



PREFEITURA DE ORLEANS

MEMORIAL DESCRITIVO – PROJETO DE REFORMA – CEI MUNDO
ENCANTADO – PREFEITURA DE ORLEANS – SC

CONCÓRDIA, MARÇO DE 2024

Ferrari Engenharia
Rua Getúlio Vargas, nº 235, 2º andar - Centro, Concórdia - SC
CEP: 89700-079 – CNPJ: 35.949.131/0001-02
Fone: (49) 9 9997-3641
E-mail: projetos@engenhariaferrari.com.br

SUMÁRIO

OBJETIVO	1
METODOLOGIA.....	1
DESCRIÇÃO TÉCNICA DO OBJETO	2
1 SERVIÇOS INICIAIS	1
1.1 FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA.....	1
1.2 DESLOCAMENTO E RETORNO DE MOBILIARIOS.....	1
1.3 PROTEÇÃO DE MOBILIÁRIO COM LONAS PLÁSTICAS	2
1.4 LIMPEZA DA COBERTURA, INCLUSO RETIRADA DE VEGETAÇÃO, REMOÇÃO DE ENTULHOS, LIMPEZA DE CALHAS E DESCIDAS PLUVIAIS (BASEADO EM FDE 08.82.056).	3
2 INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS (CANTEIRO DE OBRAS/ADMINISTRAÇÃO).....	4
2.1 ALUGUEL CONTAINER/ESCRIT/WC C/1 VASO/1 LAV/1 MIC/4 CHUV... 4	4
2.2 ENCARREGADO GERAL DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	4
2.3 ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	4
2.4 ART E IMPRESSÕES.....	5
3 DEMOLIÇÕES E REMOÇÕES	5
3.1 REMOÇÃO DE PORTAS DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO	5
3.2 DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO	5
3.3 REMOÇÃO DE CALHAS E RUFOS, DE FORMA MANUAL.....	6
3.4 REMOÇÃO DE CABOS ELÉTRICOS	6
3.5 RETIRADA DE CAPTOR TIPO FRANKLIN PARA SPDA	7
4 ESQUADRIAS.....	7
4.1 PORTA DE MADEIRA TIPO HOLANDESA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - BASEADO EM SINAPI 91297	7
5 COBERTURA.....	8
5.1 TEHAS, CALHAS, RUFOS E ALGEROSAS.....	8
5.1.1 RALO ABACAXI 75MM- FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (BASEADO EM SBC)	8
5.1.2 RUFOS, ALGEROSAS E CALHA BANDEJA CONTINUA CHAPA #20	

GALVANIZADA SEC.60/66cm	8
5.1.3 RETIRADA E RECOLOCAÇÃO DE TELHA CERÂMICA DE ENCAIXE, COM MAIS DE DUAS ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO.....	9
5.2 SPDA	10
5.2.1 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES.....	10
5.2.2 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. .	11
5.2.3 CAPTOR TIPO FRANKLIN PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.....	12
5.2.4 CABO DE COBRE NU MEIO DURO 7 FIOS 35mm ²	12
5.2.5 CONECTOR METÁLICO TIPO PARAFUSO FENDIDO SPLIT BOLT 35mm	12
6 IMPERMEABILIZAÇÕES.....	13
6.1 IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MANTA ASFÁLTICA, DUAS CAMADAS, INCLUSIVE APLICAÇÃO DE PRIMER ASFÁLTICO, E=3MM E E=4MM.....	13
6.2 IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MEMBRANA À BASE DE POLIURETANO	14
7 REVESTIMENTOS	15
7.1 TRATAMENTO DE FISSURAS MENORES QUE 3 MM COM SELANTE ACRÍLICO	15
7.2 PREENCHIMENTO DE VÃOS DE EQUIPAMENTOS DE TUBULAÇÕES COM ARGAMASSA.....	15
7.3 CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L	15
7.4 EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:3, COM ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA SEM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 25 MM, ACESSO POR ANDAIME. (BASEADO EM SINAPI 104233).....	16
7.5 APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM PANOS DE FACHADA SEM PRESENÇA DE VÃOS, DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS, DUAS DEMÃOS.....	16
7.6 REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 20X20 CM APLICADAS A MEIA ALTURA DAS PAREDES	17
8 PINTURA.....	18
8.1 PINTURA INTERNA	18
8.1.1 PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO BRILHANTE) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE	

SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO)	18
8.1.2 PINTURA LÁTEX ACRÍLICA STANDARD, APLICAÇÃO MANUAL EM TETOS, DUAS DEMÃOS	18
8.1.3 PINTURA LÁTEX ACRÍLICA STANDARD, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS.....	19
8.2 PINTURA EXTERNA	19
8.2.1 PINTURA LÁTEX ACRÍLICA STANDARD, APLICAÇÃO MANUAL EM TETOS, DUAS DEMÃOS	19
8.2.2 PINTURA LÁTEX ACRÍLICA STANDARD, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS.....	20
8.3 PINTURA DE ESQUADRIAS	20
8.3.1 PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO EM MADEIRA, 2 DEMÃOS.....	20
9 APARELHOS SANITÁRIOS.....	20
9.1 SUBSTITUIÇÃO DE ACABAMENTO DE VÁLVULA DE DESCARGA HYDRA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	20
9.2 ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.....	21
10 SERVIÇOS FINAIS.....	21
10.1 CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA	21

OBJETIVO

Este memorial descritivo tem por objetivo a especificação de materiais e definição de diretrizes e procedimentos para a execução dos serviços de reforma a serem executados no CEI Mundo encantado, Orleans - SC.

As necessidades abordadas com as especificações de recuperação indicadas neste memorial foram estabelecidas por meio das solicitações da contratante e demais solicitações feitas em ocasião de visita realizada.

A prancha utilizada para orientar os locais de intervenção, além do que se indica neste memorial, segue a numeração de C01/01 e consta em anexo a este memorial.

METODOLOGIA

As instruções de trabalho, fabricação e instalação serão de responsabilidade do Engenheiro responsável da empresa CONTRATADA para execução da obra, o (a) qual deverá acompanhar integralmente as atividades de segurança e executivas fixadas neste documento.

