluem-se nestes serviços:

- A localização, o preparo e a disponibilização, no local de trabalho, de todos os equipamentos, mão de obra, materiais, instalações necessárias à execução dos serviços contratados
- Execução de almoxarifado em canteiro de obra em chapa de madeira compensada, incluso prateleiras;
- Locação de container 2,30 x 6,00m, altura de 2,50m com 1 sanitário, para escritório completo;
- Mobilização e desmobilização de container. Distância até 20km.

O Canteiro de Obras e suas instalações serão executados observando-se as posturas municipais e as normas de higiene, segurança e medicina do trabalho.

Antes que seja dado o início às obras, as áreas de circulação deverão estar predeterminadas de modo a permitir a passagem dos operários, carrinhos de mão, maquinário, ferramentas e materiais.

3.7.2 INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS

Instalação e ligação provisórias de alimentação de energia elétrica aérea trifásica 40A em poste de madeira, para canteiro de obras.

Instalação e ligação provisória de água na obra.

Instalações provisórias são de responsabilidade da contratada. Ficará a cargo do contratante disponibilizar pontos de água, esgoto e energia elétrica com carga suficiente para atendimento do canteiro.

3.7.3 PLACA DE IDENTIFICAÇÃO DE OBRA

É de responsabilidade da Contratada, a execução da sinalização da área a ser trabalhada, atendendo às determinações dos órgãos fiscalizadores e às prescrições da NR 18. A Contratada fornecerá e instalará 1 (uma) placa de obra, segundo o Manual visual de placas e adesivos de obras, padrão Caixa. Placa de obra em chapa de aço galvanizado 3,60x2,25m, totalizando 8,1m².

Deverão constar na placa os seguintes dados: nome da CONTRATADA, de acordo com o seu registro no Conselho Regional; nome do Autor e Coautores do projeto ou projetos, de acordo com o seu registro no Conselho Regional; nome dos Responsáveis Técnicos pela execução da obra, instalações e serviços, de acordo com o seu registro no Conselho Regional; atividades específicas pelas quais os profissionais são responsáveis; Título, número da Carteira Profissional e região do registro dos profissionais.

A contratada deverá inserir no relatório fotográfico as fotos da placa e seu local de instalação.

3.7.4 TELA DE ISOLAMENTO DE OBRA

Deverá ser fornecido e instalado tela plástica para proteção da área de intervenção por trechos, malha de 5mm. Localização a ser marcada pelo contratante no canteiro de obras conforme a necessidade.

3.8 LIMPEZA DA OBRA

O canteiro da obra deve ser mantido limpo e desimpedido nas vias de circulação, passagens e escadarias. Onde os entulhos e sobras de materiais devem ser recolhidos evitando poeiras e riscos.

As retiradas de pavimentos devem ser realizadas através de equipamentos ou dispositivos de evacuação, sem comprometer o andamento da obra, unidade e segurança dos funcionários.

A área de trabalho deverá ser limpa pelo menos uma vez por dia, devendo haver recolhimento dos entulhos, em local acordado com a Fiscalização. Os entulhos deverão ser removidos periodicamente do canteiro e encaminhados às áreas de deposição liberadas pelo órgão regional competente.

3.8.1 DEMOLIÇÕES / REMOÇÕES / REMANEJAMENTOS

As demolições deverão ser efetuadas dentro da mais perfeita técnica, tomados os devidos cuidados de forma a se evitarem danos a terceiros. As demolições são reguladas, sob o aspecto de segurança e medicina do trabalho, pela Norma Regulamentadora NR-18, do Ministério do Trabalho.

O Município deverá fazer uma avaliação prévia e periódica nas edificações vizinhas, no sentido de ser preservada a sua estabilidade.

Todas as demolições que gerem grande incidência de partículas em suspensão deverão ter a área umedecida antes da realização dos serviços.

Os serviços de demolições deverão ser realizados manual, cuidadosa e progressivamente utilizando as ferramentas portáteis. O uso de ferramentas motorizadas dependerá de autorização da Fiscalização. Cuidados especiais deverão ser tomados para evitar queda de materiais no momento das demolições.

Todos os serviços de demolição incluem a reconstituição de pisos, paredes, estruturas, forros, divisórias e demais construções afetadas nas áreas remanescentes.

Nestas reconstituições estão incluídos os fechamentos de furos, substituições de peças danificadas, recomposição de revestimentos e demais readequações necessárias para o perfeito acabamento do local.

Deverão estar previstas as retiradas de infraestrutura e instalações elétricas, hidros sanitárias e/ou mecânicas passantes nas áreas afetadas pelos serviços.

Deverão ser previstas proteções em torno das áreas a serem trabalhadas. Incluindo a proteção de mobiliário, sinalização e demais instalações adjacentes. Estas proteções serão removíveis e executadas de forma a resguardar contra qualquer tipo de acidente.

Deverão ser previstas retiradas e/ou remanejamentos de placas, suportes, mobiliárias ou qualquer outra instalação no local ou área adjacente a realização do serviço.

3.8.1.1 Demolição de piso

Os serviços se referem à demolição de piso, que deverá ser removido até a base, para posterior recomposição do mesmo. O contra piso deverá ser retirado cuidadosamente com a utilização de ponteiros, de modo a não danificar a estrutura da edificação. Estão inclusos neste item a remoção de diversos tipos de pisos, tais como: cerâmica, pedras diversas, mármore, concreto, etc.

3.8.1.2 Demolição de alvenaria

Os serviços se referem a demolição das paredes de alvenaria conforme indicado no projeto de arquitetura, e incluem a retirada de revestimentos diversos como: cerâmica, cordões de acabamento, mármore, granito, argamassa, textura e demais revestimentos.

3.8.1.3 Demolição de revestimento em paredes

Estão inclusos neste item a demolição de revestimentos cerâmicos de dimensões, espessuras, formatos e padrões diversos. O serviço ainda contempla a retirada de cola, inserts metálicos, cantoneiras de ligação, juntas de dilatação, rejuntas, argamassa de assentamento e acabamentos e outros acabamentos empregados. Deverão ser previstos os serviços de recorte e acabamento nas áreas remanescentes ao revestimento retirado, incluindo o reassentamento de peças soltas no entorno das áreas de intervenção.

3.8.1.4 Remoção de esquadrias

Estão inclusos neste item a retirada de portas e janelas em madeira, ferro, alumínio ou vidro com folhas de porta simples ou duplas, caixilhos e vistas, dobradiças, molas, ferragens, guias, trilhos, com dimensões, sistemas e padrões diversos, com retirada completa, incluindo marcos, peitoril, ferragens, mola hidráulica e maçaneta, cantoneiras, perfis, acessórios, requadro de vãos e outros acabamentos empregados.

3.8.1.5 Remoção de bancadas e pedras

Os serviços compreendem a demolição e remoção de bancadas e pedras existentes, incluindo cortes, desmonte e transporte dos materiais removidos. Caso necessário, deverá ser realizada a adequação das instalações de alvenaria ou superfícies afetadas, garantindo a limpeza e preparação do local para futuras intervenções. Inclui também a remoção de fixações, argamassas e revestimentos associados às bancadas ou pedras demolidas.

3.8.2 REMOÇÃO DE ENTULHOS E BOTA FORA

3.8.2.1 Demolição de telhados

Os serviços incluem a remoção e substituição de telhado existente, abrangendo a retirada de telhas, estrutura de apoio, vigas e caibros danificados ou obsoletos. Deve-se garantir a adequação da impermeabilização, bem como a instalação de novos elementos, como telhas, cumeeiras, rufos e calhas, conforme especificação. Caso necessário, será realizada a adequação

das estruturas de suporte e a substituição de materiais de vedação, assegurando a estanqueidade e a resistência do sistema de cobertura.

Estão inclusas nesse item todos os materiais e mão de obra necessária para a retirada dos resíduos (entulhos) produzidos no período de execução dos serviços. Está prevista a utilização de caçambas para o transporte e destinação dos resíduos.

Deverão ser previstos os serviços de retirada manual, com a utilização de equipamentos adequados. Sempre que possível, os entulhos deverão ser embalados em sacos de papel kraft, resistentes e com capacidade compatível com os materiais a serem retirados. Poderão ser utilizados sacos plásticos de resistência elevada para materiais residuais menores, restos de varrição, etc.

Bota fora em local autorizado pela Prefeitura Local, estabelecimento de sistemática para diagnóstico qualitativo e quantitativo dos resíduos sólidos, líquidos e gasosos gerados nos processos e atividades das obras, bem como a metodologia e os critérios utilizados para o controle na geração de resíduos sólidos, líquidos e gasosos, sua identificação, coleta, classificação e destinação final.

