

DELEGACIA DA MULHER

OURO PRETO – MG

MEMORIAL DESCRITIVO

ELABORAÇÃO

Consórcio Diamante Engenharia

MAIO/2026

DELEGACIA DA MULHER – OURO PRETO – MEMORIAL DESCRITIVO

RESUMO:

Este documento apresenta o memorial descritivo e justificativo do **Projeto de construção da obra da Delegacia da Mulher**, localizado no município de **Ouro Preto/mg.** Contém as principais diretrizes técnicas, premissas de projeto, especificações de materiais e métodos executivos, bem como as condições gerais para execução e controle da obra.

CONTROLE DE REVISÕES

REV	DATA	TIPO	DESCRIÇÃO	POR	VERIFICADO	AUTORIZADO	APROVADO
00	28/05/2026	A	EMISSÃO INICIAL	DRIELFY REIS	DCL	LBP	PREFEITURA

TIPOS				
	A – PRELIMINAR	C- PARA CONHECIMENTO	E - PARA CONSTRUÇÃO	G- CONFORME CONSTRUÍDO
	B – PARA APROVAÇÃO	D- PARA COTAÇÃO	F- CONFORME COMPRADO	H- CANCELADO

EMPRESA ELABORADORA:

CONSÓRCIO DIAMANTE ENGENHARIA

Rua Barão Homem de Melo, nº 3280 – Estoril

CEP 30.494-080 – Belo Horizonte/MG

Tel.: (31) 3347-4405 / (31) 3347-7079 | E-mail: contato@grupoprojetaengenharia.com.br

RESPONSABILIDADE TÉCNICA:

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

REFERÊNCIA:

Data: Maio / 2026

Revisão: 00

ELABORAÇÃO E EXECUÇÃO

CONSÓRCIO DIAMANTE ENGENHARIA

Execução:

PREFEITURA OURO PRETO
O futuro é feito agora

RESPONSABILIDADE TÉCNICA

Débora Evelyn Caldeira de Lacerda – Arquiteta e Urbanista

DIREÇÃO DE PROJETO

Matheus Comanduci

COORDENAÇÃO GERAL

Sérgio Henrique Nogueira

COORDENAÇÃO TÉCNICA EXECUTIVA

Lucas Bastos Pereira

EQUIPE TÉCNICA

Izabela Silva (Arquiteta e Urbanista)

Drielfy Reis (Técnico em Edificações)

SUMÁRIO

LISTA DE FIGURAS viii

LISTA DE DESENHOS ix

1. INTRODUÇÃO 2

2. OBJETIVO 3

3. DOCUMENTOS E NORMAS DE REFERÊNCIA 3

3.1. REFERÊNCIAS NORMATIVAS 3

4. CARACTERIZAÇÃO DO EMPREENDIMENTO 4

5. ARQUITETURA 5

5.1. QUADRO DE ÁREAS 5

6. ELEMENTOS DE FECHAMENTO 6

6.1. ALVENARIA DE BLOCO CERÂMICO 6

NORMAS TÉCNICAS RELACIONADAS 7

7. PAREDE 7

7.1. EMASSAMENTO COM MASSA ACRÍLICA 7

NORMAS TÉCNICAS RELACIONADAS 7

8. PINTURA 7

NORMAS TÉCNICAS RELACIONADAS 8

8.1. PINTURA COM TINTA ACRÍLICA 8

NORMAS TÉCNICAS RELACIONADAS 8

8.2. REVESTIMENTO CERÂMICO 8

NORMAS TÉCNICAS RELACIONADAS 9

9. ESQUADRIAS 9

NORMAS TÉCNICAS RELACIONADAS 10

9.1. PORTAS EM MADEIRA 10

9.2. PORTA DE GIRO EM MADEIRA 10

NORMAS TÉCNICAS RELACIONADAS 12

9.3. PORTA DE CORRER EM MADEIRA 12

9.4. PORTAS DE GIRO METÁLICA 12
NORMAS TÉCNICAS RELACIONADAS 13
9.5. PORTINHOLA EM AÇO 13
NORMAS TÉCNICAS RELACIONADAS 14
9.6. ALÇAPÃO EM AÇO 14
NORMAS TÉCNICAS RELACIONADAS 15
9.7. PORTÕES EM AÇO 15
10. JANELAS 16
10.1. JANELAS DE CORRER 17
NORMAS TÉCNICAS RELACIONADAS 17
10.2. JANELAS MÁXIMO-AR 17
NORMAS TÉCNICAS RELACIONADAS 18
11. COBERTURA 19
11.1. TELHAS 19
NORMAS TÉCNICAS RELACIONADAS 19
11.2. TELHAS SANDUÍCHE 19
NORMAS TÉCNICAS RELACIONADAS 20
11.3. TELHA COLONIAL 20
NORMAS TÉCNICAS RELACIONADAS 20
11.4. TETO 21
11.5. FORRO DE GESSO 21
NORMAS TÉCNICAS RELACIONADAS 21
11.6. PISO EM CONCRETO NIVEL ZERO 21
NORMAS TÉCNICAS RELACIONADAS 22
12. PISOS 22
12.1. PISO TÁTIL 23
NORMAS TÉCNICAS RELACIONADAS 23
12.2. TÁTIL DIRECIONAL E TÁTIL ALERTA 23

13. REVESTIMENTOS 24
13.1. PISO CERÂMICO 24
13.2. PISO EM GRANILITE 26
14. RODAPÉ 27
14.1. RODAPÉ EM GRANILITE 27
NORMAS TÉCNICAS RELACIONADAS 28
15. – PEDRAS 28
NORMAS TÉCNICAS RELACIONADAS 28
15.1. PEITORIL 28
NORMAS TÉCNICAS RELACIONADAS 29
16. LOUÇAS E PEÇAS VINCULADAS 29
16.1. VASO DE CAIXA ACOPLADA COM ASSENTO 29
16.2. VASO CONVENCIONAL DE VÁLVULA PARA PCD COM ASSENTO 30
16.3. LAVATÓRIO SUSPENSO 30
16.4. CUBA DE EMBUTIR OVAL 30
16.5. CUBA INOX RETANGULAR DE COZINHA 31
16.6. TANQUE SIMPLES DE INOX 31
16.7. SIFÃO 32
16.1. CHUVEIRO ELÉTRICO 32
17. TORNEIRAS E REGISTROS 32
17.1. TORNEIRA DE FECHAMENTO AUTOMÁTICO PARA LAVATÓRIO 33
17.2. TORNEIRA PARA COZINHA DE MESA COM AREJADOR 33
17.3. TORNEIRA PARA TANQUE DE PAREDE 33
17.4. TORNEIRA PARA TANQUE DE PAREDE COM DERIVAÇÃO PARA MÁQUINA 34
17.5. VÁLVULA PARA VASO SANITÁRIO 34
17.6. REGISTRO DE GAVETA 34
17.7. REGISTO DE PRESSÃO (CHUVEIRO) 35
17.8. DUCHA HIGIÊNICA 35

17.9. BARRAS DE APOIO EM AÇO INOX 35
17.10. GRELHA QUADRADO INOX 36
18. ACESSÓRIOS 37
18.1. SABONETEIRA SPRAY 37
18.2. PAPELEIRA DE ROLÃO HIGIÊNICO 37
18.3. TOALHEIRA DE PAPEL INTERFOLEADO 38
19. EQUIPAMENTOS DIVERSOS 38
20. CERCAMENTOS 38
21. - GUARDA-CORPO, CORRIMÃO E BARREIRAS 38
21.1. GUARDA-CORPO DE AÇO GALVANIZADO 38
21.2. GUARDA-CORPO EM AÇO INOX 39
22. URBANISMO 39
22.1. PAISAGISMO 39
22.2. PREPARO DO SOLO 39
22.3. TRATAMENTO FITOSSANITÁRIO 40
22.4. MANUTENÇÃO 40
23. infraestrutura urbana 40
23.1. MEIO FIO 41
NORMAS TÉCNICAS RELACIONADAS 42
24. CONSIDERAÇÕES FINAIS 42
25. LIMPEZA FINAL 43

LISTA DE FIGURAS

Figura 3.1 – Localização do Empreendimento.....4

Figura 4.2 – Localização do Empreendimento.....5

LISTA DE DESENHOS

Os desenhos técnicos são a representação gráfica de uma construção ou objeto, de um determinado projeto.

