



1. MEMORIAL DESCRITIVO

GENERALIDADES

A presente descrição técnica tem por finalidade complementar as informações contidas no orçamento global desenvolvido para reforma do prédio onde está localizada na Unidade de Saúde – Distrito Coxilha velha- Triunfo – RS. Descrevendo os materiais de construção que serão utilizados, os locais onde estes materiais serão aplicados, e determinando as técnicas exigidas para seu emprego, bem como, enunciando as demais condições e procedimentos necessários para execução da reforma simplificada acima mencionada regravando a aplicação e o uso dos materiais nas etapas de construção do projeto apresentado. O projeto se trata de uma reforma onde visa serviços de : troca de tubulações avariadas de água e esgoto na cozinha e banheiro ;troca de louça sanitária, reboco com patologias construtivas; colocação de azulejos em doze paredes mofadas ;execução de Casa de resíduos; troca de reservatório de 1000l, execução de porta de ferro ao acesso ao reservatório ; troca de calhas e 50% do telhamento ;limpeza e lixamento de superfícies para preparação para pintura ; pintura interna das paredes; colocação de rodapé de borracha nas portas de acesso a rua ; cobertura de policabornato na fachada frontal e nas duas portas de acesso a rua para proteção de chuvas; remoção de entulhos e limpeza de obra .

1.1 Dados Gerais

Objeto: **Reforma na Unidade de Saúde Coxilha velha – Triunfo – RS**

Local do Projeto **Distrito de Coxilha Velha - Triunfo-RS**

Proprietário: **Prefeitura Municipal de Triunfo-RS**

Contratante: **Prefeitura Municipal de Triunfo-RS**

Anotação de Responsabilidade Técnica:

Fernando Azeredo Coutinho

Engenheiro Civil - CREA nº 242718

2. DISPOSIÇÕES GERAIS

O presente memorial descritivo tem por objetivo estabelecer as normas e orientar o desenvolvimento dos referidos reparos a fim de suprir às necessidades dos usuários e comunidades.



3. DISCREPÂNCIA E PROCEDÊNCIA DE DADOS

Compete a executante efetuar o completo estudo (verificação preliminar) do local e do orçamento global, e discriminações técnicas fornecidas pela contratante. Caso haja constatação, por parte da executante, de discrepância, omissões ou erros, deverá ser dado imediato conhecimento do fato a contratante, para que sejam sanados

4. MODIFICAÇÕES DO PROJETO

Nenhuma alteração das discriminações técnicas será executada sem autorizações da contratante, e do autor do projeto. A reforma deverá manter a identidade original do prédio. As fachadas originais deverão ser preservadas. Qualquer mudança que se torne necessária deverá ser comunicada a proprietária.

5. RECEBIMENTO DE OBRAS

A qualidade dos materiais e das instalações efetuadas pela executante deverá ser submetida a ensaios e provas determinados pelas Normas Brasileiras, ou equivalentes, como condição prévia do início dos serviços. Estes ensaios serão feitos pela executante, às suas expensas, em nome e sob a fiscalização da contratante, que receberá os resultados.

Quando as obras e serviços contratados ficarem inteiramente concluídos e de total acordo com o contrato, será lavrado um Termo de Recebimento Provisório.

O Termo de Recebimento Definitivo das obras e serviços será lavrado 30 (trinta) dias após o recebimento provisório, se tiverem sido atendidas todas as exigências, referentes a defeitos ou imperfeições que venham a ser verificados em qualquer elemento das obras e serviços executados, e se estiverem solucionadas todas as reclamações, porventura feitas, quanto à falta de pagamento a operários, fornecedores de materiais e prestadores de serviços empregados na edificação.

6. INSTALAÇÃO DA OBRA

Durante a execução da reforma deverá ser procedida à remoção periódica de quaisquer detritos, (entulhos de obra), que venham a se acumular no recinto do canteiro, inclusive nos lotes adjacentes e logradouro público.

É de inteira responsabilidade da executante dar solução adequada aos esgotos e resíduos sólidos (lixo) do canteiro.

7. PLACA DA OBRA

A Contratada obriga-se a mandar confeccionar, aprovar o leiaute com a contratante e conservar na obra a placa da obra exigida pela Legislação, conforme modelo e quantidade estabelecidos pela Contratante, nas dimensões de 2,00 x 1,125m.



8. MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE OBRA

Para reparos em altura deverá ser utilizados andaimes que deverão ser montados para as realizações dos serviços internos e externos. Deverão ser construídas plataformas em áreas que apresentem desnivelamentos de pisos para possibilitar uma perfeita armação dos andaimes e suportes de madeira, que permitam o ancoramento dos andaimes.

O item consta a montagem e desmontagem dos andaimes tubulares para execução dos serviços, assim como deslocamento de equipes e equipamentos para execução dos serviços.

Durante a execução da obra deverá ser procedida à remoção periódica de quaisquer detritos, (entulhos de obra), que venham a se acumular no recinto do canteiro, inclusive nos lotes adjacentes e logradouros públicos.

As obras deverão ser executadas por profissionais devidamente habilitados, abrangendo todos os serviços, desde as instalações iniciais até a limpeza e entrega da obra, com todas as instalações em perfeito e completo funcionamento.

Equipamentos de Proteção Individual. A empresa executora deverá providenciar

equipamentos de proteção individual, *EPI*, necessários e adequados ao desenvolvimento de cada etapa dos serviços, conforme normas na NR-06, NR-10 e NR-18 portaria 3214 do MT, bem como os demais dispositivos de segurança.

Equipamentos de Proteção Coletiva. A empresa executora deverá providenciar além dos equipamentos de proteção coletiva de segurança para o canteiro em consonância com o PCMAT e com o PPRA específico tanto da empresa quanto da obra planejada.

Fica ciente que a critério do fiscal poderá ser solicitado quaisquer outras documentações que ele entender que for necessária para garantia dos quesitos de Saúde, Segurança e Higiene do trabalhador, tanto quanto aos aspectos Ambientais.

Todas as ordens de serviço ou comunicações da Fiscalização à empresa executora da obra, ou vice-versa, serão transmitidas por escrito, e somente assim produzirão seus efeitos. Para tal, deverá ser usado o Livro Diário da Obra. O diário de obra deverá ser preenchido DIARIAMENTE e fará parte da documentação necessária junto à medição, para liberação da fatura. Este livro deverá ficar permanentemente na obra, juntamente com um jogo completo de cópias dos projetos, detalhes e especificações técnicas.

9. REMOÇÕES

9.1 Revestimentos:



PREFEITURA MUNICIPAL DE TRIUNFO
SECRETARIA MUNICIPAL DE COORDENAÇÃO E PLANEJAMENTO
Rua XV de Novembro, 30– Bairro Centro – Fone/Fax 0XX 51 36541170
Email: planejamento@triunfo.rs.gov.br

Os revestimentos deverão ser removidos com boa técnica. As superfícies deverão ser molhadas para evitar pó e que a mesma superfície não apresente irregularidades

O revestimento cerâmico se dará em áreas que apresentam muitas patologias devido a umidade a fim de reter esta proliferação de patologias devido a infiltrações de água (mofo).

Serão executas a retirada de reboco em salas que apresentam muito mofo e será feito um massa + aditivo impermeabilizante.

As áreas que terão as devidas interferências estão na memória de cálculo e na planilha abaixo

Para este serviços deverão ser tomadas medidas adequadas para proteção contra danos aos operários e observadas as prescrições das Normas NR 18 - Condições de Trabalho na Indústria da Construção (MTb) e da NBR 5682/77 - Contrato, execução e supervisão de demolições.

Retirada de reservatório de 1000l para reposição de reservatório de mesmo volume.

A retirada deverá obedecer os requisitos de segurança e estabilidade da estrutura.



PREFEITURA MUNICIPAL DE TRIUNFO
 SECRETARIA MUNICIPAL DE COORDENAÇÃO E PLANEJAMENTO
 Rua XV de Novembro, 30– Bairro Centro – Fone/Fax 0XX 51 36541170
 Email: planejamento@triunfo.rs.gov.br