Em caso de demolições necessárias deverão ser efetuadas dentro da mais perfeita técnica, tomados os devidos cuidados de forma a se evitarem danos a terceiros. As demolições são reguladas, sob o aspecto de segurança e medicina do trabalho, pela Norma Regulamentadora NR-18, do Ministério do Trabalho.

Carga e descarga mecanizada de entulho em caminhão basculante 6m³. Transporte com caminhão basculante de 6m³, em via urbana pavimentada, dmt até 30km.

4 PISOS

4.1 PISO DE CONCRETO

4.1.1 PISO EM CONCRETO NÍVEL ZERO

Nos locais indicados pelo projeto, deverão ser executados piso em concreto nível zero, com acabamento antiderrapante tipo camurçado.

A aplicação deverá ser rápida, sem atrasos, com a utilização do nível a laser deve ser marcado os pontos nivelados no concreto. Com uma régua de alumínio um profissional deverá ligar os pontos de nível formando as mestras. Em seguida, com a régua vibratória sobre as mestras deve ser feito os panos de concreto nível zero. Após a aplicação esperar o concreto “dar pega”, por volta de 04 a 05 horas;

Após a pega o piso nível zero receberá o tratamento com uma acabadora (equipamento também chamado como ventilador ou bambolê) por cerca de 3 horas. Até que fique com o acabamento desejado

Corte das juntas: Três a quatro dias após a concretagem devem ser feitas os cortes das juntas de dilatação. As juntas normalmente são em uma malha de 2,0x2,0m para evitar trincas e fissuras no piso e são executadas com uma Serra de Carrinho ou Serra Clipper.

Pintura de calçada: O piso precisa estar polido, nivelado, limpo e seco. Após executado, o piso da calçada receberá pintura com cores e demarcações conforme indicado em projeto. Referência: Suvinil ou equivalente.

Pintura de tinta epóxi para piso: Nos locais indicados, deverão ser usados acabamentos com tinta epóxi para piso. Para sua instalação é necessário fazer uma limpeza inicial no piso, logo em seguida adicionar um primer que o deixará nivelado. Após o primer, polir completamente o piso, para a pintura ser aplicada.

Pintura de quadra: Após executado, polido e nivelado, o piso da quadra receberá pintura conforme indicado em projeto. Pintura com tinta epóxi nas cores verde e amarelo, seguindo as demarcações existentes no desenho. Ref: Suvinil ou equivalente.

Camada de regularização: Nos locais indicados, é essencial realizar uma camada de regularização para garantir uma base adequada e nivelada. Este processo visa corrigir imperfeições na superfície do piso, proporcionando uma aderência ideal para o primer e para a aplicação de acabamento.

4.2 PISO TÁTIL

4.2.1 TÁTIL DIRECIONAL

No projeto arquitetônico estão indicados os locais onde deverão ser instalados os pisos táteis direcionais.

Para que a instalação do piso ocorra de forma segura, recomenda-se utilizar EPIs (equipamentos de proteção individual), como óculos, luvas, máscara, protetor auricular, botas de borracha e quando necessário capacete.

O piso tátil direcional deve ser instalado no sentido do deslocamento em cor e textura contrastante com a do piso, indicando o caminho a ser percorrido.

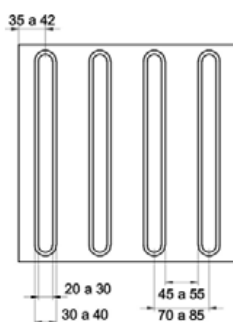


Figura — Sinalização tátil direcional— Modulação do piso

4.2.1.1 Em Borracha:

Para a execução do piso tátil em borracha, é necessário realizar a higienização do local, limpando toda a sujeira do contrapiso. Posteriormente, é feita a demarcação com fita crepe 25mm e com o piso tátil ainda seco para orientar a aplicação de cola de contato.

Depois que a cola estiver aplicada no contrapiso, você deve aplicar uma camada uniforme da cola de contato no verso do piso tátil. Após a evaporação do solvente, as placas podem ser assentadas. É preciso pressionar a placa por alguns segundos para ela ser fixada e esperar o tempo de cura indicado na embalagem da cola (geralmente por volta de 20 min);

Depois de finalizar a instalação de uma placa, você deve dar pequenas batidas utilizando o martelo de borracha. Isso vai reforçar a fixação e tirar eventuais bolhas. O piso tátil pode ser liberado para trânsito após 30 minutos de secagem.

Ref.: Steel Rubber - Daud ou equivalente.

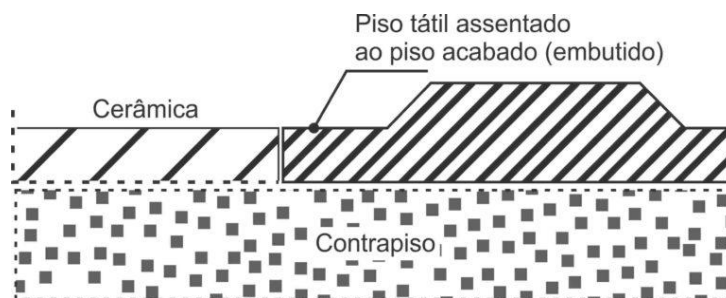
4.2.1.2 Em concreto

Sua instalação é feita com aplicação de argamassa – e sua manutenção é simples, devendo ser limpo somente com água e detergente neutro.

É necessário passar argamassa na parte de trás do piso tátil argamassado, para não gerar bolha de ar e posteriormente passar argamassa no chão.

Em seguida, deve assentar o piso de forma que ele fique nivelado com o piso a redor. Placas de dimensões 200x200mm, espessura 20mm,

Ref.: Casa Franceza ou equivalente



Fonte: <https://wrstatil.com.br/produto/piso-tatil/>

4.2.2 TÁTIL DE ALERTA

No projeto arquitetônico estão indicados os locais onde deverão ser instalados os pisos táteis de alerta.

Para que a instalação do piso ocorra de forma segura, recomenda-se utilizar EPIs (equipamentos de proteção individual), como óculos, luvas, máscara, protetor auricular, botas de borracha e quando necessário capacete.

A textura da sinalização tátil de alerta consiste em um conjunto de relevos tronco-cônicos. A modulação do piso deve garantir a continuidade de textura e o padrão de informação. Deve ser instalado perpendicularmente ao sentido de deslocamento, em cor e textura contrastantes com o restante do piso adjacente.

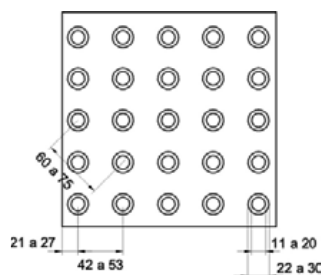


Figura — Sinalização tátil de alerta – Modulação do piso

4.2.2.1 Piso tátil em Borracha:

Para a execução do piso tátil em borracha, é necessário realizar a higienização do local, limpando toda a sujeira do contrapiso. Posteriormente, é feito a demarcação com fita crepe 25mm e com o piso tátil ainda seco para orientar a aplicação de cola de contato.

Depois que a cola estiver aplicada no contrapiso, você deve aplicar uma camada uniforme da cola de contato no verso do piso tátil. Após a evaporação do solvente, as placas podem ser assentadas. É preciso pressionar a placa por alguns segundos para ela ser fixada e esperar o tempo de cura indicado na embalagem da cola (geralmente por volta de 20 min).

Depois de finalizar a instalação de uma placa, você deve dar pequenas batidas utilizando o martelo de borracha. Isso vai reforçar a fixação e tirar eventuais bolhas. O piso tátil pode ser liberado para trânsito após 30 minutos de secagem.

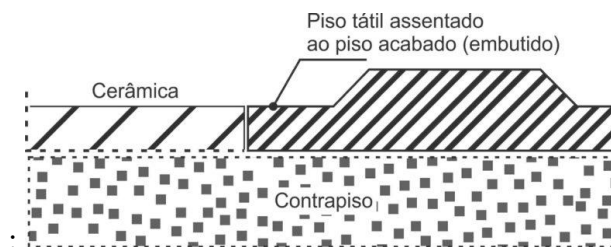
Ref.: Steel Rubber - Daud ou equivalente.

4.2.2.2 Piso tátil em concreto

Sua instalação é feita com aplicação de argamassa – e sua manutenção é simples, devendo ser limpo somente com água e detergente neutro.