As especificações aqui incluídas complementam do ponto de vista técnico, o contrato para a execução das obras e serviços, dele fazendo parte integrante. Antes de iniciar os serviços de instalação de equipamentos e obra, a Contratada deverá verificar criteriosamente todas as dimensões dos elementos construídos, fazer a conferência dos locais e, em caso de dúvida, solicitar informações complementares.

Os serviços contratados devem ser executados rigorosamente de acordo com os projetos e especificações fornecidos pela Contratante e poderão ser rejeitados caso não atendam às especificações de projeto e das normas pertinentes.

Salvo indicação contrária, o termo "similar" aplica-se a todos os materiais de acabamento que possuem dimensões, qualidade e demais características técnicas compatíveis entre si com base em laudos que comprovem a similaridade dos materiais a serem substituídos, garantindo a mesma qualidade final. Todos os materiais deverão ser fornecidos pela empresa responsável pela obra e devem atender às normas Técnicas ABNT, sem defeitos ou deformações.

Para projeto executivo foram atendidos aos detalhes e as normas pertinentes da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) e referências normativas em bibliografias renomadas.

Deverá ser obedecida a seguinte documentação técnica:

- a) Prancha para orientar os locais de intervenção;
- b) Memorial Descritivo;
- c) Orçamento e Cronograma Físico-Financeiro;
- d) Normas do MTE;
- e) Normas da ABNT;
- f) Normas do Estado do Santa Catarina;
- g) Normas, Leis e Código de Posturas Municipais.

DESCRIÇÃO TÉCNICA DO OBJETO

A edificação vistoriada está localizada na cidade de Orleans – SC, R. José Pereira Pedro, s/n, Loteamento Nova Orleans, bairro corridas, CEP 88870-000.

O objeto da inspeção é uma edificação com área igual a 1.184,67 m² que abriga as instalações do CEI Mundo Encantado, contendo ambientes relacionados a educação infantil como, pré-escola, creche I, creche II, creche III, Anfiteatro, refeitório, play Ground, espaço multiuso além de ambientes de acesso restrito a funcionários como as Sala de Administração, Sala dos professores, Sala de reunião e setores de serviço. A **Erro! Fonte de referência não encontrada.** mostra a imagem de satélite da edificação em questão.



Figura 1: imagem aérea da edificação

1 SERVIÇOS INICIAIS

1.1 FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA

A lei federal 5.194/66 determina que obras, instalações e serviços de engenharia, agronomia e geociências em andamento devem, obrigatoriamente, possuir placas visíveis e legíveis ao público.

Deverá ser afixada 01 (uma) placa de obra em chapa de aço galvanizado com estrutura de madeira, com dimensão de: 1,5 x 1,0 m, em local visível, preferencialmente no acesso principal do empreendimento ou voltado para a via que favoreça a melhor visualização.

A placa deve conter o nome do autor e coautores do projeto, em todos os seus aspectos técnicos e artísticos, assim como os dos responsáveis pela execução dos trabalhos. Durante todo o período de obra, as placas deverão ser mantidas em bom estado de conservação.

Deve-se proceder com a fabricação de uma moldura de madeira composta por sarrafos em todo perímetro da placa, incluindo um sarrafo fixado no meio dela, a fim de se obter maior rigidez do conjunto, posteriormente este quadro de madeira é pregado na placa com pregos. O adesivo que contém as informações constantes da placa é confeccionado de material plástico (poliestireno), adesivado diretamente na placa.

A placa deverá ser fixada em estrutura composta por dois pontaletes, enterrados no solo, sendo um em cada lateral, devendo ficar com uma altura de 2 metros da parte superior da placa até o solo.

1.2 DESLOCAMENTO E RETORNO DE MOBILIARIOS

A empresa executora deverá obrigatoriamente, fornecer os serviços necessários para o deslocamento temporário e retorno dos mobiliários presentes no ambiente sujeito a pintura e reforma interna, conforme as diretrizes estabelecidas no projeto. O processo envolve a avaliação, planejamento, remoção, transporte, armazenamento temporário e subsequente reinstalação dos mobiliários afetados, garantindo a integridade e a proteção adequada durante todas as fases do procedimento. Deverá ser obedecida as seguintes etapas para execução do trabalho:

- a) Avaliação detalhada para identificar os móveis que requerem deslocamento temporário;
- b) Planejamento do local temporário para armazenamento, assegurando a organização e a segurança dos móveis;
- c) Desmontagem, se necessário, para facilitar o transporte seguro. Proteção dos móveis com material adequado para prevenir danos durante a obra;
- d) Execução do transporte dos móveis para o local temporário de armazenamento. Utilização de métodos seguros para garantir a preservação dos móveis;
- e) Organização dos móveis de forma a facilitar a reinstalação posterior. Implementação de medidas para proteção contra poeira e danos durante o período de armazenamento;
- f) Reinstalação dos móveis no local original após a conclusão da pintura e reforma;
- g) Verificação minuciosa para assegurar a ausência de danos decorrentes do processo de deslocamento.

1.3 PROTEÇÃO DE MOBILIÁRIO COM LONAS PLÁSTICAS

A empresa executora deverá obrigatoriamente, seguir os procedimentos para a proteção adequada do mobiliário durante a execução de serviços de pintura e reforma interna, por meio do uso de lonas plásticas. O objetivo é preservar a integridade dos móveis, prevenindo danos causados por poeira, respingos de tinta e outros detritos decorrentes das atividades de construção. Deverá ser obedecida as seguintes etapas para execução do trabalho:

- a) Avaliação prévia para identificar os mobiliários que necessitam de proteção. Identificação de áreas específicas de maior vulnerabilidade;
- b) Limpeza prévia dos móveis para remover poeira e sujeira. Cobertura de superfícies sensíveis ou detalhadas com materiais adicionais, se necessário;
- c) Cobertura completa dos mobiliários com lonas plásticas resistentes. Fixação segura das lonas para garantir proteção efetiva;
- d) Isolamento das áreas protegidas para evitar interferência durante a aplicação de lonas. Sinalização clara indicando a presença de lonas plásticas e instruções para evitar danos;

- e) Verificação regular da integridade das lonas durante o período de proteção. Ajustes necessários para garantir a cobertura adequada;
- f) Remoção das lonas plásticas de forma cuidadosa e gradual. Inspeção final para assegurar a ausência de danos nos mobiliários.