Quadro 0.1 – Lista de Desenhos

Nº DESENHO	TÍTULO
PRJ-209607-EXE-ARQ-0110-REV00	PLANTA DE SITIAÇÃO PLANTA DE IMPLANTAÇÃO
PRJ-209607-EXE-ARQ-0210-REV00	PLANTA TÉRREO
PRJ-209607-EXE-ARQ-0310-REV00	PLANTA DE COBERTURA PLANTA RESERVATÓRIOS CORTE AA CORTE BB
PRJ-209607-EXE-ARQ-0410-REV00	FACHADAS
PRJ-209607-EXE-ARQ-0510-REV00	FACHADA POSTERIOR PLANTA DE LAYOUT PLANTA DE FORRO
PRJ-209607-EXE-ARQ-0610-REV00	PLANTA DE PAGINAÇÃO DE PISO DETALHAMENTO DE ESQUADRIAS
PRJ-209607-EXE-ARQ-0710-REV00	DETALHAMENTO DE ESQUADRIAS
PRJ-209607-EXE-ARQ-0810-REV00	DETALHAMENTO DE ESQUADRIAS DETALHES TÍPOCOS
PRJ-209607-EXE-ARQ-0910-REV00	AMPLIAÇÕES DE ÁREAS MOLHADAS
PRJ-209607-EXE-ARQ-1010-REV00	AMPLIAÇÕES DE ÁREAS MOLHADAS

1. INTRODUÇÃO

O presente Memorial Descritivo tem por objetivo apresentar e justificar as soluções técnicas adotadas no **projeto de construção da Delegacia da Mulher**, localizado no município de **Ouro Preto / MG**. O documento reúne as principais informações sobre o escopo, os critérios de projeto, as condições locais e as premissas utilizadas, servindo de referência para compreensão e execução das etapas posteriores do projeto.

A elaboração deste memorial justifica-se para registrar de forma organizada e rastreável as decisões técnicas tomadas durante o desenvolvimento do projeto, assegurando transparência, padronização e conformidade com as normas aplicáveis. Além disso, o documento constitui instrumento de comunicação entre os profissionais envolvidos e de suporte à análise, aprovação e fiscalização por parte dos órgãos competentes e do contratante.

Nos tópicos seguintes, são apresentados o escopo detalhado, as condições de projeto, as especificações dos materiais e os métodos construtivos previstos, de modo a permitir o entendimento integral das soluções propostas.

- **Objetivo:** Descrição do propósito e dos objetivos do projeto;
- **Localização e características do local:** Informações sobre a localização e características do terreno;
- **Características arquitetônicas e estruturais:** Descrição dos elementos arquitetônicos e estruturais do projeto, incluindo as particularidades dos materiais e técnicas de construção;
- **Definir Requisitos Técnicos:** Descrever detalhadamente os requisitos técnicos dos materiais, técnicas, métodos, sistemas e processos a serem utilizados, incluindo especificações sobre as qualidades e quantidades, assegurando uma execução eficiente e adequada do projeto;
- **Garantir Qualidade e Desempenho:** Assegurar que a execução do projeto atenda aos padrões de qualidade e desempenho estabelecidos;
- **Facilitar a Comunicação:** Fornece uma base clara e compreensível para a comunicação entre arquitetos, engenheiros, empreiteiros, fornecedores e a fiscalização;

- **Orientar a Execução e Inspeção:** Servir como guia para a execução do projeto e para a inspeção pela fiscalização, possibilitando o controle de qualidade.
- **Segurança e Meio Ambiente:** Prever as medidas de segurança a serem adotadas e considerações ambientais para minimizar impactos.

2. OBJETIVO

O presente Memorial Descritivo tem como objetivo apresentar e caracterizar as soluções técnicas adotadas no município de **Ouro Preto / MG**. abrangendo a descrição geral do escopo, as premissas de projeto, os métodos construtivos previstos e as especificações básicas dos materiais e sistemas empregados.

O documento visa fornecer subsídios técnicos e executivos para compreensão, aprovação e implementação do projeto, garantindo a conformidade com as normas vigentes e com as condições estabelecidas no **contrato**

3. DOCUMENTOS E NORMAS DE REFERÊNCIA

3.1. REFERÊNCIAS NORMATIVAS

Este projeto foi desenvolvido com base nas principais normas técnicas da ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas aplicáveis à Arquitetura e Urbanismo, vigentes à época de elaboração, conforme data do RRT, considerando os critérios pertinentes ao escopo do projeto arquitetônico.

- ABNT NBR 9050 – Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos;
- ABNT NBR 9077 – Saídas de emergência em edificações;
- ABNT NBR 6492 – Representação de projetos de arquitetura;
- ABNT NBR 13532 – Elaboração de projetos de edificações – Arquitetura;

4. CARACTERIZAÇÃO DO EMPREENDIMENTO

O **Projeto da obra de construção do Delegacia da Mulher** está localizado na **Av. Presidente Jucelino Kubitschek, n° 71, Bairro Bauxita** no município de **Ouro Preto/MG** conforme ilustrado na Figura 4.1 e Figura 4.2. O acesso principal à área ocorre por meio da **rodovia dos Inconfidentes e Rua Simão Lacerda,** estando o local inserido em uma região de **uso urbano consolidado, no zoneamento ZA 2(Zona de Adensamento 2)**



Figura 4.1 – Localização do Empreendimento

Fonte: Google Earth, 2026



Figura 4.2 – Localização do Empreendimento

Fonte: Google Maps – captura da imagem: set. de 2023

5. ARQUITETURA

A edificação da Delegacia da Mulher será implantada em um terreno vazio, onde atualmente funciona como estacionamento. O terreno é delimitado com edificação de uso misto na divisa direita, com a Delegacia de Polícia Civil na divisa esquerda e com o Fórum da Justiça do Trabalho na divisa posterior. Sendo a visada frontal para a Av. Juscelino Kubistchek e Rua Alfa.

Propõe-se a construção da edificação. Além disso, o projeto tem como premissa manter as alvenarias existentes de bloco cerâmico com massa para pintura das guaritas, conforme Planta de Demolição. Acima das guaritas e dos acessos haverá uma cobertura de estrutura em madeira (MAÇARANDUBA) com alguns pontos vazados, e telha em policarbonato compacto translúcida.

Nas três portarias, a interface com o gradil de fechamento do parque se dá pela guarita existente e por muros com tijolinho maciço vazados com altura de 2,50 metros (Portaria 1 e 2) e 3,00 metros (Portaria 3).

5.1. QUADRO DE ÁREAS

Para elaboração do projeto de arquitetura

AREA A DEMOLIR	-	COEFICIENTE DE APROVEITAMENTO	0,38	AREA CONSTRUIDA	-
AREA A CONSTRUIR	363,23m²	TAXA DE OCUPACAO	38,07%	AREA DE PROJEÇÃO	-
AREA TOTAL CONSTRUIDA	-	TAXA DE PERMEABILIDADE	22,12%	COEFICIENTE DE APROVEITAMENTO	-
AREA A REGULARIZAR	-	AREA PERMEAVEL	210,12m²	TAXA DE OCUPACAO	-
AREA DE PROJECAO	369,61m²	Nº DE UNIDADES RESIDENCIAIS	00	TAXA DE PERMEABILIDADE	-
NÚMERO DE PAVIMENTOS	01	Nº DE UNIDADES NÃO RESIDENCIAIS	01	Nº DE UNIDADES	-

6. ELEMENTOS DE FECHAMENTO

Os elementos de fechamento são componentes construtivos responsáveis por delimitar e vedar os espaços da edificação, garantindo proteção, segurança e conforto aos usuários. Desempenham funções técnicas e estéticas, sendo compostos por sistemas como paredes, pisos, tetos, esquadrias e revestimentos, conforme especificado em projeto.

6.1. ALVENARIA DE BLOCO CERÂMICO

Nos locais indicados no projeto, deverá executar alvenaria em bloco cerâmico. Os blocos cerâmicos devem possuir formato e dimensões padronizadas, que proporcionam um sistema construtivo limpo, prático, rápido, econômico e eficiente. Dimensões, resistência e demais informações são especificados em detalhes ou notas do projeto estrutural. 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.