É necessário passar argamassa na parte de trás do piso tátil argamassado, para não gerar bolha de ar e posteriormente passar argamassa no chão. Em seguida, deve assentar o piso de forma que ele fique nivelado com o piso a redor. Placas de dimensões 200x200mm, espessura 20mm,

Ref.: Casa Franceza ou equivalente.



Fonte: <https://wrstatil.com.br/produto/piso-tatil/>

4.3 REVESTIMENTOS

4.3.1 PISO EM GRANITINA

Nos locais indicados pelo projeto, deverá ser fornecido e instalado piso granitina, com juntas de dilatação plástica e dimensão entre elas de 2 metros.

Cor natural, moldado in loco.

Acabamento: polido

Para a instalação, o contrapiso deve estar sem fissuras e deve ser preparado, com a limpeza de todas as impurezas da superfície. O revestimento é aplicado diretamente sobre o contrapiso. O material utilizado é composto por uma massa originada pela união de areia, cimento, e água, que após atingir a consistência ideal, recebe material granular. Na hora da mistura cimento/pedra, usar no máximo 10 litros de água para cada saco de 40 quilos de pedras. O excesso de água diminui a resistência do piso.

É aconselhado usar um selante abaixo da superfície e um tratamento de acabamento, evitando o surgimento de manchas. O polimento é feito com politriz, onde se usa diferentes granulações de esmeris, progressivamente, para conseguir o acabamento desejado. Após o polimento é usado resina acrílica, cera ou selador acrílico.

4.3.2 PINTURA PARA DEMARCAÇÃO DE PISO

A pintura para demarcação de piso será realizada utilizando tinta acrílica premium fosco, adequada para garantir a visibilidade e durabilidade das marcações, além de proporcionar um acabamento de alta qualidade. Este tipo de pintura é recomendado para áreas que necessitam de demarcações claras, como estacionamentos, corredores, áreas industriais, entre outros espaços, garantindo segurança e organização.

4.3.3 PISO EM CONCRETO DESEMPENADO

O piso em concreto desempenado será executado nos locais indicados, com a finalidade de proporcionar uma superfície sólida, durável e de fácil manutenção. O acabamento será finalizado com pintura na cor cinza.

Além disso, será realizada a pintura do espaço delimitado para PCD na arquibancada, com o objetivo de garantir a acessibilidade e o conforto para os espectadores com mobilidade reduzida. A demarcação será feita proporcionando visibilidade e durabilidade, respeitando as normas e diretrizes de acessibilidade.

4.3.4 FORRAÇÃO EM GRAMA



A Grama-esmeralda (*Zoysia japonica*) é uma espécie altamente valorizada no paisagismo e em campos esportivos, especialmente por sua resistência à seca, baixa necessidade de manutenção e textura suave. Sua capacidade de formar um tapete denso e homogêneo a torna ideal para jardins residenciais, áreas públicas e campos de golfe, além de minimizar a invasão de ervas daninhas. Essa gramínea é uma opção sustentável para regiões tropicais e subtropicais, adaptando-se a condições climáticas variadas.

5 PAREDES

5.1 PAREDE DIVISÓRIA EM DRYWALL - SHAFTS

Nos locais indicados no projeto, deverá executar parede em drywall, espessura da parede conforme indicado no desenho. O drywall se compõe de placa de gesso pré-fabricada, encapada com papelão ou fibra de vidro e que pode ser fixada em estruturas de aço galvanizado. Em cada área indicada em projeto, as paredes de drywall deverão ser executadas por profissional capacitado, de forma a atender à demanda de projeto com máxima excelência e eficácia.

Espessura: 2cm.

5.2 ALVENARIA DE BLOCO DE CONCRETO CHEIO

Nos locais indicados no projeto, deverá executar alvenaria em bloco de concreto cheio, espessura da parede conforme indicado no desenho, juntas de 12 mm, assentado com argamassa

mista de cimento, arenoso e areia sem peneirar traço 1:3: 7. Os blocos deverão seguir os parâmetros indicados pela norma NBR 6136. A marcação, ou locação das alvenarias, deverá ser conforme o projeto de arquitetura, através do assentamento de dois tijolos nas extremidades da parede, partindo do nível de referência. Os vãos das portas deverão ter folga de 3 cm (1,5 cm de cada lado) em relação à medida externa do batente. As argamassas preparadas deverão ser fornecidas com constância tal que permita a sua aplicação dentro de um prazo que impeça o início de pega. O assentamento deverá ser executado com argamassa pré-fabricada, devidamente certificada e normalizada, dentro do prazo de validade e de acordo com as recomendações de utilização do fabricante.

5.3 EMASSAMENTO COM MASSA CORRIDA

Paredes emassadas com massa corrida, com aplicação mínima de 02 (duas) demãos, ou quantas forem necessárias para o perfeito recobrimento das superfícies. Ref.: Suvinil ou equivalente.

Após cura do reboco, em no mínimo 24 horas, as superfícies devem ser lixadas e limpas, para posteriormente proceder a aplicação de duas demãos (num intervalo de 3 horas) com desempenadeira ou espátula própria, massa corrida e após 24 horas da última demão, iniciar a lixação.

5.4 PINTURA

Deverão ser adotadas precauções especiais, no sentido de evitar pingos de tintas em superfícies não destinadas a pintura (vidro, esquadrias e piso). A superfície será bem preparada, lizada, limpa, seca, isenta de graxas, óleos, ceras, resinas, sais solúveis e ferrugens. O número de demãos será o suficiente para cobrir totalmente a superfície a pintar, nunca inferior a duas demãos, sendo cada demão de tinta aplicada quando a precedente estiver totalmente seca.

Selador acrílico: Todas as superfícies que receberão pintura acrílica, conforme indicado no projeto de arquitetura, deverão receber tratamento prévio com aplicação de fundo preparador selador acrílico para superfícies porosas, fabricação Suvinil ou equivalente.

Preparo de superfície lixamento: Todas as superfícies que receberão nova pintura, conforme indicado no projeto de arquitetura, seja paredes internas, paredes externas ou teto, deverão ser cuidadosamente preparadas e lixadas, até a abertura da porosidade necessária conforme especificação do fabricante ou para a eliminação de qualquer espécie de brilho (no caso de existir pintura anterior), usando lixa de grana 360/400. Eliminar todo o pó após o lixamento.

5.4.1 PINTURA COM TINTA LÁTEX

A pintura látex deverá ser executada nas áreas conforme indicação no projeto de arquitetura, nas cores descritas no projeto, com aplicação mínima de duas demãos, ou quantas forem necessárias para o perfeito recobrimento das superfícies.

Tinta na cor Branco Neve: acabamento fosco - Ref.: Suvinil ou equivalente.

Tinta na cor Cinza Claro: acabamento fosco - Ref.: Suvinil ou equivalente.

Tinta na cor Amarelo: acabamento fosco - Ref.: Suvinil ou equivalente.

Tinta na cor Azul: acabamento fosco - Ref.: Suvinil ou equivalente.

Tinta na cor Verde: acabamento fosco - Ref.: Suvinil ou equivalente.

5.4.2 PINTURA COM TINTA ACRÍLICA

A pintura acrílica deverá ser executada nas áreas conforme indicação no projeto de arquitetura, em tinta esmalte sintético a base de água, nas cores descritas no projeto, com aplicação mínima de duas demãos, ou quantas forem necessárias para o perfeito recobrimento das superfícies.

Tinta na cor Branco Neve: acabamento fosco - Ref.: Suvinil ou equivalente.

Tinta na cor Cinza Claro: acabamento fosco - Ref.: Suvinil ou equivalente.

5.4.3 PINTURA COM ESMALTE SINTÉTICO

A pintura sintética deverá ser executada nas áreas conforme indicação no projeto de arquitetura, em tinta esmalte sintético a base de água, nas cores descritas no projeto, com aplicação mínima de duas demãos, ou quantas forem necessárias para o perfeito recobrimento das superfícies. Sem selador.

Tinta na cor Platina: acabamento brilhante - Ref.: Suvinil ou equivalente.

5.5 REVESTIMENTO EM PORCELANATO

Parede revestida em porcelanato retificado acetinado.

Modelo: Forma Branco. Ref.: Eliane ou equivalente.

Dimensões: 30x60cm

Cor: branco

Caso estes produtos tenham saído de linha ou haja dificuldade para seu fornecimento a Contratada deverá formalizar a necessidade de alteração da especificação perante a Fiscalização que, após análise da solicitação, irá providenciar nova especificação.

Para a instalação, deverá ser executado rejuntamento preferencialmente com argamassa pré-fabricada, com espaçamento mínimo conforme recomendação do fabricante. Para que o assentamento possa se iniciar, a superfície da parede para aplicação da argamassa colante deve apresentar-se limpa e sem fissuras.