1.4 LIMPEZA DA COBERTURA, INCLUSO RETIRADA DE VEGETAÇÃO, REMOÇÃO DE ENTULHOS, LIMPEZA DE CALHAS E DESCIDAS PLUVIAIS (BASEADO EM FDE 08.82.056).

Este item abrange a execução dos serviços necessários para a limpeza da cobertura, incluindo a retirada de vegetação indesejada, remoção de entulhos acumulados e a limpeza completa de calhas e descidas pluviais. O objetivo é garantir a funcionalidade adequada do sistema de drenagem e prevenir danos decorrentes do acúmulo de resíduos.

- a) Deverá ser feita uma inspeção detalhada da cobertura para identificar áreas com acúmulo de vegetação, entulhos ou obstruções nas calhas e descidas pluviais;
- b) Remoção cuidadosa de vegetação indesejada na cobertura, incluindo musgos, líquens ou outras plantas que possam comprometer a integridade do sistema;
- c) Eliminação de entulhos e detritos que se acumularam na superfície da cobertura, garantindo a livre circulação de água e evitando sobrecargas desnecessárias;
- d) Limpeza minuciosa de calhas e descidas pluviais para remover detritos e garantir o fluxo adequado de água;
- e) Descarte ambientalmente responsável dos resíduos resultantes da limpeza.

Os procedimentos adotados seguem as diretrizes estabelecidas pelo FDE (Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação) com base no código 08.82.056. Os custos associados incluem mão de obra, materiais e eventuais equipamentos necessários para a execução eficiente dos serviços.

Este serviço visa manter a integridade da cobertura, prolongar sua vida útil e prevenir problemas relacionados a entupimentos e acúmulo de resíduos.

2 INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS (CANTEIRO DE OBRAS/ADMINISTRAÇÃO)

2.1 ALUGUEL CONTAINER/ESCRIT/WC C/1 VASO/1 LAV/1 MIC/4 CHUV

No âmbito do planejamento da obra, é essencial destacar a previsão e adequação de um espaço específico para a instalação do container destinado a escritório e banheiro. Este espaço deve ser dimensionado considerando as dimensões da unidade (Largura=2,20m, Comprimento=6,20m, Altura=2,50m), contemplando tanto a necessidade de acesso quanto a segurança durante a instalação e desinstalação. A área designada deve assegurar condições adequadas para a logística de carga e descarga, sem comprometer a fluidez das atividades na obra. A integração eficiente desse espaço ao planejamento global contribuirá para a execução suave e eficaz dos serviços, otimizando recursos e garantindo a funcionalidade plena da estrutura proposta.

2.2 ENCARREGADO GERAL DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES

A empresa executora deverá obrigatoriamente, fornecer o acompanhamento técnico através do seu engenheiro responsável pela obra durante todo o prazo de execução, a fim de garantir a correta execução da obra seguindo os projetos, memoriais e demais documentos fornecidos, de modo que atinjam a qualidade necessária.

Deve prever-se um encarregado para a obra que esteja presente durante toda a execução das reformas, este será responsável pelo acompanhamento dos serviços, para que sejam executados conforme projetos e normas, bem como pelo bom funcionamento da equipe e por informar ao engenheiro responsável sobre os serviços executados em sua ausência.

2.3 ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES

A empresa executora deve disponibilizar um engenheiro civil para que realize o acompanhamento da obra, sendo o responsável técnico pela execução das obras. O engenheiro responsável deve estar presente na obra no período de dez horas semanais, durante o qual deve acompanhar os serviços de maior importância, garantir o bom andamento da obra, atualizar-se com o encarregado sobre o andamento dos serviços realizados em sua ausência, garantir que

seja cumprido o cronograma de obra bem como demais funções inerentes ao seu cargo.

2.4 ART E IMPRESSÕES

Devem estar disponíveis em obra cópias dos documentos referentes aos serviços a serem executados como projetos (em folha A1), memoriais, orçamento e cronograma (em folha A4).

3 DEMOLIÇÕES E REMOÇÕES

3.1 REMOÇÃO DE PORTAS DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO

Deve-se proceder à remoção das portas danificadas dos ambientes referentes as creches I, creches II, creches III, leitura multiuso, laboratório de informática e pré-escola, totalizando em 18 unidades de portas a serem removidas.

Antes de iniciar a remoção, verificar a estabilidade dos elementos com função estrutural, checar se os EPC necessários estão instalados, usar os EPI exigidos para a atividade, quebrar o vínculo entre o batente e a vedação vertical com auxílio de marreta ao redor da esquadria até desprendê-la, retirar a esquadria com cuidado e apoiá-la no piso. Os materiais retirados devem ser descartados.

3.2 DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO

Foi considerada a remoção do revestimento nas seguintes situações Referente as áreas internas;

Todo o perímetro das paredes do sanitário PNE I, PNE II, sanitários das creches I, sanitários das creches II, sanitário I, sanitário II, banheiro I da recepção, banheiro II da recepção, vestiário 1 da cozinha e vestiário feminino da cozinha.

Antes de iniciar a demolição, a empresa responsável deverá verificar a estabilidade dos elementos com função estrutural, checar se os EPC necessários estão instalados, usar os EPI exigidos para a atividade, remover o revestimento cerâmico com auxílio de marreta e

talhadeira, para se proceder com a posterior execução do novo revestimento cerâmico.

Referente as áreas externas foram consideradas a remoção do revestimento nas seguintes situações;

Revestimento de todas as platibandas, além da parte inferior das paredes externas da edificação, considerado uma altura de 50cm.

Antes de iniciar a demolição, a empresa responsável deverá verificar a estabilidade dos elementos com função estrutural, checar se os EPC necessários estão instalados, usar os EPI exigidos para a atividade, remover o revestimento cerâmico com auxílio de marreta e talhadeira, para se proceder com a posterior execução de chapisco, emboço e reboco.