NORMAS TÉCNICAS RELACIONADAS

- ***ABNT NBR 16868-1 –*** *Alvenaria Estrutural Parte 1: Projeto*
- *ABNT NBR 8545:1984 – Execução de alvenaria sem função estrutural de tijolos e blocos cerâmicos;*
- *ABNT NBR 15270:2023 – Componentes cerâmicos – Blocos e tijolos para alvenaria: Parte 1 – Requisitos.*

7. PAREDE

7.1. EMASSAMENTO COM MASSA ACRÍLICA

O emassamento com massa acrílica é utilizado para preparação de superfícies, corrigindo imperfeições em paredes e tetos e garantindo melhor acabamento final.

Deverão ser aplicadas, no mínimo, 02 (duas) demãos, ou quantas forem necessárias para o perfeito recobrimento das superfícies. Ref.: Suvinil ou equivalente.

A primeira demão é para fazer as correções das imperfeições maiores. Em seguida, você lixa a superfície e aplica uma segunda mão para corrigir os defeitos menores que ainda ficaram na parede. O tempo de secagem varia de duas a três horas.

NORMAS TÉCNICAS RELACIONADAS

- *ABNT NBR 15348:2006 – Tintas para construção civil – Massa niveladora monocomponentes à base de dispersão aquosa para alvenaria – Requisitos.*

8. 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.

NORMAS TÉCNICAS RELACIONADAS

- *ABNT NBR 11702:2021 – Tintas para construção civil – Tintas, vernizes, texturas e complementos para edificações não industriais – Classificação e requisitos;*
- *ABNT NBR 13245:2011 – Tintas para construção civil – Execução de pinturas em edificações não industriais – Preparação de superfície;*

8.1. PINTURA COM TINTA ACRÍLICA

A pintura com tinta acrílica, à base de água, será aplicada conforme indicação do projeto de arquitetura, nas cores especificadas.

Deverão ser aplicadas, no mínimo, 02 (duas) demãos, ou quantas forem necessárias para o perfeito recobrimento das superfícies.

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

Tinta acrílica na cor Sacola de Lona: acabamento fosco - Ref.: Suvinil ou equivalente.

Tinta acrílica na cor Areia do Deserto: acabamento fosco - Ref.: Suvinil ou equivalente.

NORMAS TÉCNICAS RELACIONADAS

- *ABNT NBR 10998:1987 – Tinta de acabamento acrílica à base de solventes orgânicos – Especificação.*

8.2. REVESTIMENTO CERÂMICO

Trata-se do fornecimento e instalação do revestimento cerâmico, conforme indicado em projeto.

Parede revestida em cerâmica acetinada. Modelo: Cone Branco. Ref.: Eliane ou equivalente.

Dimensões: 52x32,5 cm

Cor: Branco

Caso o produto especificado esteja indisponível, a Contratada deverá formalizar a solicitação de substituição à Fiscalização, para análise e definição de nova especificação.

Para o assentamento, a argamassa colante deverá ser preparada conforme orientação do fabricante, garantindo mistura homogênea e tempo de descanso adequado. As peças cerâmicas deverão ser assentadas com pressão, assegurando a correta aderência.

O rejuntamento deverá ser realizado após 72h, com as juntas limpas e livres de impurezas, respeitando as orientações do fabricante quanto à aplicação e cura. Ref.: Quartzolit ou equivalente.

NORMAS TÉCNICAS RELACIONADAS

- *ABNT NBR ISO 13006:2020 – Placas cerâmicas – Definições, classificação, características e marcação.*

9. ESQUADRIAS

As esquadrias são elementos fundamentais para vedação, acabamento e desempenho das edificações, garantindo segurança, conforto e durabilidade.

Os serviços de serralheria em alumínio deverão ser executados com mão de obra especializada, conforme os detalhes de projeto. Os materiais deverão ser novos, sem defeitos e compatíveis com as especificações indicadas. Os vidros deverão ser de primeira qualidade, sem imperfeições, e instalados conforme o projeto arquitetônico.

NORMAS TÉCNICAS RELACIONADAS

- *ABNT NBR 10821:2023 – Esquadrias externas para edificações: Parte 1 – Terminologia, Parte 2 – Requisitos e classificação, Parte 4 – Esquadrias Externas – Requisitos adicionais de desempenho, Parte 5 – Esquadrias externas – Instalação e manutenção.*

9.1. PORTAS EM MADEIRA

Nos locais indicados em projeto, deverão ser fornecidas e instaladas portas de madeira, com dimensões conforme especificado. Os vãos deverão ser previamente verificados para correta instalação.

As portas serão em madeira de lei, conforme ABNT NBR 15930-2, aptas a receber acabamento em pintura. Os batentes deverão ser fixados adequadamente à alvenaria, conforme boas práticas construtivas.

A madeira utilizada deverá ser de boa qualidade, seca, isenta de defeitos, pragas ou imperfeições, garantindo durabilidade e desempenho. Não serão aceitas peças com empenos, fissuras ou falhas visíveis.

As superfícies deverão ser lixadas e limpas antes da aplicação de tratamento anticupim, que deverá ser executado conforme orientações técnicas, garantindo a proteção das peças.

9.2. PORTA DE GIRO EM MADEIRA

P2: Porta de giro em madeira de lei, com tratamento antifungo, cupincidade, aplicação de verniz fosco incolor.

Marco e alizar em madeira maciça a serem envernizados com incolor acabamento fosco.

Maçaneta e fechadura design mz340 tipo alavanca, acabamento cromado, máq. smart 55.Ref.: Papaiz ou equivalente

As dobradiças serão de aço inox, tipo “pino-bola”, 3x2 ½”.

Dimensões: 100x210 cm

P3: Porta de giro em madeira de lei, com tratamento antifungo, cupincidade, aplicação de verniz fosco incolor.

Marco e alizar em madeira maciça a serem envernizados com incolor acabamento fosco.

Maçaneta e fechadura design mz340 tipo alavanca, acabamento cromado, máq. smart 55.Ref.: Papaiz ou equivalente

As dobradiças serão de aço inox, tipo “pino-bola”, 3x2 ½”.

Maçaneta e fechadura design mz340 tipo alavanca, acabamento cromado, máq. smart 55.Ref.: Papaiz ou equivalente

As dobradiças serão de aço inox, tipo “pino-bola”, 3x2 ½”.

Dimensões: 80x210 cm

P4 (PNE): Porta de giro para PNE, em madeira de lei, com tratamento antifungo, cupincidade, aplicação de verniz fosco incolor.

Marco e alizar em madeira maciça a serem pintados na cor azul, acabamento fosco. Ref.: Suvinil ou equivalente.

Maçaneta e fechadura design mz340 tipo alavanca, acabamento cromado, máq. smart 55.Ref.: Papaiz ou equivalente

As dobradiças serão de aço inox, tipo “pino-bola”, 3x2 ½”.

Maçaneta e fechadura design mz340 tipo alavanca, acabamento cromado, máq. smart 55.Ref.: Papaiz ou equivalente

Chapa de aço inox para proteção ads portas dos I.S. PNE., cód.: 1000.035. Ref.: Teckinox ou equivalente.

Barra inox com acabamento polido alto brilho reta 40cm. Ref.: 1000.002. Ref.: Teckinox ou equivalente.

As dobradiças serão de aço inox, tipo “pino-bola”, 3x2 ½”.

Dimensões: 90x210 cm

P9 Porta de giro em madeira maciça, em quatro folhas, sendo duas fixas e duas de correr, com bandeira superior fixa. Com tratamento antifungo, cupincidade, aplicação de verniz fosco incolor.

Vidro temperado jateado com Esp.: 8mm.

Marco e alizar em madeira maciça a serem envernizados com verniz incolor acabamento fosco.

Maçaneta e fechadura design mz340 tipo alavanca, acabamento cromado, máq. smart 55.Ref.: Papaiz ou equivalente.

Dimensões: 180x270 cm

NORMAS TÉCNICAS RELACIONADAS

- *ABNT NBR 15930:2011-2022 Portas de madeira para edificações: Parte 1 – Terminologia e simbologia, Parte 2 – Requisitos, Parte 3 – Requisitos de desempenho adicionais, Parte 4 – Instalação e manutenção;*

9.3. PORTA DE CORRER EM MADEIRA

P1: Porta de correr em madeira maciça, em quatro folhas, sendo duas fixas e duas de correr, com bandeira superior fixa. Com tratamento antifungo, cupincidade, aplicação de verniz fosco incolor.