O rejuntamento é iniciado após 72h do assentamento das placas de porcelanato. O rejunte é aplicado em abundância sobre as placas, e é preciso preparar a superfície com cuidado antes da aplicação. Certifique-se de que o fundo das juntas esteja livre de poeira, impurezas e restos de materiais da obra. Respeite o tempo de secagem indicado pelo fabricante do produto antes de liberar o tráfego de pessoas no local e procure rejuntar toda a área de uma vez, porque as condições climáticas durante a secagem podem gerar alterações na tonalidade. Ref: Quartzolit ou equivalente.

6 COBERTURA

6.1 TETO

6.1.1 LAJE EMASSADA E PINTADA COM TINTA LATEX

Deverá ser executada nas áreas, conforme indicação no projeto de arquitetura, o emassamento com massa corrida e pintura látex, nas cores descritas no projeto, com aplicação mínima de duas demãos de tinta, ou quantas forem necessárias para o perfeito recobrimento das superfícies.

Emassamento com massa corrida e pintura com tinta acrílica premium fosco na cor Branco Neve. Ref.: Suvinil ou equivalente.

Pintura com aplicação mínima de 02 (duas) demãos, ou quantas forem necessárias para o perfeito recobrimento das superfícies.

6.1.2 FORRO DE GESSO

Trata-se do fornecimento e instalação de forro, nas áreas especificadas em projeto. Os forros de gesso serão rebaixados conforme cotas do projeto, lisos, fixados com tirantes de arame galvanizado fixos nas lajes, com emendas pelo lado superior unidas com fibra de sisal e pelo lado inferior rejuntadas com gesso e lixadas, devendo apresentar um acabamento final sem emendas, ou fissuras. Na fixação entre forro/parede de alvenaria o perímetro do forro deverá ser executado com cantoneira.

A conferência de ondulações e empenhamento será feita com régua de alumínio, devendo ser aceito variações de no máximo até 1mm.

Forro em placas de gesso acartonado: fixado por perfis de aço galvanizado. Placa de Gesso, esp.: 12,5mm, Ref.: Gypsum ou Equivalente. Depois de instalado, o forro de gesso acartonado

deverá ser emassado com gesso corrido em duas demãos, Suvinil ou equivalente e pintado em tinta acrílica premium fosca, cor: Branco Neve. Ref.: Suvinil ou equivalente.

6.2 TELHAS

As peças estruturais dos telhados deverão seguir especificações do projeto estrutural. Todas as peças receberão camada de proteção em zarcão.

Os rufos deverão ser instalados onde há encontro de telhado e parede, nos locais demarcado pelo projeto. Sua fixação é feita com bucha e a vedação, por sua vez, é feita com silicone. A sua perfeita vedação é essencial para garantir a eficiência do rufo. Ref.: Calhaforte ou equivalente.

Deverá ser instalado e fornecido chapim metálico, com pingadeira, chapa galvanizada, no comprimento linear do sistema de cobertura existente, conforme as especificações do projeto.

As calhas deverão ser instaladas com total cuidado para não gerar fissuras e possíveis infiltrações posteriormente. Antes de unir as calhas, você deve prender os suportes.

Dependendo do tipo de calha, a fixação será diferente: alguns são presos por dentro das calhas, enquanto outros são montados sobre o beiral. Portanto, consulte as recomendações do fabricante da calha. Na sequência, você deve prender o conector do condutor e o terminal para calha usando selante de silicone e pequenos parafusos de metal. O próximo passo é juntar e selar as calhas. Elas devem ser posicionadas conforme as informações do projeto.

Ref: Calhaforte ou equivalente

6.2.1 ISOTELHA COLONIAL TÉRMICA SANDUÍCHE TERRACOTA

A cobertura de isotelha colonial terracota, com forro branco, núcleo em PIR 40mm, deverá seguir a tipologia determinada pelo Projeto de Arquitetura. Após o término dos serviços, as coberturas deverão apresentar perfeita estanqueidade. Juntamente com esta especificação, deverão ser cumpridas todas as normas da ABNT pertinentes ao assunto.

Ref: Kingspan - Isoeste ou equivalente.

Todas as concordâncias de telhados com paredes serão guarnecidas por rufos tipo pingadeira de chapa galvanizados, e as platibandas serão recobertas por “cobre muro” formando pingadeiras em ambos os lados. As calhas de chapas galvanizadas deverão apresentar declividade uniforme, mínima de 1% orientadas para os tubos de queda, tanto de chapas galvanizada, como de concreto impermeabilizada. Antes da execução das calhas, a CONTRATADA deverá apresentar o dimensionamento das seções da mesma. As dimensões da calha a ser executada deverão ser de no mínimo 1,5 vezes o valor apresentado no dimensionamento.

Cor: Vermelha.

TELHA METÁLICA

6.2.2 CHAPIM

Deverá ser instalado e fornecido chapim (pingadeira de muro ou chapéu), com pingadeira, no comprimento linear do sistema de cobertura existente, conforme as especificações do projeto.

Chapim pré-moldado em concreto, tipo reto. Ref.: Casa do Concreto ou equivalente.

7 RODAPÉ

7.1 RODAPÉ EM GRANITINA

Nos locais indicados pelo projeto, deverá ser executado rodapé granitina, e=8mm, com juntas de dilatação plástica, cor cinza e com altura h=7 cm. Ref.: Moldado in loco.

Sua instalação deverá ser feita conforme indicado no projeto. É necessário antes da instalação fazer as medições e cortes.

Caso este produto tenha saído de linha ou haja dificuldade para seu fornecimento a Contratada deverá formalizar a necessidade de alteração da especificação perante a Fiscalização que, após análise da solicitação, irá providenciar nova especificação.

8 PEDRAS

Todos os materiais deverão ser do mesmo fornecedor/ jazida, de forma a manter um padrão de tonalidade. O material deverá ser de primeira categoria e extraído de rocha sã, sem veios, não conter ferrugem e não apresentar grande variação de cor. Não será aceito material com aplicação de cera ou massa plástica para correção de imperfeições.

8.1 SOLEIRA

Soleira – granitina: Nos locais indicados pelo projeto, deverá ser fornecida e instalada soleiras em granitina, espessura 2 cm, acabamento polido e impermeabilizado nas faces expostas. Peças rachadas, emendadas, com retoques visíveis de massa ou com veios que comprometam seu aspecto e estabilidade não poderão ser assentadas. Os serviços deverão ser executados por mão de obra especializada.

8.2 BANCADA

Bancada – granito Branco Siena: Fornecimento e instalação de bancadas, em Granito Branco Siena, polido e impermeabilizado nas faces expostas, espessura 3 cm, com dimensões indicadas em projeto, engastadas 2cm na parede e chumbadas com metalon. Rodabancas com altura de 10 cm e testeiras com alturas de 5 ou 10 cm. Altura de instalação de cada bancada ver no projeto.

9 PEÇAS HIDROSANITÁRIAS

Todos os aparelhos sanitários e seus respectivos pertences e acessórios, serão instalados com maior esmero e em restrita observância às indicações do projeto aprovado, às especificações do memorial descritivo dos serviços e às recomendações do fabricante.

O encanador deverá proceder a locação das louças de acordo com pontos de tomada de água e esgoto. Nessa atividade, deverá ser garantido que nenhuma tubulação se conecte à peça de maneira forçada, visando impedir futuros rompimentos e vazamentos. Após a locação, deverá ser executada a fixação da peça. Todas as louças deverão ser fixadas, seja através de chumbação com argamassa, seja com a utilização de parafusos com buchas. A seguir, deverá ser efetuado o rejuntamento entre a peça e a superfície à qual foi fixada com a utilização de argamassa de cimento branco, sem a adição de corantes.

Todos os aparelhos serão instalados de forma a permitir a sua fácil limpeza e/ou substituição. O perfeito estado de cada aparelho deverá ser cuidadosamente verificado antes de sua colocação, devendo ser ele nova e não se permitindo quaisquer defeitos decorrentes de fabricação, transporte ou manuseio inadequado.

Os metais e acessórios deverão, para sua colocação, obedecer às especificações do projeto e do fabricante.

O encanador deverá proceder a remoção de todos os resíduos de argamassa, concreto ou outros materiais que porventura estejam presentes nas roscas e conexões das tubulações às quais serão conectados os metais sanitários. Deverá, também, proceder uma verificação visual quanto a possíveis obstruções nas tubulações e removê-las quando for o caso.