	COMPRIMENTOS PAREDES							TOTAL ML DE PAREDES	PÉ DIREITO	ALTURA COM AZULEJO	ALTURA SEM AZULEJO	M² DE PAREDES PARA PINTURA ACIMA DO AZULEJO	M² DE PAREDES COM AZULEJO SEM PINTURA	M² DE PAREDES PARA COLOCAR AZULEJO	M² DE LAJE
	M	M	M	M	M	M	M								
EXPURGO	3,50	1,65	3,00	1,65				9,80	2,70	0,00	2,70	0,00	0	26,46	4,95
ESTERILIZAÇÃO	3,50	1,20	3,00	1,20				8,90	2,70	0,00	2,70	0,00	0	24,03	3,6
CIRCULAÇÃO DOS SANITÁRIOS	3,00	1,15	3,00	1,15	3,00	0,40	0,40	12,10	2,70	1,40	1,30	15,73	0	0	3,45
SANITÁRIO 1	1,42	1,70	1,42	1,70				6,24	2,70	2,70	0,00	0,00	16,848	0	2,41
SANITÁRIO 2	1,42	1,70	1,42	1,70				6,24	2,70	2,70	0,00	0,00	16,848	0	2,41
CIRCULAÇÃO CORREDIOR 1	1,80	4,65	4,65					11,10	2,70	1,40	1,30	14,43	0	0	21,62
CIRCULAÇÃO CORREDOR 2	1,80	11,05	11,05					23,90	2,70	1,40	1,30	31,07	0	0	122,10
PROCESSAMENTOS	3,50	3,00	3,00	3,00				12,50	2,70	1,40	1,30	16,25	0	0	9,00
AMBULATÓRIO	3,50	3,00	3,00	3,00				12,50	2,70	1,40	1,30	16,25	0	0	9,00
RECEPÇÃO	4,00	2,25	2,80	2,80	4,00			15,85	2,70	1,40	1,30	20,61	0	0	12,60
ATENDIMENTO	3,00	3,00	3,00	3,00				12,00	2,70		2,70	32,40	0	0	9,00
FARMAIA/ALMOXARIFADO	3,00	3,00	3,00	3,00				12,00	2,70		2,70	32,40	0	0	9,00
ODONTOLOGIA	3,00	4,00	3,00	4,00				14,00	2,70		2,70	37,80	0	0	12,00
COPA	2,10	3,00	2,10	3,00				10,20	2,70	2,70	0,00	0,00	27,54	0	6,30
IMUNIZAÇÃO/VACINAS	3,50	3,00	3,00	3,00				12,50	2,70		2,70	33,75	0	0	9,00
CONSULTORIO /ENFERMAGEM	3,50	3,00	3,00	3,00				12,50	2,70		2,70	33,75	0	0	9,00
CONSULTMEDICO	3,50	4,00	3,00	4,00				14,50	2,70		2,70	39,15	0	0	12,00
LAVADO	1,25	2,10	1,25	2,10				6,70	2,70	2,70	0,00	0,00	18,09	0	2,63
SANIT FUNCIONARIO	2,10	1,60	2,10	1,60				7,40	2,70	2,70	0,00	0,00	19,98	0	3,36
							SOMAS	220,93				323,59	99,31	50,49	263,44

PLANILHA DE QUANTITATIVOS



9.2 Aparelhos sanitários e acessórios

Troca de 1 und de aparelho sanitário:

- Bacia sanitária convencional, h=44cm, cor branco gelo, incluindo vedações, conexões de entrada e demais acessórios cromados
- Os registros de gaveta serão da mesma especificação dos existentes para cada caso particular, considerada a pressão de serviços projetada, conforme indicação dos projetos.
- As válvulas de retenção serão inteiramente de bronze ou de ferro fundido, com vedação de metal contra metal, tipo vertical ou horizontal. Tipo com flanges, de ferro, vedação de borracha ou bronze.
- Par de parafusos de 7/23 x 2.3/8 para bacias.

9.3 Retiradas de calhas e Telhas

Deverá ser executado a troca das calhas na sua totalidade e 50% das telhas junto ao telhado

Para este serviço de remoção e armazenamento, deverão ser tomados os devidos cuidados para evitar danos nos elementos do telhado e nas telhas existentes

As telhas retiradas não deverão ser aproveitadas aquelas que estiverem em boa integridade. Deverá se avisado a fiscalização da obra a área e as quantidades de telhas que serão removidas.

As telhas retiradas de não aproveitamento deverão ser dispostas em bota-fora. A remoção das telhas deve ser feita de maneira cuidadosa .