Vidro temperado jateado com Esp.: 8mm.

Marco e alizar em madeira maciça a serem envernizados com verniz incolor acabamento fosco.

Maçaneta e fechadura design mz340 tipo alavanca, acabamento cromado, máq. smart 55.Ref.: Papaiz ou equivalente.

Dimensões: 180x270 cm

9.4. PORTAS DE GIRO METÁLICA

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

As portas a serem instaladas, devem estar em perfeitas condições de funcionamento e acabamento. As ferragens deverão ser de primeira qualidade, conforme especificações obedecendo às normas EB-947 e EB-949 da ABNT.

Ao instalar portas de alumínio, observe as instruções dadas pelo fornecedor na embalagem. Verificar a indicação do lado interno das portas e sua posição correta.

P5: Porta de giro em aço reforçado, com estrutura interna em perfis metálicos, chapa de aço de 3 mm de espessura, revestida com pintura epóxi anticorrosiva na cor cinza chumbo

Dobradiças metálicas ocultas ou reforçadas com pino de segurança

Dimensões: 80x210 cm.

P6: Porta de giro em alumínio com veneziana e sem ventilação, acabamento acetinado. Com bandeira móvel de giro em vidro jateado Esp.: 8mm e grade de proteção.

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.

P7: Porta de giro em aço reforçado, com estrutura interna em perfis metálicos, chapa de aço de 3 mm de espessura, revestida com pintura epóxi anticorrosiva na cor cinza chumbo

Dobradiças metálicas ocultas ou reforçadas com pino de segurança

Dimensões: 100x210 cm.

P8: Grade de giro a ser fabricada em perfis tubulares de aço carbono; barras verticais em tubos de Ø 3/4” com 10cm de espaçamento e travessas horizontais de 1 ½” soldadas. Acabamento com pintura anticorrosiva na cor cinza chumbo

Fechadura da grade tipo trinco deslizante.

Dimensões: 80x210 cm.

NORMAS TÉCNICAS RELACIONADAS

- *ABNT NBR 12609:2022 – Alumínio e suas ligas – Tratamento de superfície – Requisitos para anodização para fins arquitetônicos.*

9.5. PORTINHOLA EM AÇO

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

As portinholas a serem instaladas, devem estar em perfeitas condições de funcionamento e acabamento. As ferragens deverão ser de primeira qualidade, conforme especificações obedecendo às normas EB-947 e EB-949 da ABNT.

Ao instalar, observe as instruções dadas pelo fornecedor na embalagem. Verificar a indicação do lado interno das portas e sua posição correta.

P10: Portinhola de giro, em aço, duas folhas móveis, com veneziana e com ventilação. Cod.: 24.11.551-8 Ref.: Sasazaki ou equivalente.

Fecho de alumínio com porta cadeado.

Dimensões: 105x83 cm.

NORMAS TÉCNICAS RELACIONADAS

- *ABNT NBR 12609:2022 – Alumínio e suas ligas – Tratamento de superfície – Requisitos para anodização para fins arquitetônicos.*

9.6. ALÇAPÃO EM AÇO

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

O alçapão a ser instalado, deve estar em perfeita condição de funcionamento e acabamento. As ferragens deverão ser de primeira qualidade, conforme especificações obedecendo às normas EB-947 e EB-949 da ABNT.

Ao instalar, observe as instruções dadas pelo fornecedor na embalagem. Verificar a indicação do lado interno das portas e sua posição correta.

PT6: Alçapão em aço com tampa, para forro de gesso. Ref.: Disfoil ou equivalente.

Fechamento por encaixe.

Dimensões: 60x60cm.

NORMAS TÉCNICAS RELACIONADAS

- *ABNT NBR 12609:2022 – Alumínio e suas ligas – Tratamento de superfície – Requisitos para anodização para fins arquitetônicos.*

9.7. PORTÕES EM AÇO

PT1: Portão de giro de grade Nylofor, barra em aço galvanizado. Tela de arame belgo nylofor 5x20 cm. Revestido em pintura eletrostática em poliéster, cor cinza.

Fechadura para portão externo em inox.

Dimensões: 250x203cm.

PT2: Portão de correr de grade Nylofor, barra em aço galvanizado. Tela de arame belgo nylofor 5x20 cm. Revestido em pintura eletrostática em poliéster, cor cinza.

Roldana para portão de correr “v” 2. ½” cantoneira. Trilho inferior em alumínio D52, 3MT comprimento 440cm

Puxador de alumínio para portão

Fechadura para portão externo em inox.

Dimensões: 250x203cm.

PT3: Portão de Grade de giro a ser fabricada em perfis tubulares de aço carbono; barras verticais em tubos de Ø 3/4” com 10cm de espaçamento e travessas horizontais de 1 ½” soldadas. Acabamento com pintura anticorrosiva na cor cinza chumbo

Fechamento da grade tipo trinco reforçado ou fechamento padrão penitenciária com trava mecânica e sistema de chaveamento interno.

Dimensões: 80x210cm.

PT4: Portão de giro em alumínio com veneziana sem ventilação, revestido em pintura eletrostática em poliéster, cor cinza.

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: 80x210cm.

PT5: Portão de giro de grade Nylofor, barra em aço galvanizado. Tela de arame belgo nylofor 5x20 cm. Revestido em pintura eletrostática em poliéster, cor cinza.

Fechadura para portão externo em inox.

Dimensões: 100x203cm.

10. JANELAS

As janelas deverão garantir funcionalidade, conforto, segurança e desempenho térmico e acústico, contribuindo para a ventilação e iluminação dos ambientes.

Nos locais indicados em projeto, deverão ser fornecidas e instaladas janelas com dimensões conforme especificado, sendo os vãos previamente verificados.

Os vidros poderão ser autoportantes ou fixados em perfis metálicos, garantindo vedação, estanqueidade e adequada drenagem. As esquadrias deverão impedir infiltrações e passagem de ar.

Os materiais deverão ser de boa qualidade, com vidros planos e sem imperfeições, e ferragens conforme normas aplicáveis, assegurando perfeito funcionamento e acabamento.

10.1. JANELAS DE CORRER

J02: Nos locais indicados, deverão ser fornecidas e instaladas janelas de correr, em duas 6 folhas, sendo duas folhas externas de correr com veneziana e duas internas de correr com vidro. Estrutura em madeira maciça com tratamento antifungo, cupinicidade e aplicação de verniz incolor.

Vidro temperado jateado de esp.: 8mm

Dimensões: 200x150 cm

J03: Nos locais indicados, deverão ser fornecidas e instaladas janelas de correr, em duas 6 folhas, sendo duas folhas externas de correr com veneziana e duas internas de correr com vidro. Estrutura em madeira maciça com tratamento antifungo, cupinicidade e aplicação de verniz incolor.

Vidro temperado jateado de esp.: 8mm

Dimensões: 150x120 cm

NORMAS TÉCNICAS RELACIONADAS

- *ABNT NBR 14697:2023– Vidro laminado;*
- *ABNT NBR 14698:2001 – Vidro temperado.*

10.2. JANELAS MÁXIMO-AR

J01: Nos locais indicados, deverão ser fornecidas e instaladas janelas máximo ar, em uma folha, em madeira maciça. Com bandeira superior e inferior fixas dim.: 90x60 cm. Tratamento antifungo, cupinicidade e aplicação de verniz incolor.

Vidro temperado jateado esp.: 8mm

Dimensões: 90x270 cm

J04: Nos locais indicados, deverão ser fornecidas e instaladas janelas máximo ar, em uma folha, em madeira maciça. Tratamento antifungo, cupinicidade e aplicação de verniz incolor.

Vidro temperado jateado esp.: 8mm

Dimensões: 100x80 cm

J05: Nos locais indicados, deverão ser fornecidas e instaladas janelas máximo ar, em uma folha, em madeira maciça. Tratamento antifungo, cupinicidade e aplicação de verniz incolor.