Nas conexões de água, seguir estritamente as orientações do fabricante. Deverá ser utilizada a fita vedarosca. Sua aplicação deverá ser efetuada com um mínimo de 02 voltas na conexão que possuir a rosca externa, sempre no mesmo sentido de giro para acoplamento. Nas conexões de esgoto deverá ser utilizado o anel de borracha, fornecido pelo fabricante da peça, visando a estanqueidade da ligação.

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

Os materiais que farão parte das instalações deverão ser novos e da melhor qualidade, devendo ser aplicados em conformidade com a especificação e as instruções dos respectivos fabricantes ou fornecedores.

9.1 VASO CONVENCIONAL COM ASSENTO

Trata-se do fornecimento e instalação de vaso sanitário convencional acessível de louça branca, com assento. Dimensões 47,5 x 37,5 x 38 cm Ref.: Linha Duna Referência: DECA ou equivalente.



9.2 VASO CONVENCIONAL PARA PCD COM ASSENTO

Trata-se do fornecimento e instalação de vaso PNE convencional, acabamento na cor branco, com assento, sem abertura frontal e com altura de 44 cm, facilitando o acesso e a saída do usuário com mobilidade reduzida. Linha Duna. Ref.: Deca ou equivalente.



9.3 LAVATÓRIO DE CANTO SUPENSO

Trata-se do fornecimento e instalação de lavatório de canto, para sanitário acessível, com acabamento na cor branco cód.L.101, Izy – Deca ou equivalente. Deverá ser instalado

sifão, válvula e demais complementos necessários para o perfeito funcionamento do sistema.

Ref.: Deca ou equivalente.



9.4 CUBA DE EMBUTIR OVAL

Trata-se do fornecimento e instalação de Cuba de embutir oval em louça branca 39x30,5cm, cód.: L.59.17, Referência: Deca ou equivalente, conforme indicados em projeto.



9.5 CUBA INOX RETANGULAR DE COZINHA

Trata-se do fornecimento e instalação de cuba para cozinha de embutir Lavínia 48bl em aço inox alto brilho, modelo retangular 48x32 cm. Ref.: Tramontina ou equivalente.



Trata-se do fornecimento e instalação de cuba industrial para cozinha de embutir/sobrepor em aço inox acetinado, modelo retangular 70x60 cm. Ref.: Brsteel ou equivalente



9.6 TORNEIRA PARA COZINHA DE PAREDE

Trata-se do fornecimento e instalação de torneira de parede para cozinha, com arejador articulado e bica móvel dimensões de 17,9 x 6,6 x 10,3cm Linha: Izy cód.: 1169.C37 Ref.: Deca ou equivalente.



9.7 TORNEIRA PARA COZINHA DE MESA COM AREJADOR

Torneira de mesa para cozinha com bica móvel e arejador articulado, na cor cromado. Dimensões de 21,3 x 8,3 x 35,9 cm Cód.: 1167.c59 - Linha Fast. Ref.: Deca ou equivalente.



9.8 TORNEIRA PARA LAVATÓRIO

Torneira para lavatório com acionamento manual, fechamento automático e arejador anti-vandalismo embutido, linha biopress, com vazão reduzida, cód. 1180-BIO. Ref.: Fabrimar ou equivalente.



9.9 MISTURADOR DE MESA PARA CONZINHA

Misturador de mesa para cozinha com bica móvel e arejador articulado, na cor cromado. Dimensões de 28,6 x 24,5 x 16,3 cm - Linha Aspen. Ref.: Deca ou equivalente.



9.10 SIFÃO

Trata-se do fornecimento e instalação de sifão sanfonado universal, com copo extensível plástico branco e comprimento máximo de 45cm. Ref.: Esteves ou equivalente.



9.11 CHUVEIRO ELÉTRICO

Trata-se do fornecimento e instalação do Chuveiro elétrico com duchinha para PNE comum corpo de plástico tipo ducha, 110v, branco linha Maxi Ducha Ultra. Ref.: Lorenzetti ou equivalente.



9.12 ALARME PARA BANHEIRO PCD COM BOTOEIRA À PROVA D'ÁGUA SEM FIO

Fornecimento e instalação de sistema de alarme para banheiro acessível a pessoas com deficiência (PCD), composto por botoeira sem fio à prova d'água, instalada em local de fácil acesso e visibilidade. A botoeira será projetada para resistir às condições de umidade típicas do ambiente de banheiro, garantindo durabilidade e eficiência no acionamento. O sistema será conectado a um dispositivo de alerta sonoro ou visual, conforme especificado no projeto, e deverá ser instalado de forma a permitir fácil utilização em situações de emergência. O alarme será projetado para atender às normas de acessibilidade e segurança, oferecendo total funcionalidade para o conforto e bem-estar dos usuários com deficiência.

10 EQUIPAMENTOS DIVERSOS

10.1 BARRAS DE APOIO EM AÇO INOX

Trata-se do fornecimento e instalação de barras para apoio e transferência que serão instaladas nos sanitários acessíveis, juntos às bacias, na lateral e no fundo, conforme projeto de arquitetura.

As barras de apoio, utilizadas nos sanitários de P.N.E. seguem o item 7.0 de Sanitários, Banheiros e Vestiários da NBR 9050. Todas as barras são firmemente fixadas à alvenaria suportando um esforço mínimo de 1,5kN em qualquer sentido.

Barra de apoio reta 80cm: em aço inox com acabamento polido alto brilho. Ref.: Teckinox ou equivalente



Barra de apoio reta 70cm: em aço inox com acabamento polido alto brilho. Ref.: Teckinox ou equivalente



Barra de apoio reta 40cm: em aço inox com acabamento polido alto brilho. Ref.: Teckinox ou equivalente



Barra de apoio em L 70cm: em aço inox com acabamento polido alto brilho. Ref.: Teckinox ou equivalente



10.2 BANCO ARTICULADO PARA BANHO

Trata-se do fornecimento e instalação de banho articulado PNE, em chapa metálica perfurada inox 304 com dimensão de 45x70 cm, conforme indicados em projeto. Ref.: Projinox ou equivalente.



10.3 PLACA DE IDENTIFICAÇÃO BRAILE

Fornecimento e instalação de placa de identificação em Braille, conforme normas técnicas de acessibilidade. A placa deverá ser fabricada em material resistente e durável, com letras e símbolos em alto relevo e Braille em conformidade com os padrões estabelecidos. A instalação será realizada em local visível e de fácil acesso, garantindo a legibilidade para pessoas com deficiência visual. As dimensões, textos e símbolos deverão seguir as especificações do projeto, assegurando a plena acessibilidade no ambiente.

10.4 TRAVA DE GOL EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO

Fornecimento e instalação de trave de gol confeccionada em tubo de aço galvanizado, de alta resistência e durabilidade, com estrutura reforçada para uso em atividades esportivas. A

trave será do tipo removível ou móvel, permitindo fácil transporte e armazenamento, conforme especificações do projeto. O acabamento será em pintura resistente à intempérie, garantindo maior proteção contra corrosão e desgaste. As dimensões e especificações técnicas da trave deverão atender às normas regulamentadoras para uso em campos de futebol, com redes de nylon ou material similar para suporte à bola. A instalação e ajustes serão feitos de forma a garantir a estabilidade e segurança do equipamento durante o uso.

Dimensões: 310x80

10.5 LETREIRO

Nos locais indicados pelo projeto, deverá ser executado letreiro pintado diretamente na parede, conforme especificações do projeto. O letreiro será elaborado com pintura de alta qualidade, utilizando tinta resistente e adequada para a superfície de aplicação, garantindo durabilidade e boa visibilidade. O design, as cores e o tipo de fonte serão definidos de acordo com o projeto, assegurando clareza e legibilidade. A execução do letreiro será realizada com precisão, respeitando as dimensões e o alinhamento indicados, e finalizada com acabamento adequado para garantir a durabilidade da pintura em condições internas ou externas. Ref.: Suvinil ou equivalente.

10.6 PLACA DE IDENTIFICAÇÃO DE AMBIENTES

Trata-se do fornecimento e instalação de placa de identificação de ambientes, fabricada em material resistente e durável, com acabamento adequado para garantir legibilidade e resistência ao desgaste. As placas serão confeccionadas com informações claras e precisas, utilizando tipografia legível, podendo incluir símbolos e/ou Braille, conforme as normas de acessibilidade. A fixação será feita de forma segura e visível, garantindo fácil identificação dos ambientes. As dimensões, cores e design das placas deverão seguir as especificações do projeto, assegurando a harmonia estética e funcional no ambiente.