3.3 REMOÇÃO DE CALHAS E RUFOS, DE FORMA MANUAL

Foram previstas as remoções das estruturas de calhas, rufos e algerosas presentes em todo o perímetro da cobertura da edificação. O processo envolverá a desmontagem cuidadosa desses elementos, garantindo a preservação dos materiais para descarte responsável. A remoção será conduzida de maneira a minimizar impactos na estrutura adjacente e nas superfícies envolvidas. A mão de obra empregada seguirá as normas de segurança e técnicas apropriadas, assegurando a eficiência do serviço e o respeito ao ambiente circundante. O descarte de materiais seguirá as diretrizes ambientais vigentes, e a área será deixada em condições adequadas para eventuais trabalhos subsequentes.

3.4 REMOÇÃO DE CABOS ELÉTRICOS

A execução da remoção do cabo nu de para-raios com reaproveitamento seguirá um procedimento metódico em diversos passos. Inicialmente, será realizada a avaliação da condição do cabo para determinar sua reutilização viável. O desmonte do sistema terá início com a retirada cuidadosa das conexões e fixações do cabo, utilizando ferramentas adequadas. O cabo removido será inspecionado quanto a danos e desgastes, sendo descartados aqueles que não atendam aos padrões de segurança.

Para os cabos aptos ao reaproveitamento, será efetuado um processo de limpeza e, se necessário, reparos. A reinstalação do cabo se dará conforme as normativas vigentes, garantindo

uma conexão segura e eficaz ao sistema de para-raios. Este processo integral visa não apenas a remoção, mas também o reaproveitamento sustentável do cabo.

A empresa responsável pela execução deverá retirar o cabo de todo o perímetro da cobertura da edificação, visando a reinstalação do mesmo logo após os reparos que serão realizados nas calhas rufos e algerosas.

3.5 RETIRADA DE CAPTOR TIPO FRANKLIN PARA SPDA

A execução da retirada do captor tipo Franklin para o Sistema de Proteção contra Descargas Atmosféricas (SPDA) será conduzida em diversos passos cuidadosos. Inicialmente, a área será avaliada para determinar a viabilidade da retirada e eventual reaproveitamento do captor. O desmonte do captor envolverá a remoção meticulosa das conexões e fixações utilizando ferramentas adequadas, seguida por uma análise minuciosa das condições do captor. Aqueles em conformidade com as normativas de segurança e aptos ao reaproveitamento passarão por procedimentos de limpeza e, se necessário, por reparos. A reinstalação do captor, quando aplicável, seguirá as diretrizes normativas, assegurando uma reconexão segura e eficiente ao SPDA. Este procedimento busca não apenas a retirada, mas também a possível reutilização responsável dos captadores tipo Franklin, contribuindo para práticas sustentáveis e seguras no âmbito do sistema de proteção contra descargas atmosféricas.

A empresa responsável pela execução deverá retirar os captadores de todo o perímetro da cobertura da edificação, visando a reinstalação do mesmo logo após os reparos que serão realizados nas calhas rufos e algerosas.

4 ESQUADRIAS

4.1 PORTA DE MADEIRA TIPO HOLANDESA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - BASEADO EM SINAPI 91297

Foram previstas substituições das portas de entrada dos ambientes as salas referente a creches I, creches II, creches III, leitura multiuso, laboratório de informática e pré-escola, por portas de madeira tipo holandesa. A execução, deverá seguir as seguintes etapas:

Posicionar a folha de porta no marco/batente para marcar / riscar os trechos que devem ser ajustados. O ajuste deve ser feito deixando-se folga de 3mm em relação a todo o contorno do marco / batente além do corte entre as duas folhas da porta e de 8mm em relação ao nível final do piso acabado. Os cortes, se necessários, devem ser feitos com plaina e formão, marcar as posições das dobradiças com auxílio do traçador de altura / graminho, marcar a profundidade do corte para a instalação das dobradiças, nas posições marcadas, executar os encaixes das dobradiças com o auxílio de formão bem afiado, parafusar as dobradiças na folha de porta, posicionar as folhas de porta corretamente no vão, apoiá-las convenientemente e parafusar as dobradiças no batente.

5 COBERTURA

5.1 TEHAS, CALHAS, RUFOS E ALGEROSAS

5.1.1 RALO ABACAXI 75MM- FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (BASEADO EM SBC)

Deve ser realizada a instalação de ralos semiesféricos, nas descidas pluviais que estejam desprovidas desta proteção. A utilização de ralos semiesféricos serve para evitar a entrada de folhas e demais entulhos que possam causar entupimento das descidas pluviais. Desta forma as sujeiras ficam acumuladas na entrada do ralo enquanto a água pode passar e seguir para destinação. Assim, previne-se o entupimento do encanamento e consequente acúmulo de água.

5.1.2 RUFOS, ALGEROSAS E CALHA BANDEJA CONTINUA CHAPA #20 GALVANIZADA SEC.60/66cm

Este item do memorial descritivo refere-se à instalação e execução (em todo o perímetro da cobertura da edificação) dos elementos essenciais de drenagem, sendo rufos, algerosas e calha bandeja contínua, fabricados em chapa #20 galvanizada, com seção de 60/66cm. O processo seguirá as melhores práticas da construção civil, atendendo às normas e regulamentos pertinentes. O passo a passo para a execução incluirá:

- a) Avaliação detalhada das dimensões e especificações dos elementos a serem instalados. Planejamento da disposição estratégica para otimização da drenagem pluvial;
- b) Garantir que as superfícies estejam limpas, niveladas e preparadas para a instalação;
- c) Realizar medições precisas para garantir o encaixe perfeito dos rufos, algerozes e da calha bandeja contínua;
- d) Realizar os cortes necessários nas chapas galvanizadas, modelando-as de acordo com as dimensões específicas da instalação;
- e) Fixar os rufos, algerozes e calhas de forma segura, utilizando métodos que garantam a estabilidade e resistência à intempérie;
- f) Assegurar uma vedação adequada nas emendas e conexões, prevenindo possíveis infiltrações de água;
- g) Garantir a correta inclinação das calhas para promover o escoamento eficiente da água pluvial;
- h) Realizar testes práticos para verificar a eficácia da drenagem, garantindo que não haja obstruções ou vazamentos;
- i) Zelar pelo acabamento estético da instalação, proporcionando uma integração harmoniosa com o design da edificação.