Vidro temperado jateado esp.: 8mm

Dimensões: 150x80 cm

J06: Nos locais indicados, deverão ser fornecidas e instaladas janelas máximo ar, em uma folha, em madeira maciça. Tratamento antifungo, cupinicidade e aplicação de verniz incolor.

Grade interna a ser fabricada em perfis tubulares de aço carbono; barras verticais em tubos de Ø 3/4" com 10cm de espaçamento e travessas horizontais de 1 ½" soldadas. Acabamento com pintura anticorrosiva na cor cinza chumbo.

Vidro temperado jateado esp.: 8mm

Dimensões: 80x80 cm

J07: Nos locais indicados, deverão ser fornecidas e instaladas janelas máximo ar, em uma folha, em madeira maciça. Tratamento antifungo, cupinicidade e aplicação de verniz incolor.

Vidro temperado jateado esp.: 8mm

Dimensões: 115x100 cm

NORMAS TÉCNICAS RELACIONADAS

- *ABNT NBR 12609:2022 – Alumínio e suas ligas – Tratamento de superfície – Requisitos para anodização para fins arquitetônicos;*
- *ABNT NBR 14697:2023– Vidro laminado;*
- *ABNT NBR 14698:2001 – Vidro temperado.*

11. COBERTURA

As coberturas são de grande importância nas obras, sendo essenciais para proteção e funcionalidade das edificações. Com papel de resguardar os ambientes internos de diversos eventos, como sol, chuva, granizo, garantindo a segurança dos ocupantes, garantindo, também, o controle da temperatura interna, reduzindo custos com climatização.

Esteticamente, as coberturas também têm um impacto significativo, influenciando a aparência geral da edificação e sua integração ao entorno. Elas podem ser projetadas de diversas formas e materiais, permitindo que os arquitetos expressem criatividade e inovação. Coberturas verdes, por exemplo, não só embelezam a construção, mas também promovem sustentabilidade, oferecendo isolamento térmico e contribuindo para a biodiversidade urbana. Uma boa cobertura garante eficiência, economia e durabilidade.

11.1. TELHAS

As telhas têm a função de proteger a edificação contra intempéries, contribuindo para a durabilidade, conforto térmico e eficiência da construção.

A estrutura do telhado deverá seguir o projeto estrutural, com as peças devidamente protegidas. Os rufos deverão ser instalados nos encontros entre telhado e parede, garantindo vedação adequada. Ref.: Calhaforte ou equivalente.

Deverão ser fornecidos e instalados chapins em concreto formato chapéu, conforme especificações de projeto.

As calhas deverão ser instaladas conforme recomendações do fabricante e projeto, assegurando correta fixação, vedação e escoamento das águas, evitando infiltrações.

NORMAS TÉCNICAS RELACIONADAS

- *ABNT NBR 10844:1989 – Instalações prediais de águas pluviais – Procedimento;*
- *ABNT NBR 14331:2009 – Alumínio e suas ligas – Telhas e acessórios – Requisitos, projeto e instalação.*

11.2. TELHAS SANDUÍCHE

A cobertura de telhas sanduíche deverá seguir a tipologia determinada pelo Projeto de Arquitetura. Após o termino dos serviços, as coberturas deverão apresentar perfeita

estanqueidade. Juntamente com esta especificação, deverão ser cumpridas todas as normas da ABNT pertinentes ao assunto.

Telha sanduiche trapezoidal: 2 faces TR40, com aço galvalume e poliuretano, espessura 30mm Ref: Calha forte 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.

NORMAS TÉCNICAS RELACIONADAS

- *ABNT NBR 16373:2015 – Telhas e painéis termoacústicos – Requisitos de desempenho.*

11.3. TELHA COLONIAL

A cobertura de telha colonial deverá seguir a tipologia determinada pelo Projeto de Arquitetura. Após o termino dos serviços, as coberturas deverão apresentar perfeita estanqueidade. Juntamente com esta especificação, deverão ser cumpridas todas as normas da ABNT pertinentes ao assunto. Telha cerâmica colonial- Ref.: Precon ou Equivalente.

Estrutura do telhado (caibros, ripas, terças, mão francesa, perna) em Madeira “Peroba” com tratamento anticupim e acabamento em Verniz Incolor.

NORMAS TÉCNICAS RELACIONADAS

- *ABNT NBR 15310:2009 – Componentes cerâmicos – Telhas – Terminologia, requisitos e métodos de ensaio;*
- ABNT NBR 7203:1982 – Madeira serrada e beneficiada.

11.4. TETO

O teto em uma construção é de extrema importância na proteção e conforto dos ambientes. Além de fornecer isolamento térmico e acústico, ajuda a regular a temperatura interna e a minimizar ruídos, garantindo conforto aos usuários, mas também é fundamental para a estética e a funcionalidade do espaço. Um teto bem projetado propicia um local seguro, evitando infiltrações e danos externos, além de permitir a instalação de sistemas elétricos e de iluminação de maneira eficiente. Portanto, influencia tanto a durabilidade da construção quanto a qualidade de vida e bem estar dos seus ocupantes.

11.5. 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.

NORMAS TÉCNICAS RELACIONADAS

- *ABNT NBR 15758-2:2009 – Sistemas construtivos em chapas de gesso para drywall – Projeto e procedimentos executivos para montagem: Parte 2 – Requisitos para sistemas usados como forros;*
- *ABNT NBR 16591:2017 – Execução de forro autoportante com placas de gesso – Procedimento;*
- *ABNT NBR 16382:2015 – Placas de gesso para forro – Requisitos.*

11.6. PISO EM CONCRETO NIVEL ZERO

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

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 5 ou 6 horas (polido) 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 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 na cor cinza escuro seguindo as demarcações existentes no desenho. Referência: Suvinil ou equivalente.

NORMAS TÉCNICAS RELACIONADAS

- ABNT NBR 7211:2022 – Agregados para concreto – Especificação.

12. PISOS

Os pisos são elementos essenciais na construção civil, pois desempenham um papel crucial tanto na funcionalidade quanto na estética dos ambientes. Além de proporcionar conforto ao caminhar, os pisos ajudam a definir a circulação e a organização dos espaços. A escolha adequada de materiais, como cerâmica, madeira, laminado ou concreto, pode influenciar a durabilidade, a manutenção e a segurança do ambiente, especialmente em áreas sujeitas a umidade ou tráfego intenso.

Pisos bem projetados também contribuem para a eficiência térmica e acústica dos edifícios, melhorando a qualidade de vida dos usuários. Além disso, a variedade de texturas e acabamentos disponíveis permite que os pisos sejam uma ferramenta importante na decoração e na criação de atmosferas específicas. Em resumo, a escolha e a instalação adequadas de pisos impactam diretamente na funcionalidade, segurança e estética de qualquer construção, refletindo a importância desse elemento na arquitetura e no design de interiores.

12.1. PISO TÁTIL

O piso tátil é um revestimento com saliências e cores vivas que ajuda pessoas com deficiência visual a se locomoverem e a se orientarem em locais públicos.

NORMAS TÉCNICAS RELACIONADAS

- *ABNT NBR 16537:2024 – Acessibilidade – Sinalização tátil no piso – Diretrizes para elaboração de projetos e instalação.*

12.2. TÁTIL DIRECIONAL E TÁTIL ALERTA

No projeto arquitetônico estão indicados os locais de instalação dos pisos táteis direcionais e de alerta.

Para a execução, recomenda-se a utilização de EPIs (Equipamentos de Proteção Individual), conforme as normas de segurança do trabalho.

Os pisos táteis deverão ser instalados conforme sua função, sendo o direcional no sentido do deslocamento e o de alerta para sinalização de mudança de percurso ou situações de risco, sempre com cor e textura contrastantes em relação ao piso adjacente.

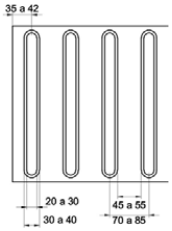


Figura — Sinalização tátil direcional— Modulação do piso

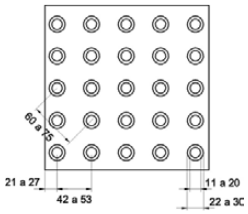


Figura — Sinalização tátil de alerta – Modulação do piso

Em concreto

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

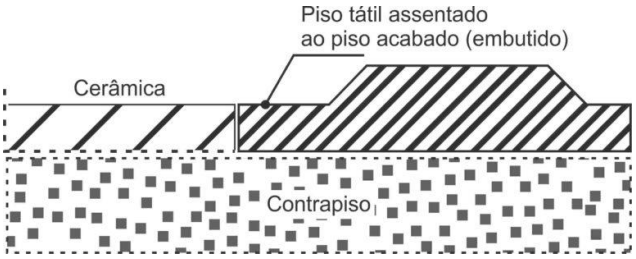
É necessário passar argamassa na parte de trás do piso tátil argamassado, para não gerar bolha de ar e posteriormente passar argamassa no chão.