Todos os serviços de Remoção e Demolição serão executados com as devidas proteções mecânicas, de forma a não prejudicar nenhum elemento a ser restaurado. Todo o entulho resultante da demolição deverá ser transportado para bota fora apropriado. A execução deste serviço deverá ser orientada por profissional habilitado, utilizando equipamentos adequados e obedecendo aos critérios de segurança recomendados.

10. REVESTIMENTO

10.1 Cerâmico

Nas área de expurgo e esterilização em áreas de paredes :

PAREDE DOS FUNDOS ONDE VAI CERAMICA (Fundos 19,40+ frente 22,10)=
41,50X2,7=112,05 M² +50,49M² SALAS ONDE TEM QUE COLOCAR AJULEJO=



173,88M² ao total para conter as patologias das paredes que ficam mofadas e com bolor em grande parte das épocas dos anos .

Serão colocados revestimentos cerâmicos com placas esmaltadas com cm em todo pé direito devendo os azulejos serem rejuntados e limpos .

Na aplicação, utilizar espaçadores entre peças para manter seus alinhamentos;

Rejuntar após 72 horas com um rejuntamento epóxi.

Não será tolerado o assentamento de peças rachadas, emendadas, com retoques visíveis de massa, com veios capazes de comprometer seu aspecto, durabilidade e resistência ou com quaisquer outros defeitos.

Nos locais indicados no projeto, será usada cerâmica branca para parede classe A PEI-4

10.2 Massa Única + aditivo

As áreas passarão por intervenção de retirada de reboco já estão determinadas na em (1 parede na sala procedimentos+ 1 parede sala recepção + 1 parede sala consultório) . As áreas recuperação receberão massa com aditivo impermeabilizante. A espessura máxima da massa única será de 15 mm, sendo a argamassa a empregar composta de cal em pasta, areia média, com a adição de 15% de cimento+ aditivo impermeabilizante. Todas as paredes que receberem massa única deverão ser perfeitamente desempenadas a régua.

11. PINTURA INTERNA

As pinturas internas das paredes e laje deverão ser limpas, lixadas e realizada a aplicação de massa látex. Aplicar selador antimoho nas paredes que contem esquadrias e/ou paredes que apresentam danos devido à umidade. Após aplicar pintura manual com tinta látex PVA em duas demãos. Antes a superfície deverá passar por limpeza e colocar proteção de selador anti mofo. Deverão ser pintadas todas as paredes internas com tinta acrílica na cor indicada pela fiscalização .

Primeiramente deve-se proceder a lixação, paredes e aberturas levemente e com lixa fina para eliminar o excesso de pó do fundo, que adere a superfície, e a aspereza, e após a lixação eliminar o pó com pano embebido em aguarrás nas estruturas metálicas.

Todas as superfícies internas e externas receberão uma demão de preparo, e logo após poderá receber a pintura acrílica, em duas demãos. Todas as superfícies a pintar deverão estar firmes, secas, limpas, sem poeira, gordura, sabão ou mofo, ferrugem, retocadas se necessário, e convenientemente preparadas para receber o tipo de pintura a elas destinado. A eliminação da poeira deverá ser completa, tomando-se precauções especiais contra o levantamento de pó durante os trabalhos, até que astintas sequem inteiramente.

Deverão ser adotadas precauções especiais no sentido de evitar salpicaduras de tinta em superfície não destinada à pintura (revestimentos cerâmicos, vidros, pisos, ferragens, etc.).



Nas esquadrias em geral deverão ser protegidos com papel colante os vidros, espelhos, fechos, rosetas, puxadores, superfícies adjacentes com outro tipo de pintura, etc., antes do início dos serviços de pintura. Na aplicação da pintura, todas as superfícies adjacentes deverão ser protegidas e empapeladas, para evitar respingos.

12. INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS

Reposição de registro de pressão com kit completo ,reposição de sifão em 9 unidade de pia dentro da UPS.

Troca de reservatório com capacidade de 1000l .

13. INSTALAÇÃO DE ESGOTO

13.1 Tubos de PVC

Tubo de resina de PVC - cloreto polivinila, obtido a partir do cloreto de vinila, do tipo ponta e bolsa, fabricado conforme estabelecem a norma NBR-5660 – Padronização, e NBR- 5668 – Especificação, destinado a execução de instalações prediais das águas do esgoto sanitário com funcionamento pela ação da gravidade e na temperatura ambiente.