Ao seguir este procedimento, visa-se assegurar uma instalação eficiente e duradoura, proporcionando uma solução robusta e esteticamente agradável para o sistema de drenagem pluvial da edificação.

5.1.3 RETIRADA E RECOLOCAÇÃO DE TELHA CERÂMICA DE ENCAIXE, COM MAIS DE DUAS ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO.

Na realização dos serviços de telhamento, é imprescindível priorizar a segurança dos trabalhadores. Isso demanda o uso obrigatório de Equipamentos de Proteção Individual (EPIs), com cintos de segurança trava-quedas devidamente acoplados a caibros, terças ou ganchos vinculados à estrutura, evitando qualquer fixação em ripas, que apresentam riscos de rompimento ou desprendimento. Antes de iniciar a retirada das telhas, uma análise minuciosa

da estabilidade da estrutura deve ser realizada, e é fundamental assegurar a presença dos Equipamentos de Proteção Coletiva (EPCs) necessários.

A remoção das telhas será conduzida de maneira manual, formando pilhas de sete ou oito unidades, amarrando-as e baixando-as com auxílio de cordas até a laje imediatamente abaixo da cobertura. Durante esse processo, a seleção criteriosa das telhas é crucial, priorizando aquelas isentas de danos, mofo ou substâncias impregnantes que possam comprometer seu desempenho. As telhas novas, de dimensões e cor compatíveis, serão transportadas até a cobertura por meio de guincho.

Para garantir a segurança dos trabalhadores durante a colocação das telhas, estes se deslocarão sobre tábuas apoiadas em caibros ou terças, munidas de dispositivos antideslizantes. Antes de iniciar o telhamento propriamente dito, uma verificação detalhada da estrutura, incluindo tesouras, meia-tesouras, pontaletes, terças, caibros e contraventamentos, é essencial.

A colocação das telhas seguirá um padrão de fiadas, iniciando pelo beiral até a cumeeira e simultaneamente em águas opostas. Cuidados específicos incluem a ajustagem da largura do beiral, amarração das primeiras fiadas, manutenção da sobreposição longitudinal de pelo menos 10cm e recortes adequados nas posições de águas furtadas, espigões e cumeeiras. A aplicação rigorosa dessas práticas assegurará um telhamento seguro, duradouro e em conformidade com as normativas estabelecidas.

A empresa executora terá como procedimento inicial a remoção apenas da última fiada de telhas, proporcionando acesso para a subsequente execução da impermeabilização na laje, platibanda e rufos. Após a conclusão deste serviço, a reposição das telhas deverá ser realizada de maneira cuidadosa e metódica, seguindo um passo a passo detalhado. Cada telha da fiada removida será encaixada novamente uma a uma, conforme as orientações previamente estabelecidas, assegurando a integridade do telhado e uma execução precisa do processo.

5.2 SPDA

5.2.1 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES

A instalação do suporte isolador inicia-se com a marcação precisa de dois orifícios na estrutura da edificação, definindo o local de fixação. Utilizando uma furadeira, são então realizados os furos necessários na estrutura, seguido pelo encaixe das buchas. O suporte é

posicionado e fixado mediante o uso de parafusos. Após a fixação, realiza-se uma verificação cuidadosa do comprimento do trecho da instalação. Para a cordoalha em cobre, um rolo é cortado no comprimento necessário, garantindo uma medida precisa. Finalmente, a cordoalha é posicionada nos suportes isoladores, assegurando uma instalação eficiente e segura. Este processo, detalhadamente descrito, visa proporcionar uma execução adequada e em conformidade com as especificações do projeto.

A empresa encarregada da execução do serviço tem a responsabilidade de reinstalar o Sistema de Proteção contra Descargas Atmosféricas (SPDA) em todo o perímetro da edificação, Este processo compreende a reinstalação cuidadosa de todos os componentes do SPDA, incluindo captadores, condutores e aterramentos, de modo a restabelecer plenamente a proteção contra descargas atmosféricas conforme as configurações iniciais. Essa abordagem assegura não apenas a conformidade com as normas e regulamentos pertinentes, mas também a eficácia contínua do sistema na preservação da segurança da edificação contra eventos atmosféricos adversos.

5.2.2 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES

A instalação do suporte isolador inicia-se com a marcação precisa de dois orifícios na estrutura da edificação, definindo o local de fixação. Utilizando uma furadeira, são então realizados os furos necessários na estrutura, seguido pelo encaixe das buchas. O suporte é posicionado e fixado mediante o uso de parafusos. Após a fixação, realiza-se uma verificação cuidadosa do comprimento do trecho da instalação. Para a cordoalha em cobre, um rolo é cortado no comprimento necessário, garantindo uma medida precisa. Finalmente, a cordoalha é posicionada nos suportes isoladores, assegurando uma instalação eficiente e segura. Este processo, detalhadamente descrito, visa proporcionar uma execução adequada e em conformidade com as especificações do projeto.

A empresa encarregada da execução do serviço tem a responsabilidade de reinstalar o Sistema de Proteção contra Descargas Atmosféricas (SPDA) em todo o perímetro da edificação, Este processo compreende a reinstalação cuidadosa de todos os componentes do SPDA, incluindo captadores, condutores e aterramentos, de modo a restabelecer plenamente a proteção contra descargas atmosféricas conforme as configurações iniciais. Essa abordagem assegura não apenas a conformidade com as normas e regulamentos pertinentes, mas também a eficácia

continua do sistema na preservação da segurança da edificação contra eventos atmosféricos adversos.

5.2.3 CAPTOR TIPO FRANKLIN PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO

A instalação do captor para-raios inicia-se com o encaixe preciso no topo do mastro, assegurando um posicionamento adequado. Em sequência, realiza-se o rosqueamento das peças, garantindo uma fixação completa e segura do captor. Este processo, detalhado e ordenado, visa a eficiente integração do captor ao mastro, cumprindo com os requisitos necessários para a correta instalação do sistema de proteção contra descargas atmosféricas. Essas etapas, devidamente descritas, proporcionam uma execução confiável e conforme as especificações do projeto, garantindo a eficácia do para-raios.