Em seguida, deve assentar o piso de forma que ele fique nivelado com o piso a redor.

Referência: Casa francesa ou equivalente

Cor: vermelho

Dimensões: 25x25 cm



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

13. REVESTIMENTOS

O revestimento de piso em cerâmica e porcelanato tem a função de proteger a superfície, além de proporcionar conforto e acabamento adequado aos ambientes.

Caso os produtos especificados estejam indisponíveis, a Contratada deverá formalizar a solicitação de substituição à Fiscalização para análise e definição de nova especificação.

Para a instalação, as superfícies deverão estar limpas, secas e isentas de impurezas ou irregularidades. O assentamento deverá seguir a paginação indicada em projeto, visando minimizar cortes e garantir o adequado acabamento.

13.1. PISO CERÂMICO

Nos locais indicados pelo projeto, deverá ser fornecido e instalado piso cerâmico, com medidas conforme especificado no projeto.

Piso cerâmico com acabamento acetinado

Modelo: Cargo Plus Gray

Referência: Eliane ou equivalente

Dimensões: 45x45cm

Cor: Cinza



Para assentamento das placas cerâmicas dos arremates com obstáculos verticais são cortadas mediante emprego de ferramenta com ponta de vídea ou diamante; o uso de torquês é admitido para execução de pequenos cortes nos cantos das peças. A argamassa colante é aplicada na base e no tardoz da placa no ato do assentamento. No preparo manual, a argamassa colante é colocada em recipiente apropriado e a água é adicionada aos poucos, sendo misturada e amassada até obter uma mistura sem grumos, pastosa e aderente. Após o período de repouso indicado pelo fabricante a argamassa é reamassada. A NBR 13753:1996 recomenda que a argamassa seja utilizada até 2h30 após o seu preparo; durante este período é vedada a adição de água ou outros produtos.

Em locais sujeitos à insolação e/ou ventilação, é necessário umedecer a base sem saturação. A pasta é estendida em faixas com aproximadamente 60 cm de largura. A extensão da faixa de espalhamento varia para cada caso e depende das condições de temperatura, insolação, ventilação e umidade relativa do ar presentes no local; caso estas sejam agressivas, pode ocorrer a formação de película reduzindo o tempo da argamassa e falseando a aderência das placas cerâmicas. A aderência é verificada com a remoção aleatória de algumas placas cerâmicas após o seu assentamento, observando se o tardoz está totalmente impregnado de argamassa colante.

A pasta da argamassa colante é estendida com o lado liso da desempenadeira de aço, apertando de encontro à superfície do contrapiso e formando uma camada de 3 mm a 4 mm. Em seguida é aplicada com o lado denteado da desempenadeira em ângulo de 60º, formando cordões para facilitar o nivelamento e a fixação das placas cerâmicas. A quantidade de pasta

e sua espessura são determinadas para cada caso e dependem da tolerância nas irregularidades da superfície do contrapiso e do empeno côncavo ou convexo das placas cerâmicas. A camada de regularização é empregada quando a base se apresentar irregular, de maneira que não possa atender os limites para a espessura da camada de assentamento, ou quando houver necessidade de corrigir a declividade da base para atingir o caimento especificado para o piso. A camada de regularização é executada com antecedência, de modo a atenuar a retração da argamassa sobre os pisos cerâmicos assentados. A camada de assentamento é realizada tomando-se cuidado no assentamento das taliscas para que suas cotas de arrasamento sejam compatíveis com a cota final prevista para o piso acabado e com a espessura das placas cerâmicas empregadas.

Os excessos de material da limpeza com pano e/ou frisamento são removidos com emprego de vassoura com cerdas macias. Nas juntas de assentamento, devem ser respeitadas as larguras recomendadas pelos fabricantes de placas cerâmicas e constantes nas respectivas normas técnicas. No caso de argamassa colante, conforme a NBR 13753:1996, as juntas de solidarizarão são executadas no perímetro da área revestida e no encontro com colunas, vigas e saliências ou com outros tipos de revestimento.

O rejuntamento é iniciado após 72 h do assentamento das placas de cerâmica. O rejunte é aplicado em abundância sobre as placas, introduzindo de maneira uniforme nas juntas com auxílio de rodo. 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. Referência: Quartzolit ou equivalente.

NORMAS TÉCNICAS RELACIONADAS

- *ABNT NBR 13753:1996 – Revestimento de piso interno ou externo com placas cerâmicas e com utilização de argamassa colante – Procedimento.*

13.2. PISO EM GRANILITE

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

Cor da massa: cinza claro

Cor da pedra: branco

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 consiste em uma argamassa composta pela mistura de cimento (comum ou branco), areia, água e agregados minerais granulares (quartzo, granito ou mármore). A dosagem deve ser rigorosa: na mistura cimento/pedra, utilizar no máximo 10 litros de água para cada saco de 40 kg de pedras, uma vez que o excesso de umidade compromete a resistência mecânica e a durabilidade do piso. É indispensável o uso de juntas de dilatação (plásticas ou metálicas) para o controle de retração e prevenção de trincas.

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.

NORMAS TÉCNICAS RELACIONADAS

- *ABNT NBR 11801:2012 - Argamassa de Alta Resistência Mecânica para Pisos – Requisitos.*

14. RODAPÉ

O rodapé é uma peça que serve para dar acabamento entre o piso e a parede de uma construção, protegendo a área e escondendo imperfeições.

14.1. RODAPÉ EM GRANILITE

Nos locais indicados pelo projeto, deverá ser executado rodapé monolítico em Granilite, e=2 cm, com juntas de dilatação plástica, cor cinza e com altura h=7 cm. Ref.: Portobello ou equivalente.

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.

NORMAS TÉCNICAS RELACIONADAS

- ABNT NBR 11801:2012 – Argamassa de Alta Resistência Mecânica para Pisos – Requisitos.

15.– PEDRAS

Pedras são materiais essenciais na construção civil, utilizados em diversas etapas da obra, desde as fundações até os acabamentos. São usadas para revestir superfícies, como bancadas de cozinha, cubas de banheiro e pisos, e também para estruturar a mistura de concreto. O uso de pedra na construção de um edifício é considerado uma forma de construção ecologicamente correta, pois há menos desperdício e poluição.

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.

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. Bancada com quina inferior reta e saia de acabamento com borda inferior reta e borda superior chanfrada, conforme indicado no projeto. Altura de instalação de cada bancada ver no projeto.

NORMAS TÉCNICAS RELACIONADAS

- ABNT NBR 15844:2015– Rochas para revestimento – Requisitos para granitos.

15.1. PEITORIL

Peitoril – Granito Branco Siena: Deverão ser fornecidos e instalados peitoris para as esquadrias, conforme especificado em projeto, com acabamento polido nas faces expostas, em granito Branco Siena, espessura 2 cm, comprimento conforme vão de instalação, com pingadeiras, conforme indicado em projeto. 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.

NORMAS TÉCNICAS RELACIONADAS

- ABNT NBR 15844:2015– Rochas para revestimento – Requisitos para granitos.

16. LOUÇAS E PEÇAS VINCULADAS

Louças e peças vinculadas são termos frequentemente usados no contexto de produtos de cerâmica e porcelana, especialmente em setores como o de utensílios domésticos e decoração. As louças referem-se a utensílios feitos de cerâmica, como pratos, copos, xícaras, tigelas e outros itens utilizados para servir ou consumir alimentos e bebidas. Elas podem ser de diferentes materiais, como cerâmica, porcelana ou vidro.

Peças vinculadas, por sua vez, geralmente se referem a itens que pertencem a um conjunto ou coleção, como uma louça de jantar que inclui pratos, talheres e copos que combinam entre si. A expressão pode também ser usada para descrever peças que são feitas para se encaixar ou complementar umas às outras, tanto em termos de design quanto de funcionalidade.