10.7 SABONETEIRA SPRAY

Trata-se do fornecimento e instalação de saboneteira sistema spray em plástico ABS de alta resistência. Dim: 12 x 12,7 x 23,5, com capacidade de 900ml Cor: branco/cinza Ref.: Linha Start S11 - JSN ou equivalente, conforme indicado em projeto.



10.8 TOALHEIRA DE PAPEL INTERFOLEADO

Trata-se do fornecimento e instalação de toalheiro plástico tipo dispenser para papel toalha interfoliado, em plástico ABS de alta resistência, cor branco /cinza. Ref.: Linha Start S12 - JSN ou equivalente, conforme indicado em projeto.



Trata-se do fornecimento e instalação de toalheiro em aço inox para papel toalha interfoliado, com dimensões 14,5 x 24,2 x 18. O sistema de fechamento é feito através de fechadura em plástico ABS, que mantém o produto trancado, evitando, assim o furto do papel, bem como a abertura indevida da tampa do suporte, possui visor para controle da reposição do papel. Ref.: M1i - JSN ou equivalente, conforme indicado em projeto.

10.9 ESPELHO CRISTAL COLADO

Trata-se do fornecimento e instalação de espelhos cristal 4mm, com moldura em alumínio e compensado 6mm, plastificado e colado em alvenaria com adesivo selante, dimensões 40x90 cm conforme especificado em projeto.

11 CERCAMENTOS

11.1 ALAMBRADO DE AÇO GALVANIZADO

Trata-se do fornecimento e instalação de alambrado estruturado por tubos de aço com acabamento galvanizado, com tela de arame malha 5x5 cm, fio 14 BWG. Definições de altura dos cercamentos, muretas e formatos conforme indicados em projeto. Ref.: Belgo cercas ou equivalente.

Para a instalação do cercamento, é necessário que o local esteja preparado, livre de matos e pedras. Alinhar e delimitar o local onde serão instalados os tubos de aço seguindo o devido espaçamento entre eles. Com uma cavadeira, faça os buracos que deve ter no mínimo 0,50 cm de profundidade, para logo em seguida inserir os tubos nos buracos, conferindo o prumo e a profundidade, para que o mesmo não fique desnivelado e/ou desalinhado. Com as catracas, esticar o arame tensor e com o auxílio do esticador, encaixar a última malha da tela e puxar, até que fique bem firme e bem esticada, a tela não pode ficar com folga. Em seguida, pontilhar a tela sobre os arames tensores.

12 GUARDA-CORPO, CORRIMÃO E BARREIRAS

12.1 GUARDA-CORPO EM AÇO INOX

Nos locais indicados no projeto, deverá ser fornecido e instalado guarda-corpo metálico composto por barras de seção circular em aço inox com acabamento polido. Instalar no eixo da guia de balizamento.

Nos locais indicados no projeto, deverá ser fornecido e instalado corrimão metálico duplo composto por barra de seção circular em aço inox com acabamento polido.

As peças deverão ser aplicadas em conformidade com a especificação e as instruções dos respectivos fornecedores. Todos os equipamentos serão instalados com maior esmero e em restrita observância às indicações do projeto aprovado.

13 PORTAS

13.1 PORTAS DE GIRO

Nos locais indicados no projeto, deverá ser fornecida e instalada porta metálica de giro, com dimensões conforme especificadas. A porta será fabricada em chapa de aço de alta resistência, com acabamento pintado ou galvanizado, garantindo durabilidade e proteção contra corrosão.

P01: Porta metálica p/ box banheiro de giro - cor cinza escuro 504

Conjunto de fechadura externa 1750 linha basic, modelo flux ma090, roseta com entrada acabamento cromado. cód.: 0057 em latão - ref.: imab ou equivalente

Inserir tarjeta (livre/ ocupado) metálica, com acabamento cromado. Código 719 CR Ref.: Lafonte ou equivalente.

Dobradiças metálicas com acabamento cromado Ref.: Vouga ou equivalente.

Dimensões: 80x200 cm.

P02: Porta de giro em duas folhas metálicas, em veneziana sem ventilação - cor cinza escuro 504 prever fundo anticorrosivo

Conjunto de fechadura externa 1750 linha basic, modelo flux ma090, roseta com entrada acabamento cromado. cód.: 0057 em latão - ref.: imab ou equivalente

Dobradiças metálicas com acabamento cromado Ref.: Vouga ou equivalente.

Dimensões: 80x210 cm.

P03: Porta de giro metálica lisa - cor cinza escuro 504

Conjunto de fechadura externa 1750 linha basic, modelo flux ma090, roseta com entrada acabamento cromado. cód.: 0057 em latão - ref.: imab ou equivalente

Dobradiças metálicas com acabamento cromado Ref.: Vouga ou equivalente.

Dimensões: 80x210 cm.

P04: Porta de giro, em alumínio anodizado, uma folha veneziana, cor cinza escuro

Conjunto de fechadura externa 1750 linha basic, modelo flux ma090, roseta com entrada acabamento cromado. cód.: 0057 em latão - ref.: imab ou equivalente

Dobradiças metálicas com acabamento cromado Ref.: Vouga ou equivalente.

Dimensões: 80x190 cm.

P05: Porta metálica de giro frisada - pintura em tinta esmalte na cor azul - prever fundo anticorrosivo

Conjunto de fechadura externa 1750 linha basic, modelo flux ma090, roseta com entrada acabamento cromado. cód.: 0057 em latão - ref.: imab ou equivalente

Dobradiças metálicas com acabamento cromado Ref.: Vouga ou equivalente.

Dimensões: 82x215 cm.

P06: Porta de giro, em alumínio anodizado, uma folha veneziana, cor cinza escuro

Conjunto de fechadura externa 1750 linha basic, modelo flux ma090, roseta com entrada acabamento cromado. cód.: 0057 em latão - ref.: imab ou equivalente

Dobradiças metálicas com acabamento cromado Ref.: Vouga ou equivalente.

Dimensões: 90x210 cm.

P07: Porta metálica de giro frisada - pintura em tinta esmalte na cor azul - prever fundo anticorrosivo

Conjunto de fechadura externa 1750 linha basic, modelo flux ma090, roseta com entrada acabamento cromado. cód.: 0057 em latão - ref.: imab ou equivalente

Dobradiças metálicas com acabamento cromado Ref.: Vouga ou equivalente.

Dimensões: 92x215 cm.

P08: Porta de giro, pcd, uma folha, metálica com pintura esmalte - prever fundo anticorrosivo

Conjunto de fechadura externa 1750 linha basic, modelo flux ma090, roseta com entrada acabamento cromado. cód.: 0057 em latão - ref.: imab ou equivalente

Dobradiças metálicas com acabamento cromado Ref.: Vouga ou equivalente.

Dimensões: 90x215 cm.

P09: Porta de giro metálica lisa - prever fundo anticorrosivo

Conjunto de fechadura externa 1750 linha basic, modelo flux ma090, roseta com entrada acabamento cromado. cód.: 0057 em latão - ref.: imab ou equivalente

Dobradiças metálicas com acabamento cromado Ref.: Vouga ou equivalente.

Dimensões: 100x210 cm.

P10: Porta metálica pintada c/ fundo anticorrosivo, e acabamento com pintura em esmalte sintético brilhante, cor cinza escuro 504

Conjunto de fechadura externa 1750 linha basic, modelo flux ma090, roseta com entrada acabamento cromado. cód.: 0057 em latão - ref.: imab ou equivalente

Dobradiças metálicas com acabamento cromado Ref.: Vouga ou equivalente.

Dimensões: 110x210 cm.

P11: Porta de giro ondulada metálica - prever fundo anticorrosivo

Conjunto de fechadura externa 1750 linha basic, modelo flux ma090, roseta com entrada acabamento cromado. cód.: 0057 em latão - ref.: imab ou equivalente

Dobradiças metálicas com acabamento cromado Ref.: Vouga ou equivalente.

Dimensões: 120x210 cm.

P12: Porta de giro metálica lisa, duas folhas - cor cinza escuro 504 prever fundo anticorrosivo

Conjunto de fechadura externa 1750 linha basic, modelo flux ma090, roseta com entrada acabamento cromado. cód.: 0057 em latão - ref.: imab ou equivalente

Dobradiças metálicas com acabamento cromado Ref.: Vouga ou equivalente.

Dimensões: 130x210 cm.

P13: Porta de giro metálica lisa, duas folhas - cor cinza escuro 504 prever fundo anticorrosivo

Conjunto de fechadura externa 1750 linha basic, modelo flux ma090, roseta com entrada acabamento cromado. cód.: 0057 em latão - ref.: imab ou equivalente

Dobradiças metálicas com acabamento cromado Ref.: Vouga ou equivalente.