5.2.4 CABO DE COBRE NU MEIO DURO 7 FIOS 35mm²

A execução do serviço envolvendo o cabo de cobre nu meio duro, com seção transversal de 35mm², será realizada seguindo um conjunto de passos específicos. Inicialmente, será feita a identificação do local de instalação, seguida pela preparação do ambiente, assegurando condições seguras e adequadas para a execução do serviço. Em seguida, deve se proceder com o corte do cabo, conforme a medida necessária, utilizando ferramentas apropriadas para garantir precisão. Após o corte, serão realizadas as conexões necessárias, empregando técnicas adequadas para garantir a integridade do cabo e sua eficácia na condução elétrica. A fixação do cabo ao suporte ou estrutura será feita utilizando materiais e métodos que garantam a estabilidade e segurança do sistema. Por fim, será realizada uma inspeção para garantir a conformidade com as normas e especificações técnicas. Este processo visa assegurar uma instalação segura e eficiente do cabo de cobre, cumprindo os requisitos estabelecidos no projeto.

5.2.5 CONECTOR METÁLICO TIPO PARAFUSO FENDIDO SPLIT BOLT 35mm

A instalação do conector metálico tipo parafuso fendido, conhecido como Split Bolt, com seção transversal de 35mm², compreenderá diversas etapas cruciais. Inicialmente, será

identificado o local exato para a aplicação do conector, considerando as especificações do projeto. Com o uso de ferramentas apropriadas, realizar-se-á a preparação do cabo, assegurando o dimensionamento correto. Em seguida, o conector Split Bolt será posicionado e devidamente apertado para garantir uma conexão segura e eficiente, utilizando a tecnologia de parafuso fendido. Após a fixação, será conduzida uma inspeção minuciosa para assegurar a integridade da conexão e sua conformidade com as normas técnicas. Este processo visa garantir a eficácia e a confiabilidade do conector metálico, contribuindo para uma instalação elétrica segura e conforme as especificações do projeto elétrico.

6 IMPERMEABILIZAÇÕES

6.1 IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MANTA ASFÁLTICA, DUAS CAMADAS, INCLUSIVE APLICAÇÃO DE PRIMER ASFÁLTICO, E=3MM E E=4MM

A empresa responsável pela execução do serviço deverá proceder com a impermeabilização em uma faixa de 50 cm, posicionada imediatamente abaixo das calhas nas platibandas, onde estas estarão encostadas, bem como nos rufos. Essa medida visa garantir uma proteção efetiva contra a infiltração de água, proporcionando um selamento seguro nas áreas mais propensas à ação da intempérie. Essa abordagem estratégica assegura não apenas a conformidade com as especificações do projeto, mas também a eficácia duradoura do sistema de impermeabilização.

A execução do sistema de impermeabilização segue uma sequência de passos meticulosos para assegurar sua eficácia. Inicialmente, a superfície destinada a receber o sistema deve ser preparada, garantindo limpeza, ausência de umidade, e remoção de partículas soltas, pinturas, graxa, óleo ou desmoldantes. A aplicação do primer asfáltico é então realizada, aguardando-se o tempo adequado para a completa secagem.

Ao iniciar a aplicação das mantas asfálticas, o primeiro rolo é desenrolado, aquecido com um maçarico de boca larga abastecido por GLP, assegurando a aderência completa ao primer. Cada manta é pressionada firmemente contra a superfície para evitar a formação de bolhas ou enrugamentos. O processo se repete para a segunda camada, garantindo uma sobreposição de 10 cm entre as mantas e avançando pelo menos 10 cm nas junções com

superfícies verticais.

Após a aplicação em toda a área e o tratamento de ralos e pontos emergentes, é realizado o teste de estanqueidade de acordo com as normas vigentes. Este procedimento detalhado e preciso visa garantir não apenas a efetividade da impermeabilização, mas também a conformidade com padrões normativos e a durabilidade do sistema.

6.2 IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MEMBRANA À BASE DE POLIURETANO

A impermeabilização será realizada em todos os forros dos beirais da edificação. Para assegurar a eficácia do sistema, a superfície destinada à impermeabilização deve ser devidamente preparada, estando limpa, seca e livre de partículas soltas, graxa, óleo ou desmoldantes. Essa abordagem cuidadosa e criteriosa visa garantir um selamento eficiente, contribuindo para a durabilidade e proteção adequada contra a ação dos elementos climáticos. Em seguida, aplica-se o primer apropriado com um rodo liso, aguardando o período de secagem recomendado.

O processo de mistura dos componentes A (resina) e B (endurecedor) é conduzido de forma homogênea por aproximadamente 2 a 3 minutos, utilizando um misturador de baixa rotação. A primeira demão do impermeabilizante é aplicada com ferramentas adequadas, como rodo espalhador e rolos de acabamento. Durante a fase pegajosa da película, a tela de poliéster é cuidadosamente fixada na superfície, garantindo uma aderência sem dobras ou rugas, conforme as especificações.

A sequência de demãos subsequentes prossegue até atingir o consumo especificado, respeitando os intervalos de secagem entre elas. Após a conclusão da aplicação em toda a área e o tratamento dos ralos e pontos emergentes, é necessário aguardar o tempo de cura estabelecido pelo fabricante. Finalmente, realiza-se o teste de estanqueidade de acordo com as normas vigentes, assegurando a eficácia duradoura do sistema de impermeabilização. Este procedimento, detalhado e claro, visa garantir uma execução precisa e em conformidade com as especificações técnicas.

7 REVESTIMENTOS

7.1 TRATAMENTO DE FISSURAS MENORES QUE 3 MM COM SELANTE ACRÍLICO

Deverá ser realizado o tratamento das fissuras existentes nas paredes internas e externas da edificação. Para a execução deste serviço é necessária uma inspeção geral na unidade para localização dos pontos que demandem manutenção.

O tratamento deve ser feito por meio da aplicação de selante acrílico de modo que este preencha a fissura, sem excessos, garantindo a planicidade da superfície. Para a aplicação deve ser realizada a limpeza da superfície, de modo a garantir a aderência do produto. Posteriormente à aplicação deve-se aguardar o tempo recomendado de secagem do produto antes de proceder com demais manutenções.