16.1. VASO DE CAIXA ACOPLADA COM ASSENTO

Bacia para caixa acoplada, caixa e assento em louça, com acabamento na cor branca, com sistema de saída vertical linha: City Harpic cód.: 71822. Ref.: Celite ou equivalente.



Assento sanitário plástico: Trata-se do fornecimento e instalação de assento sanitário, polipropileno branco, fechamento comum, fixação branca, nas bacias convencionais acessíveis. Ref.: Vogue Plus AP.51.17 Deca ou equivalente, conforme indicado em projeto.

16.2. VASO CONVENCIONAL DE VÁLVULA 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 Vogue Plus Conforto cód.: P.510.17 Ref.: Deca ou equivalente.



16.3. LAVATÓRIO SUSPENSO

Lavatório sem coluna suspensa, cód. 91038 AZALÉA, cor branca, Ref.: Celite ou equivalente. Deverá ser instalado sifão, válvula e demais complementos necessários para o perfeito funcionamento do sistema.



16.4. 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.





16.5. CUBA INOX RETANGULAR DE COZINHA

Trata-se do fornecimento e instalação de cuba para cozinha de embutir Lavínia 47bl em aço inox alto brilho, modelo retangular 47x30 cm e 17 cm de profundidade. Cód.: 94022207 Ref.: Tramontina ou equivalente.



16.6. TANQUE SIMPLES DE INOX

Trata-se do fornecimento e instalação tanque de encaixe Hera 30 L em Aço Inox Acetinado, com dimensão de 50x40 cm. Cód.: .94400107. Ref.: Tramontina ou equivalente.

Montar inicialmente a válvula. Remover a etiqueta colada no tanque. Limpar o tanque com detergentes normais neutros. Usar somente esponja macia ou pano para lavar o tanque. Esta peça contém bordas cortantes. Manusear com cuidado. Não usar ácido muriático, água sanitária ou qualquer outro solvente para lavar objetos no tanque. Na reforma ou construção, proteger o tanque para não deixar sobre o mesmo pó de

cimento ou gesso. Enxaguar e secar bem a peça após o uso. Nunca deixar objetos metálicos sobre a peça por períodos muito longos, para evitar a corrosão.



16.7. 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.



16.1. CHUVEIRO ELÉTRICO

Trata-se do fornecimento e instalação do Chuveiro elétrico cromado, com tubo de parede, jato linear e fluxo intenso, linha aquamax, Cód.: 1998.C. CT. Ref.: Deca ou equivalente.



17. TORNEIRAS E REGISTROS

17.1. TORNEIRA DE FECHAMENTO AUTOMÁTICO PARA LAVATÓRIO

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



Torneira para lavatório com acionamento manual, fechamento automático, linha aquapress, com vazão reduzida, cód. 1180. Ref.: Fabrimar ou equivalente.



17.2. 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.



17.3. TORNEIRA PARA TANQUE DE PAREDE

Trata-se do fornecimento e instalação de torneira para tanque, com arejador, e dimensões de 10,7 x 6,6 x 10,4cm. Linha Izy, Cód.:1154.C37 Ref.: Deca ou equivalente.



17.4. TORNEIRA PARA TANQUE DE PAREDE COM DERIVAÇÃO PARA MÁQUINA

Trata-se do fornecimento e instalação de torneira para tanque com derivação para máquina, bica com arejador integrado, e dimensões de 14,1 x 6,6 x 12,6cm. Linha Izy, Cód.:1155.C37 Ref.: Deca ou equivalente.



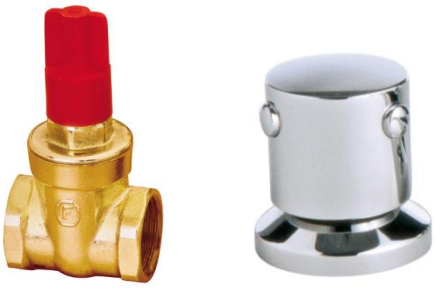
17.5. VÁLVULA PARA VASO SANITÁRIO

Trata-se do fornecimento e instalação de válvula de descarga metálica para vaso sanitário, com acabamento cromado. Linha Hydra Max Pro. Cód.: 2551.C.114 Ref.: Deca ou equivalente, conforme indicado no projeto.



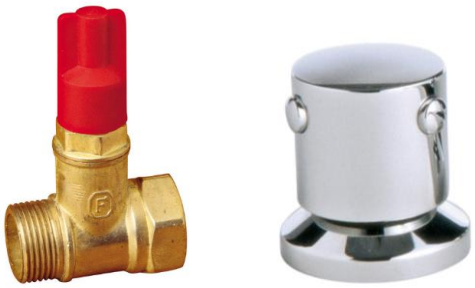
17.6. REGISTRO DE GAVETA

Registro de gaveta em latão forjado, 1.1/4” e 1.1/2”, com acabamentos individuais em metal para registro base. Linha: Ascot. Ref.: Fabrimar ou equivalente.



17.7. REGISTO DE PRESSÃO (CHUVEIRO)

Registro de pressão em latão bitola 1, com acabamentos individuais em metal para registro base. Linha: Ascot. Ref.: Fabrimar ou equivalente.



17.8. DUCHA HIGIÊNICA

Trata-se do fornecimento e instalação de duchas higiênicas com registro, acabamento na cor cromado com gatilho branco – Cód. 1984.C71. ACT Ref.: Deca ou equivalente, conforme indicado em projeto.



17.9. 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.C.D. 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 em U 30cm: em aço inox com acabamento polido alto brilho. Ref.: Teckinox ou equivalente.



17.10. GRELHA QUADRADO INOX

Nos locais indicados pelo projeto hidráulico, deverão ser fornecidas e instaladas grelhas para as caixas sifonadas conforme a seguir: Grelha quadrada com caixilho em aço inox (15x15cm) acabamento polido com caixilho. Ref.: Moldenox ou equivalente;



18. ACESSÓRIOS

18.1. 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.



18.2. PAPELEIRA DE ROLÃO HIGIÊNICO

Trata-se do fornecimento e instalação de papeleira em Aço Inox, com Fechadura Central para manter o produto trancado e Acabamento Scotch Brite Grande. Suporte para papel higiênico rolo de até 500m. Modelo. Cód. 94532033. Ref.: Tramontina ou equivalente, conforme indicado em projeto.



18.3. 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.



19. EQUIPAMENTOS DIVERSOS

20. CERCAMENTOS

Cercamentos referem-se a barreiras ou delimitações feitas ao redor de uma propriedade ou área, geralmente com o objetivo de proteger, isolar ou marcar a fronteira de um terreno. Eles podem ser feitos de diferentes materiais, como madeira, metal, cercas de arame, muros ou mesmo vegetação.

21. - GUARDA-CORPO, CORRIMÃO E BARREIRAS

Guarda-corpo, corrimão e barreiras são elementos de segurança utilizados em construções e espaços públicos para prevenir quedas e aumentar a segurança em áreas elevadas ou de acesso.

21.1. GUARDA-CORPO DE AÇO GALVANIZADO

Nos locais indicados no projeto, deverá ser fornecido e instalado guarda-corpo metálico composto por barras de seção circular diâmetros 1 1/2" de aço galvanizado. Acabamento em pintura esmalte fosco na cor cinza, sobre fundo em zarcão. 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 diâmetros 1 1/2” de aço galvanizado. Acabamento em pintura esmalte fosco na cor cinza, sobre fundo em zarcão.

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.

21.2. 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.

22. URBANISMO

22.1. PAISAGISMO

O paisagismo tem como objetivo a criação de ambientes harmoniosos e funcionais, promovendo qualidade de vida, bem-estar e integração entre natureza, arquitetura e urbanismo.

Além do aspecto estético e social, contribui para a sustentabilidade ambiental por meio do uso de vegetação adequada, auxiliando na regulação do microclima, na redução de temperaturas e na valorização dos espaços de convivência.

PAISAGISMO			
SIMBOLO	NOME COMUM	NOME CIENTÍFICO	QUANTIDADE
	GRAMA ESMERALDA	*Zoysia japonica*	220,12 m².