13.2 Vaso Sanitário

Vaso sanitário sifonado louça branca padrão popular, com conjunto para fixação para vaso sanitário com parafuso, arruela e bucha, fornecimento e instalação deverão ser instalados nos sanitários masculino, feminino.

13.3 Vaso Sanitário

A caixa de inspeção será pré-moldada em concreto e terá dimensões internas de 0,60x0,60x0,45m. A caixa de inspeção recebe as águas servidas da caixa de gordura, tanque e do vaso sanitário e as conduz para o tanque séptico. As paredes internas devem ser revestidas com chapisco de cimento e areia no traço 1:3 e rebocada com argamassa de cimento e areia no traço de 1:4, a tubulação de entrada deve ficar localizada em uma cota mais elevada em relação à tubulação de saída. A caixa de inspeção deve ser nivelada.



14. ESQUADRIAS

14.1 Porta Metálica

As medidas das portas deverão seguir o projeto e coincidir com as medidas já existentes.

Durante seu percurso de abrir-fechar, a porta não deve apresentar nenhum tipo de atrito. Ver projeto arquitetônico e tabela de esquadrias.

A porta de ferro no acesso ao reservatório deverá ser colocada nova, pois o acesso esta sem porta.

14.2 Ferragens

As portas terão fechadura de embutir completa, para portas externas, padrão de acabamento médio comum, Serão providas com tarjetas de ferro zincado em ambos os lados, e serão fixadas com 03 dobradiças de 03". As dobradiças e os respectivos parafusos serão de ferro zincado

15. CASA DOS RESÍDUOS

15.1 INFRAESTRUTURA

15. 1.1 INFRAESTRUTURA E SUPRAESTRUTURA

.1.1.1 GERAL

Os serviços em fundações, contenções e estrutura em concreto armado serão executados em estrita observância às disposições do projeto estrutural. Para cada caso, deverão ser seguidas as Normas Brasileiras específicas, em sua edição mais recente, entre outras:

NBR-6118 Projeto de estruturas de concreto – Procedimento;

NBR-7480 Barras e fios de aço destinados a armaduras para concreto armado;

NBR-5732 Cimento Portland comum – Especificação;

NBR-8800 Projeto e execução de estruturas de aço de edifícios.

As passagens das tubulações através de vigas e outros elementos estruturais deverão obedecer ao projeto executivo, não sendo permitidas mudanças em suas posições, a não ser com autorização do Responsável Técnico pela obra.

As fundações serão do tipo rasa, com execução de microestacas de 3,00m em concreto armado associadas com bloco de coroamento e vigas baldrames para travamento do sistema estrutural. Deverão ser deixadas esperas de aço no topo das microestacas a fim de se garantir a ligação das mesmas com os blocos de coroamento e vigas baldrames.

A escavação manual das valas dos blocos e vigas baldrames será feita de acordo com o projeto definido e as necessidades do terreno. O material escavado será



depositado ao lado das cavas, valas e furos guardando distância conveniente da borda das mesmas, com a finalidade de aproveitamento posterior nos reaterros.

Os blocos de coroamento, com dimensões de ((0,40x0,4x0,40)) (LxCxA) serão executados sobre lastro de material granular, camada de brita, com espessura de 5 cm, devendo ser observadas as cotas de níveis indicados nos projetos. Sobre os mesmos serão executadas as vigas de baldrame em concreto armado com dimensões de (20X20)cm. As formas serão executadas em tábuas e sarrafos de madeira em pinho com espessura mínima de 25mm. Antes da colocação armadura, as formas deverão ser verificadas quanto a suas dimensões e alinhamentos. As juntas entre as tábuas devem ser bem fechadas para impedir o vazamento da nata de cimento. Será obrigatória a aplicação de líquido desmoldante (aplicado uma hora antes da concretagem), de acordo com as recomendações do fabricante. Deverão ser usados espaçadores nas fôrmas de modo a se garantir os cobrimentos mínimos das armaduras. O reaproveitamento das fôrmas será permitido desde que sejam limpas e não apresentem saliências ou deformações. Após o lançamento, na cura do concreto, o material deverá ser mantido úmido por pelo menos sete dias.