7.2 PREENCHIMENTO DE VÃOS DE EQUIPAMENTOS DE TUBULAÇÕES COM ARGAMASSA

Deverá ser realizado o tratamento de vãos de passagem de eletrocalhas existentes nas paredes internas da edificação. Para a execução deste serviço é necessária uma inspeção geral na unidade para localização dos pontos que demandem manutenção.

O tratamento deve ser feito por meio da aplicação de argamassa de modo que este preencha o vão, sem excessos, garantindo a planicidade da superfície. Para a aplicação deve ser realizada a limpeza da superfície, de modo a garantir a aderência do material. Posteriormente à aplicação deve-se aguardar o tempo recomendado de secagem da argamassa antes de proceder com demais manutenções.

7.3 CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L

Deve ser realizada a aplicação de chapisco em todas as superfícies externas onde foi realizada a remoção do revestimento cerâmico (platibandas e paredes externas). para garantir que haja uma superfície adequada para o recebimento do emboço.

Antes de começar a aplicação, a superfície da base deve estar limpa (livre de irregularidades, incrustações metálicas, poeira, graxas ou óleos). Posteriormente deve-se umedecer a superfície para evitar que ela absorva a água da mistura. Para a execução desse serviço deve ser utilizado o traço 1:3 (cimento e areia grossa), a ser aplicada vigorosamente com colher de pedreiro, criando uma camada uniforme com 3 a 5 mm de espessura. Deve-se esperar, no mínimo, três dias para a execução das demais camadas de revestimentos.

7.4 EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:3, COM ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA SEM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 25 MM, ACESSO POR ANDAIME. (BASEADO EM SINAPI 104233)

Deverá ser aplicado emboço feito com argamassa com aditivo impermeabilizante, de modo a criar uma barreira física para a umidade e dar maior vida útil às estruturas. A argamassa utilizada será preparada *in loco* no traço 1:3 (cimento e areia média em volume), com uso de aditivo impermeabilizante de pega normal para argamassas e concretos líquido, isento de cloretos, conforme dosagem indicada pelo fabricante.

Para a execução deverá ser aplicada a argamassa com colher de pedreiro, com a régua comprimir e alisar a camada de argamassa e retirar o excesso, realizar o acabamento superficial sarrafeando e, em seguida, desempenando, detalhes construtivos como juntas, frisos, quinas, cantos, peitoris, pingadeiras e reforços podem ser realizados antes, durante ou logo após a execução do revestimento.

7.5 APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM PANOS DE FACHADA SEM PRESENÇA DE VÃOS, DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS, DUAS DEMÃOS

Será executada a aplicação de massa acrílica nas paredes e platibandas das fachadas, nas áreas onde o revestimento cerâmico foi removido e substituído por chapisco e emboço. Este processo tem como objetivo regularizar essas áreas. Para essa aplicação, será utilizada uma massa niveladora monocomponente à base de dispersão aquosa, em conformidade com as

normas estabelecidas pela NBR 15348. Essa escolha visa garantir não apenas a regularização eficaz, mas também a aderência e durabilidade adequadas, seguindo as diretrizes de qualidade e desempenho estabelecidas pelos padrões normativos.

A superfície deve estar limpa, seca, sem poeira, gordura, graxa, sabão ou bolor antes de qualquer aplicação. Caso seja necessário proceder com a mistura de água realizar o procedimento de acordo com as instruções do fabricante.

Deve-se aplicar o produto em camadas finas em duas de mãos, com espátula ou desempenadeira até obter o nivelamento desejado e posteriormente aguardar a secagem final para então efetuar o lixamento final e remoção do pó para posterior aplicação da pintura.

7.6 REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 20X20 CM APLICADAS A MEIA ALTURA DAS PAREDES

Devera ser instalado revestimentos cerâmicos em todas as paredes referentes ao sanitário I, sanitário II, sanitário PNE I, sanitário PNE II, banheiro I, banheiro II, vestiários feminino, vestiário I, sanitários das creches II e sanitários das creches I, isso devido a padronização do revestimento nas mesmas.

A aplicação da argamassa de assentamento inicialmente, será estendida uma camada uniforme de 3mm a 4mm sobre a base, garantindo que esta esteja completamente limpa, seca e curada. O lado liso da desempenadeira será utilizado para facilitar a colocação das placas cerâmicas, respeitando o tempo de abertura de acordo com as condições atmosféricas e o tipo de argamassa utilizada.

Em seguida, utilizando o lado denteado da desempenadeira com um ângulo de aproximadamente 60 graus em relação à superfície do substrato, serão formados cordões e sulcos para otimizar a aderência. Cada placa cerâmica será assentada manualmente, aplicando pequenos impactos com um martelo de borracha. A especificidade da espessura das juntas será garantida de acordo com o tipo de placa, podendo-se utilizar espaçadores do tipo cruzeta, devidamente gabaritados.

Após no mínimo 72 horas da aplicação das placas, a argamassa para rejuntamento será aplicada com uma desempenadeira de EVA ou borracha, utilizando movimentos contínuos de vai e vem. Finalmente, a área será limpa com um pano umedecido, assegurando um acabamento

limpo e cuidado. Este procedimento visa não apenas a eficácia na aplicação das placas cerâmicas, mas também a garantia da durabilidade e estética do revestimento, seguindo práticas precisas e adequadas.

8 PINTURA

8.1 PINTURA INTERNA

A pintura interna compreenderá a aplicação de revestimento em todas as superfícies internas previamente preparadas, utilizando tintas de alta qualidade e de acordo com as especificações do projeto. O processo incluirá a correção de imperfeições, o lixamento adequado e a finalização com camadas uniformes de tinta, visando proporcionar um acabamento estético e durável. A escolha das cores seguirá as diretrizes estabelecidas.

8.1.1 PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO BRILHANTE) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO)

Deverá ser realizada a pintura dos dutos de metal sobre as pias das unidades de vestiário feminino da cozinha, do sanitário I e sanitário II as cores a serem definidas pela contratante em tinta esmalte sintético brilhante. Para o início dos serviços a superfície deve estar limpa, seca, sem poeira, gordura, graxa, sabão ou bolor. A diluição do produto deve ser realizada conforme indicação do fabricante. Deve ser feita a aplicação de duas demãos com rolo e pincel, sempre respeitando o tempo indicado entre a primeira e a segunda demão e o tempo de secagem final.