22.2. PREPARO DO SOLO

Deverá ser executado o preparo do solo, com a limpeza do terreno, removendo-se todos os obstáculos que possam atrapalhar o plantio como: ervas daninhas, entulhos etc. O solo deverá receber adubação. Aplicar por m²:

- 250 gr. de calcário dolomítico,

- 50 gr. de adubo fosfatado,

- 10 k de composto orgânico.

Regar abundantemente para que a mistura se incorpore ao solo deixando a área descansar por 10 (dez) dias, com regas diárias sem encharcar.

22.3. TRATAMENTO FITOSSANITÁRIO

As vegetações nesta fase sofrem ataques de diversas doenças e até de insetos atraídos pelas folhagens novas, fato natural devido a sua fragilidade inicial. É importante a detecção prematura dos ataques, sua correta avaliação e correção com defensivos específicos para cada caso, a serem indicados por um profissional.

22.4. MANUTENÇÃO

Para a manutenção, deve ser feito regularmente:

- Varredura do jardim, a fim de detectar focos de pragas e insetos;

- Limpeza de canteiros: será observada a diminuição gradativa das pragas, mas as poucas existentes deverão ser removidas totalmente.

- Podas de formação: as podas deverão ser executadas por um funcionário hábil e de boa percepção quanto à forma natural de cada espécie. O mesmo deverá ser treinado por um profissional e orientado quanto à utilização da ferramenta correta e formas de procedimento.

23. infraestrutura urbana

A infraestrutura urbana é de extrema importância para o funcionamento eficiente e sustentável das cidades, abrangendo os sistemas e serviços que sustentam a vida urbana, como transporte, saneamento, abastecimento de água, energia, comunicação e espaços públicos. Com uma infraestrutura adequada, as cidades se tornam mais habitáveis, atraentes e resilientes, promovendo o desenvolvimento econômico e social e melhorando a qualidade de vida da população. Em um mundo cada vez mais urbanizado, investir em infraestrutura é essencial para garantir um futuro sustentável e inclusivo, garantindo a gestão eficiente dos recursos.

A infraestrutura urbana deve ser planejada de forma sus tentável. Eficiente e inclusiva, levando em consideração as necessidades de todos os grupos da sociedade, de modo a possibilitar o acesso de todos, incluindo pessoas com deficiência, idosos e crianças. Isso não

apenas garante a equidade no acesso a serviços e espaços públicos, mas também fortalece o senso de comunidade.

Cidades com infraestrutura bem planejada estão melhor preparadas para enfrentar desafios que surjam no decorrer dos tempos. Investir em tecnologias inteligentes e práticas sustentáveis, como drenagem urbana, energia renovável e materiais ecológicos, é fundamental para construir cidades que possam se adaptar e prosperar no presente e no futuro.

Nos termos da Constituição Federal de 1988:

> "Art. 182. A política de desenvolvimento urbano, executada pelo Poder Público municipal, conforme diretrizes gerais fixadas em lei, tem por objetivo ordenar o pleno desenvolvimento das funções sociais da cidade e garantir o bem-estar de seus habitantes. (Regulamento) (Vide Lei nº 13.311, de 11 de julho de 2016)"

Em suma, a infraestrutura urbana é essencial para o desenvolvimento sustentável, a saúde pública, a coesão social e a resiliência das cidades. Investir nela é garantir um futuro melhor para as próximas gerações, e garantir qualidade de vida e bem estar no presente aos usuários.

23.1. MEIO FIO

Trata-se do fornecimento assentamento de guia (meio-fio) em trecho reto, confeccionada em concreto pré-fabricado, dimensões 100x15x13x30 cm (comprimento x base inferior x base superior x altura), conforme indicado em projeto.

Em qualquer situação os meios-fios deverão ser escorados por solo compactado.

Para a instalação, deve apiloar o fundo da cava de assentamento. Examinar se a forma e dimensões das peças fornecidas atendem as especificações da norma. As faces externas do meio-fio (topo e espelho) devem estar isentas de pequenas cavidades e bolhas.

Deve-se evitar, no transporte dentro da obra e no manuseio das peças, a danificação dos bordos, por pancadas e entrechoques. Peças acidentalmente trincadas não podem ser empregadas na execução dos serviços.

Não utilizar pedras ou pedaços de alvenaria sob a base da peça para ajustar o assentamento, por causar esforços concentrados e consequente recalque, desalinhamento e retrabalho no serviço em execução. Não empregar pedaços de tijolos embutidos na junção do meio-fio com a cantoneira de boca de lobo.

Deve-se observar alinhamento transversal e longitudinal da execução, concordando possíveis mudanças de direção na locação, em curvatura, evitando-se quinas e saliências. Deve-se também empregar nas curvaturas de raio mínimo, peças de comprimento metade do padrão, para melhor concordância e simetria e empregar areia fina na argamassa para rejuntamento. É necessário filetar o rejuntamento das peças com ferramenta apropriada.

NORMAS TÉCNICAS RELACIONADAS

- ABNT NBR 7211:2022 – Agregados para concreto – Requisitos.

24. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O Memorial Descritivo apresentado consolida as informações técnicas, os fundamentos conceituais e as soluções de engenharia adotadas para o **projeto de construção da Delegacia da Mulher**, considerando as condições locais, as premissas de projeto, os critérios de dimensionamento e as normas de referência aplicáveis. O documento foi elaborado com o propósito de registrar de forma clara, rastreável e padronizada as decisões técnicas que orientam o desenvolvimento do projeto e a execução das obras, servindo como instrumento de comunicação entre as equipes de projeto, fiscalização e contratante.

A elaboração deste memorial buscou assegurar a coerência entre as disciplinas envolvidas, a adequação técnica das soluções propostas e a conformidade com os requisitos legais, normativos e ambientais vigentes. Dessa forma, o documento representa o registro das especificações técnicas do empreendimento, mas também a materialização das diretrizes que garantem a segurança, a eficiência, a funcionalidade e a durabilidade das intervenções projetadas.

Recomenda-se que, ao longo da execução, eventuais ajustes de campo, revisões de traçado, substituições de materiais ou adequações de método construtivo sejam formalmente registrados e justificados, de modo a preservar a rastreabilidade e a integridade técnica do projeto. As atualizações decorrentes deverão manter a compatibilidade entre o memorial, as peças gráficas e as demais documentações associadas.

Por fim, reforça-se que este memorial descritivo deve ser utilizado como documento de referência técnica durante as etapas de execução, supervisão e operação do empreendimento, assegurando o cumprimento das diretrizes estabelecidas e a manutenção dos padrões de qualidade e desempenho previstos no projeto.

25. LIMPEZA FINAL

A limpeza final na construção civil desempenha um papel crucial na entrega de um projeto de qualidade. Com a conclusão das obras, a limpeza detalhada além de remover resíduos de materiais, como poeira, tinta e detritos, assegura que o espaço esteja pronto para uso imediato. Dessa forma, garante-se que os acabamentos e detalhes arquitetônicos sejam devidamente valorizados, bem como influencia diretamente na preservação ambiental.

Além disso, a limpeza final garante a segurança dos ocupantes, eliminando riscos de acidentes, como escorregões ou cortes por restos de materiais. Tratando-se de ambientes comerciais, uma apresentação limpa e organizada impacta positivamente a percepção dos clientes e parceiros, refletindo profissionalismo e cuidado. Por fim, essa etapa também é importante para a manutenção da durabilidade dos materiais, já que resíduos acumulados podem causar danos ao longo do tempo. Com isso, a limpeza final é um investimento essencial que garante a satisfação do cliente e a preservação da qualidade da construção.

DEBORA EVELYN CALDEIRA DE LACERDA:12045054624

Assinado digitalmente por DEBORA EVELYN CALDEIRA DE LACERDA:12045054624
ND: C=BR, O=ICP-Brasil, OU=AC DIGITAL MULTIPLA G1, OU=30480504000117, OU=videoconferencia, OU=Certificado PF A1, CN=DEBORA EVELYN CALDEIRA DE LACERDA:12045054624
Razão: Eu sou o autor deste documento
Localização:
Data: 2026.05.29 08:47:19-03'00'
Foxit PDF Reader Versão: 2025.2.0

DÉBORA EVELYN CALDEIRA DE LACERDA

ARQUITETA URBANISTA

CAU A257897-2