Pilares serão de (20X205)cm e com cinta de (20x20) sendo ambas estruturas de concreto armado.

15.2 IMPERMEABILIZAÇÃO

A impermeabilização deverá ser executada com a utilização de revestimento a base de emulsões asfálticas que são opções utilizadas para impermeabilização de elementos em concreto. As superfícies a serem revestidas devem ser limpas, isentas de partículas soltas e materiais estranhos como pontas de ferro, pedaços de madeiras provenientes das fôrmas e outros.

A viga baldrame deverá ser **impermeabilizada** do tipo flexível (cor preta) com emulsão asfáltica de alta resistência química que forma uma película impermeável recebendo **4** demãos cruzadas nas 3 faces com os intervalos especificados pelo fabricante do produto.

A laje deverá ser impermeabilizada da mesa forma, com **6** demãos no mínimo, respeitando a cura, após deverá ser feita a proteção mecânica com um contrapiso acima da laje impermeabilizada com a mesma inclinação da laje (2%), por fim, deverá ser pintada da mesma cor do restante da casa de resíduos.

Deverão ser aplicadas a brocha ou vassourão.

15.3 FECHAMENTO DAS ALVENARIAS

As alvenarias serão de blocos cerâmicos furados de (19x19x39) cm espessura de 19 cm com resistência mínima à compressão de 4,5 MPa, para uso sem revestimento, assentada com argamassa de cimento, cal hidratada e areia.

Emboço nas vigas e cinta .

O serviço será medido pela área de alvenaria executada (m²). O pé direito será de 2,70m.



15.4 REVESTIMENTO E INTERNO EXTERNO

O revestimento interno será com chapisco + massa única para preparar para a pintura .

A fachada externa será executada com chapisco +massa única mais revestimento cerâmico para acompanhar a arquitetura do prédio existente.

15.5 PISO

15.5.1 Nivelamento e Compactação do Terreno

Consiste no nivelamento e compactação de todo o terreno que sofrerá intervenção, a fim de deixar a base pronta para os serviços a serem posteriormente executados.

O nivelamento se dará, sempre que possível, com o próprio material retirado durante as escavações que se fizerem necessárias durante a obra.

15.6 CONTRAPISO

A execução do contrapiso se dará após conferências dos níveis.

Os lastros no prédio do atelier serão executados somente depois que o terreno estiver perfeitamente nivelado, molhado, convenientemente apiloado com maço de 30 kg e que todas as canalizações que devam passar sob o piso estejam colocadas.

É imprescindível manter o contrapiso molhado e abrigado do sol, frio ou corrente de ar, por um período mínimo de 8 dias para que cure.

Obedecer a um intervalo de 24 horas sem qualquer tráfego.

15.7 PINTURA

Será aplicado fundo selador nas paredes internas, teto, em duas demão. Após a aplicação do fundo, será aplicado duas demãos de tinta acrílica, com intervalo de 24 horas entre as demãos ou conforme recomendação do fabricante, tanto nas paredes internas

16. FACHADA EXTERNA

16.1 Limpeza da fachada com jato de alta pressão

A utilização da água pressurizada concentrada em fortes jatos limpa facilmente sujeiras incrustadas nas fachadas e superfícies. A técnica utiliza caminhão equipado



com reservatório de água e bomba e vazão para sucção de todos os detritos que estavam entupindo a tubulação

16.2 Cobertura de proteção para pacientes na frente da Unidade de Saúde (2,70x10,00)m

Será confeccionado e instalado uma estrutura metálica para placa de policarbonato de 6m para área na frente do posto de saúde :

ESPECIFICAÇÕES:

TOLDO POLICARBONATO CALANDRADO CONFECÇÃO E INSTALAÇÃO DE TOLDO COM ESTRUTURA SUPERIOR CALANDRADA EM TUBO GALVANIZADO 20X30, REVESTIMENTO EM POLICARBONATO ALVELOAR 6mm , FIXAÇÃO COM TUBOS GALVANIZADOS 2,5 POLEGADAS, CHUMBADOS NO CHÃO. MEDINDO (2,70X10,00)M

16.3 Corrimão e Guarda Corpo (1,30X1,00) M X 2UND (um de cada lado)

Detalhes conforme projeto.