Dimensões: 300x210 cm.

P14: Portinhola de giro, em alumínio anodizado com venezianas

Conjunto de fechadura externa 1750 linha basic, modelo flux ma090, roseta com entrada acabamento cromado. cód.: 0057 em latão - ref.: imab ou equivalente

Dobradiças metálicas com acabamento cromado Ref.: Vouga ou equivalente.

Dimensões: 120x120 cm.

14 JANELAS

Nos locais indicados, deverá ser fornecido e instalado janelas, com dimensões conforme especificadas no projeto. Deve-se verificar em projeto a disposição das janelas para que elas sejam alocadas corretamente. Os vãos devem ser previamente medidos para a correta instalação.

Os vidros serão autoportantes ou fixados através de perfis metálicos. Os caixilhos de alumínio destinados ao envidraçamento obedecerão às seguintes disposições construtivas,

buscando a maior estanqueidade acústica possível. Todos os vidros presentes nas portas de alumínio serão instalados com espuma adesiva (na face voltada para o lado externo); gaxetas de compressão (na face voltada para o lado interno), em perfil rígido de elastômero, de preferência neoprene, dotadas de tiras de enchimento.

As janelas terão dispositivos que permita a drenagem de água que por ventura possa penetrar no interior dos perfis. A justaposição da folha com as guarnições será estanque a água de chuva, não tendo frestas que permitam a passagem de corrente de ar.

As janelas a serem instaladas, devem estar em perfeitas condições de funcionamento e acabamento, os vidros devem estar lisos, sem trincas e planos. As ferragens deverão ser de primeira qualidade, conforme especificações obedecendo às normas EB-947 e EB-949 da ABNT.

14.1 JANELAS BASCULANTE

J01: Nos locais indicados, deverão ser fornecidas e instaladas Janela basculante 1 folha em vidro incolor 8mm, estrutura metálica pintada c/ fundo anticorrosivo, e acabamento com pintura em esmalte sintético brilhante, cor cinza escuro 504

Dimensões: 100x50 cm

J03: Nos locais indicados, deverão ser fornecidas e instaladas Janela basculante 2 folhas em vidro incolor 8mm, estrutura metálica pintada c/ fundo anticorrosivo, e acabamento com pintura em esmalte sintético brilhante, cor cinza escuro 504

Dimensões: 120x60 cm

J02: Nos locais indicados, deverão ser fornecidas e instaladas Janela basculante 4 folhas em vidro incolor 8mm, estrutura metálica pintada c/ fundo anticorrosivo, e acabamento com pintura em esmalte sintético brilhante, cor cinza escuro 504

Dimensões: 180x120 cm

J04: Nos locais indicados, deverão ser fornecidas e instaladas Janela basculante 1 folha em vidro incolor 8mm, estrutura metálica pintada c/ fundo anticorrosivo, e acabamento com pintura em esmalte sintético brilhante, cor cinza escuro 504

Dimensões: 100x50 cm

J10: Nos locais indicados, deverão ser fornecidas e instaladas Janela basculante 8 folhas em vidro incolor 8mm, estrutura metálica pintada c/ fundo anticorrosivo, e acabamento com pintura em esmalte sintético brilhante, cor cinza escuro 504

Dimensões: 380x150 cm

J11: Nos locais indicados, deverão ser fornecidas e instaladas Janela basculante 8 folhas em vidro incolor 8mm, estrutura metálica pintada c/ fundo anticorrosivo, e acabamento com pintura em esmalte sintético brilhante, cor cinza escuro 504

Dimensões: 390x150 cm

J12: Nos locais indicados, deverão ser fornecidas e instaladas Janela basculante 12 folhas em vidro incolor 8mm, estrutura metálica pintada c/ fundo anticorrosivo, e acabamento com pintura em esmalte sintético brilhante, cor cinza escuro 504

Dimensões: 585x50 cm

J13: Nos locais indicados, deverão ser fornecidas e instaladas Janela basculante 4 folhas em vidro incolor 8mm, estrutura metálica pintada c/ fundo anticorrosivo, e acabamento com pintura em esmalte sintético brilhante, cor cinza escuro 504

Dimensões: 160x50 cm

J14: Nos locais indicados, deverão ser fornecidas e instaladas Janela basculante 14 folhas em vidro incolor 8mm, estrutura metálica pintada c/ fundo anticorrosivo, e acabamento com pintura em esmalte sintético brilhante, cor cinza escuro 504

Dimensões: 695x50 cm

J15: Nos locais indicados, deverão ser fornecidas e instaladas Janela basculante 5 folhas em vidro incolor 8mm, estrutura metálica pintada c/ fundo anticorrosivo, e acabamento com pintura em esmalte sintético brilhante, cor cinza escuro 504

Dimensões: 280x50 cm

J16: Nos locais indicados, deverão ser fornecidas e instaladas Janela basculante 6 folhas em vidro incolor 8mm, estrutura metálica pintada c/ fundo anticorrosivo, e acabamento com pintura em esmalte sintético brilhante, cor cinza escuro 504

Dimensões: 260x50 cm

J17: Nos locais indicados, deverão ser fornecidas e instaladas Janela basculante 13 folhas em vidro incolor 8mm, estrutura metálica pintada c/ fundo anticorrosivo, e acabamento com pintura em esmalte sintético brilhante, cor cinza escuro 504

Dimensões: 560x50 cm

J18: Nos locais indicados, deverão ser fornecidas e instaladas Janela basculante 14 folhas em vidro incolor 8mm, estrutura metálica pintada c/ fundo anticorrosivo, e acabamento com pintura em esmalte sintético brilhante, cor cinza escuro 504

Dimensões: 680x50 cm

J19: Nos locais indicados, deverão ser fornecidas e instaladas Janela basculante 4 folhas em vidro incolor 8mm, estrutura metálica pintada c/ fundo anticorrosivo, e acabamento com pintura em esmalte sintético brilhante, cor cinza escuro 504

Dimensões: 200x50 cm

J20: Nos locais indicados, deverão ser fornecidas e instaladas Janela basculante 3 folhas em vidro incolor 8mm, estrutura metálica pintada c/ fundo anticorrosivo, e acabamento com pintura em esmalte sintético brilhante, cor cinza escuro 504

Dimensões: 150x50 cm

J21: Nos locais indicados, deverão ser fornecidas e instaladas Janela basculante 8 folhas em vidro incolor 8mm, estrutura metálica pintada c/ fundo anticorrosivo, e acabamento com pintura em esmalte sintético brilhante, cor cinza escuro 504

Dimensões: 385x50 cm

J22: Nos locais indicados, deverão ser fornecidas e instaladas Janela basculante 2 folhas em vidro incolor 8mm, estrutura metálica pintada c/ fundo anticorrosivo, e acabamento com pintura em esmalte sintético brilhante, cor cinza escuro 504

Dimensões: 70x60 cm

J25: Nos locais indicados, deverão ser fornecidas e instaladas Janela basculante 7 folhas em vidro incolor 8mm, estrutura metálica pintada c/ fundo anticorrosivo, e acabamento com pintura em esmalte sintético brilhante, cor cinza escuro 504

Dimensões: 145x150 cm

J26: Nos locais indicados, deverão ser fornecidas e instaladas Janela basculante 2 folhas em vidro incolor 8mm, estrutura metálica pintada c/ fundo anticorrosivo, e acabamento com pintura em esmalte sintético brilhante, cor cinza escuro 504

Dimensões: 100x60 cm

J27: Nos locais indicados, deverão ser fornecidas e instaladas Janela basculante 7 folhas em vidro incolor 8mm, estrutura metálica pintada c/ fundo anticorrosivo, e acabamento com pintura em esmalte sintético brilhante, cor cinza escuro 504

Dimensões: 115x30 cm

14.2 JANELAS DE CORRER

J06: Janela de correr, 2 folhas em vidro incolor 8mm, estrutura metálica pintada c/ fundo anticorrosivo, e acabamento com pintura em esmalte sintético brilhante, cor cinza escuro 504

Dimensões: 180x120 cm

J08: Janela de correr, 4 folhas em vidro incolor 8mm, estrutura metálica pintada c/ fundo anticorrosivo, e acabamento com pintura em esmalte sintético brilhante, cor cinza escuro 504

Dimensões: 350x120 cm

J23: Janela de correr, 4 folhas em vidro incolor 8mm, estrutura metálica pintada c/ fundo anticorrosivo, e acabamento com pintura em esmalte sintético brilhante, cor cinza escuro 504

Dimensões: 200x110 cm

J24: Janela de correr, 2 folhas em vidro incolor 8mm, estrutura metálica pintada c/ fundo anticorrosivo, e acabamento com pintura em esmalte sintético brilhante, cor cinza escuro 504

Dimensões: 200x60 cm

14.3 JANELA DE ENROLAR

Nos locais indicados, deverá ser fornecido e instalado janelas de enrolar, com dimensões conforme especificadas no projeto. Deve-se verificar em projeto a disposição das janelas para que elas sejam alocadas corretamente. Os vãos devem ser previamente medidos para a correta instalação.