8.1.2 PINTURA LÁTEX ACRÍLICA STANDARD, APLICAÇÃO MANUAL EM TETOS, DUAS DEMÃOS

Deverá ser realizada a pintura interna geral do teto da unidade, nas cores a serem definidas pela contratante em tinta látex acrílica standard. Para o início dos serviços a superfície deve estar limpa, seca, sem poeira, gordura, graxa, sabão ou bolor. A diluição do produto deve

ser realizada conforme indicação do fabricante. Deve ser feita a aplicação de duas demãos com rolo e pincel, sempre respeitando o tempo indicado entre a primeira e a segunda demão e o tempo de secagem final.

8.1.3 PINTURA LÁTEX ACRÍLICA STANDARD, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS

Deverá ser realizada a pintura interna geral das paredes da unidade, nas cores a serem definidas pela contratante em tinta látex acrílica standard. Para o início dos serviços a superfície deve estar limpa, seca, sem poeira, gordura, graxa, sabão ou bolor. A diluição do produto deve ser realizada conforme indicação do fabricante. Deve ser feita a aplicação de duas demãos com rolo e pincel, sempre respeitando o tempo indicado entre a primeira e a segunda demão e o tempo de secagem final.

8.2 PINTURA EXTERNA

A pintura externa compreenderá a aplicação de revestimento em todas as superfícies externas previamente preparadas, utilizando tintas de alta qualidade e de acordo com as especificações do projeto. O processo incluirá a correção de imperfeições, o lixamento adequado e a finalização com camadas uniformes de tinta, visando proporcionar um acabamento estético e durável. A escolha das cores seguirá as diretrizes estabelecidas.

8.2.1 PINTURA LÁTEX ACRÍLICA STANDARD, APLICAÇÃO MANUAL EM TETOS, DUAS DEMÃOS

Deverá ser realizada a pintura externa geral do teto/beirais da unidade, nas cores a serem definidas pela contratante em tinta látex acrílica standard. Para o início dos serviços a superfície deve estar limpa, seca, sem poeira, gordura, graxa, sabão ou bolor. A diluição do produto deve ser realizada conforme indicação do fabricante. Deve ser feita a aplicação de duas demãos com rolo e pincel, sempre respeitando o tempo indicado entre a primeira e a segunda demão e o tempo de secagem final.

8.2.2 PINTURA LÁTEX ACRÍLICA STANDARD, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS

Deverá ser realizada a pintura externa geral das paredes da unidade, incluindo os muros, nas cores a serem definidas pela contratante em tinta látex acrílica standard. Para o início dos serviços a superfície deve estar limpa, seca, sem poeira, gordura, graxa, sabão ou bolor. A diluição do produto deve ser realizada conforme indicação do fabricante. Deve ser feita a aplicação de duas demãos com rolo e pincel, sempre respeitando o tempo indicado entre a primeira e a segunda demão e o tempo de secagem final.

8.3 PINTURA DE ESQUADRIAS

8.3.1 PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO EM MADEIRA, 2 DEMÃOS

A execução do serviço de pintura em superfície de madeira (portas tipo holandesa) seguirá um processo cuidadoso para garantir um acabamento de qualidade. Inicialmente, devese diluir o produto conforme as recomendações do fabricante. A superfície da madeira será devidamente preparada, incluindo fundo e lixamento. A aplicação da tinta será realizada com trincha ou rolo, visando cobertura uniforme. Após aguardar o tempo de secagem estabelecido, deverá seguir com a aplicação da segunda demão. Esse método visa não apenas a estética, mas também a durabilidade da pintura, assegurando uma proteção adequada e um resultado satisfatório para a superfície de madeira.

9 APARELHOS SANITÁRIOS

9.1 SUBSTITUIÇÃO DE ACABAMENTO DE VÁLVULA DE DESCARGA HYDRA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO

Deve ser feita a substituição do acabamento das válvulas de descarga danificadas em 19 aparelhos sanitários. para isso deverá ser feita a retirada do acabamento existente, com o auxílio de chave de fenda ou Philips, de acordo com o caso. Posteriormente é feita a fixação do novo

acabamento, sempre realizando a regulagem da parte bruta para que fique de um tamanho tal que permita o bom funcionamento do equipamento, sem apresentar folga em excesso e sem que fique demasiado ajustado. O modelo instalado deve ser semelhante ao da **Erro! Fonte de referência não encontrada..**



Figura 2: modelo de acabamento de válvula de descarga

9.2 ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO

Deverá ser feita instalações de assento em 19 bacias sanitário. A instalação do assento sanitário será conduzida em três passos sequenciais e precisos. Inicialmente, posicionar-se-ão os parafusos de fixação no local apropriado, considerando a estabilidade necessária. Em seguida, realizar-se-á o encaixe cuidadoso do assento sobre o vaso sanitário, assegurando um alinhamento preciso. Concluindo o processo, efetuar-se-á o aperto das porcas, proporcionando uma fixação firme e estável. Esse procedimento visa não apenas a funcionalidade da instalação, mas também o conforto e a segurança do usuário durante o uso do vaso sanitário.

10 SERVIÇOS FINAIS

10.1 CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA

Para concluir o serviço final de obra, a operação de carga e descarga de entulho deverá ser realizada através do caminhão basculante de 10 m³, utilizando uma escavadeira hidráulica. Essa combinação de equipamentos é essencial para garantir a eficiência e segurança na remoção

e transporte dos resíduos de construção, assegurando que a obra seja finalizada de maneira adequada e dentro dos prazos estabelecidos.

A retirada de entulhos deverá ser certificada e quantificada atendendo aos dispositivos previstos no contrato e memoriais quanto a correta destinação e descarte em conformidade à Política Nacional de Resíduos Sólidos.

Concórdia – SC, 07 de março de 2024

Fernanda Cordeiro
Engenheira Civil
CREA/SC 148159-0
FERRARI ENGENHARIA LTDA