A pintura de superfícies metálicas (corrimão) será executada com tinta esmalte fosca em duas demãos, mediante preparo prévio: limpeza com solventes ou desengordurantes, lixamento e aplicação de uma demão de fundo anticorrosivo. Garantir que não tenha nenhum ponto de corrosão na superfície para início do serviço. O material para pintura deve ser de boa qualidade, garantindo superfície homogênea e de fabricante idôneo.

Proceder a limpeza, conforme recomendações já descritas e outras pertinentes, lixar para retirada do brilho e proceder à pintura em duas ou mais demãos até atingir cobertura e acabamento perfeitos.

17. COBERTURA EXTERNA

17.1 CALHAS

As calhas serão em chapa galvanizada, serão colocadas em locais onde tiver contato com alvenarias ou concreto. As calhas devem ter caimento mínimo de 2% e ser dimensionadas convenientemente para escoamento totalmente as águas pluviais e se utilizar de tubo de queda, deverá ser previsto a instalação de ralo com fechamento tipo cabeça de abacaxi e ou similar impedindo a entrada de folhas e sujeira na tubulação.

Deverão ser trocadas 68,20ml de todo perímetro da Unidade de Saúde.

As calhas deverão ser trocadas e ajustadas para estabelecer um bom atendimento.



17.2 TELHAMENTO

As telhas deverão atender as dimensões e tolerâncias constantes da padronização específica, bem como às características necessárias quando submetidas aos ensaios de massa e absorção de água, de impermeabilidade e de carga de ruptura à flexão, atendendo às normas da ABNT. Deverão ser trocados 50% das telhas do telhado.

A argamassa a ser empregada no emboçamento das telhas de cerâmica e das peças complementares (cumeeira, espigão, arremates e eventualmente rincão) precisa ter boa capacidade de retenção de água, ser impermeável, não ser muito rígida, ser insolúvel em água e apresentar boa aderência ao material cerâmico.

O tipo de telha deverá ser TELHA ONDULADA DE FIBROCIAMENTO E = 6 MM ou a mesma especificada no local, sendo ela obedecer as dimensões e tolerâncias constantes da padronização específica e normas pertinentes. Esse aspecto é importante para garantir o perfeito ajuste entre telhas vizinhas, bem como permitir a reposição de peças, em caso de reforma ou manutenção de telhados.

A Fiscalização da obra deverá ser informada se houver maior ou menor número de telhas a serem trocadas ou quaisquer outra informação que implique mudança no projeto.

18. SERVIÇOS FINAIS

18.1 Remoção, transporte e destinação de entulho

Transporte de Material com Carga e Descarga Manuais até 2km

Esta especificação tem por objetivo fixar as condições gerais de transporte, com carga e descarga manual, de solos soltos, entulhos e outros materiais.

Serão empregados caminhões-caixa convencionais, estando compreendida a carga e descarga manuais em local determinado pela fiscalização.
Caminhão - caixa convencional.

18.2 Limpeza final da obra

Limpeza geral final de pisos, paredes, vidros, equipamentos (louças, metais, etc.) e áreas externas, inclusive jardins.

Para a limpeza deverá ser usada de modo geral água e sabão neutro: o uso de detergentes, solventes e removedores químicos deverão ser restritos e feitos de modo a não agredir e danos nos materiais e superfícies limpas.



19. RECOMENDAÇÕES GERAIS

Deverão ser observados os itens a seguir :

- 1) Quaisquer alterações devem ser autorizadas pelos responsáveis técnicos em concordância com a fiscalização;
- 2) As marcas para os materiais e equipamentos são referências de qualidade e acabamento. Para utilização de produtos similares deverão ser fornecidas amostras para análise e aprovação da fiscalização.
- 3) Os materiais a empregar serão todos de primeira qualidade e obedecerão às condições da ABNT. Na ocorrência de comprovada impossibilidade de adquirir o material especificado, deverá ser solicitada substituição por escrito, com a aprovação dos autores/fiscalização do projeto de reforma/construção.
- 4) É vedado à empresa executora manter no canteiro das obras quaisquer materiais que não satisfaçam às condições destas especificações.

Triunfo, 23 de maio de 2022

Fernando Azeredo Coutinho
Engenheiro Civil
CREA/RS 242718