As janelas a serem instaladas, devem estar em perfeitas condições de funcionamento e acabamento. As ferragens deverão ser de primeira qualidade, conforme especificações.

Ao instalar as janelas de enrolar, observe as instruções dadas pelo fornecedor na embalagem. Verificar a indicação do lado interno da janela e sua posição correta.

J05: Janelas de enrolar, em veneziana sem ventilação, acabamento com pintura em esmalte sintético brilhante na cor cinza escuro 504. Ref.: Tecnoportas ou equivalente

Dimensões: 150x120 cm

J06: Janelas de enrolar, em veneziana sem ventilação, acabamento com pintura em esmalte sintético brilhante na cor cinza escuro 504. Ref.: Tecnoportas ou equivalente

Dimensões: 100x120 cm

14.4 JANELAS COM GRADE

Nos locais indicados, deverá ser fornecido e instalado janelas com grade, com dimensões conforme especificadas no projeto. Deve-se verificar em projeto a disposição das janelas para que elas sejam alocadas corretamente. Os vãos devem ser previamente medidos para a correta instalação.

As janelas a serem instaladas, devem estar em perfeitas condições de funcionamento e acabamento. As ferragens deverão ser de primeira qualidade, conforme especificações.

Ao instalar as janelas com grade, observe as instruções dadas pelo fornecedor na embalagem. Verificar a indicação do lado interno da janela e sua posição correta.

J07: Nos locais indicados, deverão ser fornecidas e instaladas janela em grade com malha de 3 a 7 mm, abertura inferior e superior, mínimo 10% da projeção em planta.

Dimensões: 60x20 cm

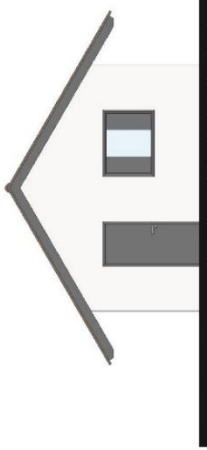
15 URBANISMO

15.1 BANCO EM CONCRETO

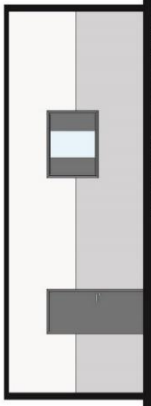
Trata-se do fornecimento e assentamento de bancos de concreto, confeccionados em concreto pré-fabricado, conforme indicado em projeto.

Os materiais que farão parte das instalações deverão ser de melhor qualidade, devendo ser aplicados em conformidade com a especificação e as instruções dos respectivos fornecedores. Todos os equipamentos e mobiliário serão instalados com maior esmero e em restrita observância às indicações do projeto aprovado.


16 PADRÃO PARA PINTURA DE FACHADAS E NOVAS EDIFICAÇÕES



FACHADA - PADRONIZAÇÃO DE CORES 2020




VISTA INTERNA - PADRONIZAÇÃO DE CORES 2020



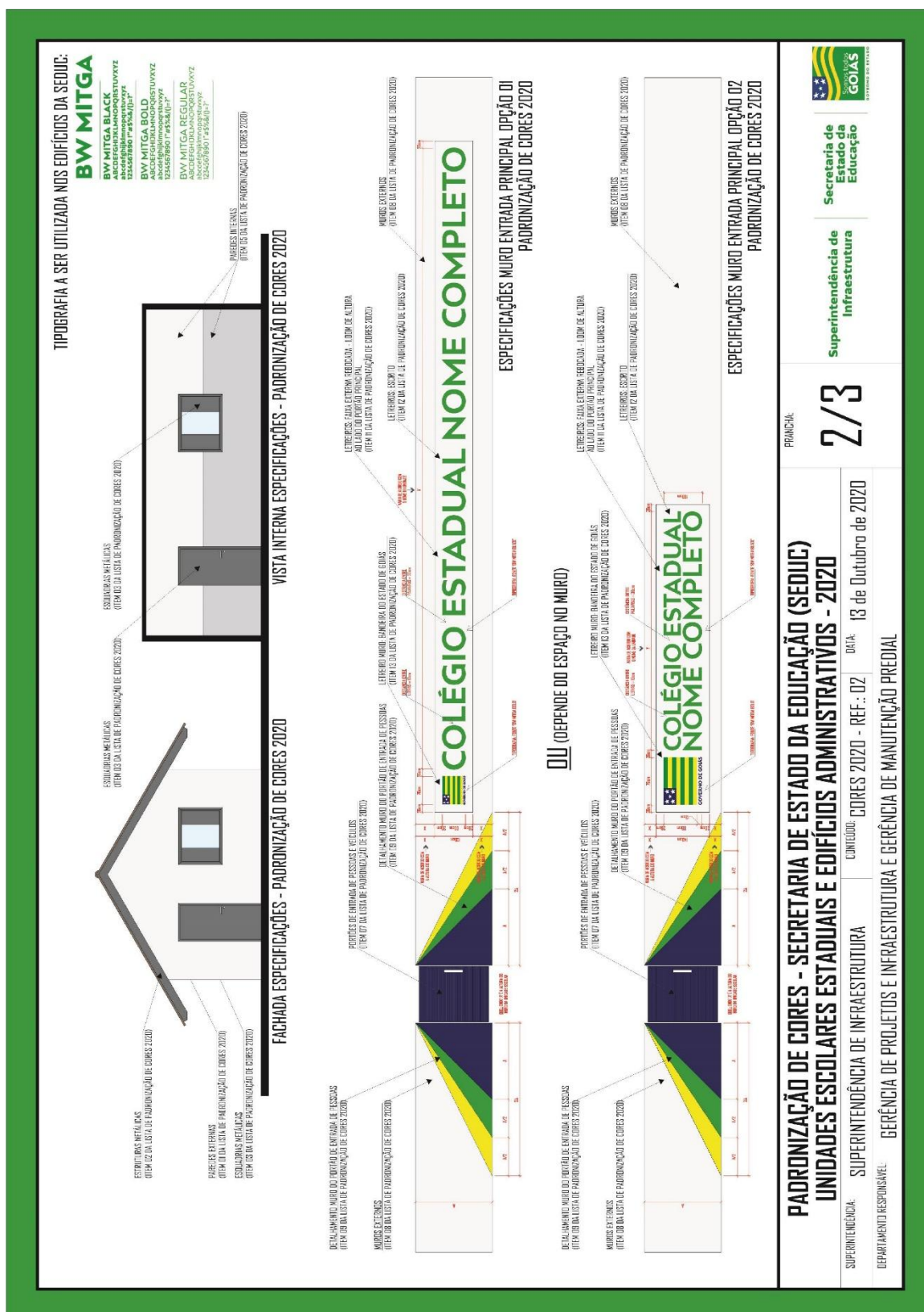
MURO ENTRADA PRINCIPAL OPÇÃO 01 - PADRONIZAÇÃO DE CORES 2020

OU (DEPENDE DO ESPAÇO NO MURO)



MURO ENTRADA PRINCIPAL OPÇÃO 02 - PADRONIZAÇÃO DE CORES 2020

<p>PADRONIZAÇÃO DE CORES - SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO (SEDEC) UNIDADES ESCOLARES ESTADUAIS E EDIFÍCIOS ADMINISTRATIVOS - 2020</p>		<p>PRANCHETA</p> <p>1/3</p>
<p>SUPERINTENDÊNCIA: SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA</p>	<p>CONTEÚDO: CORES 2020 - REF.: 02</p>	<p>DATA: 13 de Outubro de 2020</p>
<p>DEPARTAMENTO RESPONSÁVEL: GERÊNCIA DE PROJETOS E INFRAESTRUTURA E GERÊNCIA DE MANUTENÇÃO PREDIAL</p>		





17 LIMPEZA FINAL

Após o término dos serviços acima especificados, deverá ser feita a remoção dos entulhos e a limpeza do canteiro de obras. As edificações deverão ser deixadas em condições de pronta utilização.



DÉBORA EVELYN CALDEIRA DE LACERDA
ARQUITETA URBANISTA
CAU A257897-2