



ESTADO DO PIAUÍ
PREFEITURA MUNICIPAL DE BARRAS



1. MEMORIAL DESCRITIVO / ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA

OBRA: REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL EUDES RAULINO DE ALMEIDA – LOCALIDADE SOSSEGO, ZONA RURAL DE BARRAS–PI

LOCAL: LOCALIDADE SOSSEGO – BARRAS–PI

DATA: ABRIL/2026

1.1. OBJETIVO:

O presente Memorial Descritivo e Especificações Técnicas tem por objetivo estabelecer as diretrizes técnicas, critérios de execução, procedimentos construtivos, padrões de qualidade e condições gerais para execução dos serviços de reforma da Escola Municipal Eudes Raulino de Almeida, localizada na zona rural do município de Barras–PI.

A presente intervenção compreende serviços de manutenção predial, com ênfase na recuperação da cobertura, correção de infiltrações, execução de alvenarias complementares, reparos em revestimentos, pintura, instalações elétricas e hidrossanitárias, visando garantir condições adequadas de uso, segurança, salubridade e durabilidade da edificação.

Este documento integra o processo licitatório e contratual, servindo como base para fiscalização, medições e recebimento da obra.

1.2. NORMAS:

Todos os materiais e sua aplicação ou instalação, devem obedecer ao prescrito pelas Normas das ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas) aplicáveis, ou outras especificações para cada caso.

1.3. QUALIDADE DOS SERVIÇOS E MATERIAIS:

Os serviços executados deverão obedecer rigorosamente às boas técnicas adotadas usualmente na Engenharia, em consonância com as Normas Técnicas em vigor.

A aplicação dos materiais deve merecer todo cuidado, não sendo aceitos aqueles cuja qualidade seja inferior àquela especificada.

Em caso de dúvidas poderão ser exigidos testes, ensaios ou demais comprovações necessárias que comprovem a qualidade dos materiais empregados.

1.4. MATERIAIS E EQUIPAMENTOS:



ESTADO DO PIAUÍ PREFEITURA MUNICIPAL DE BARRAS



Os materiais e equipamentos serão estocados sob a responsabilidade da empresa executora, como também transporte dos mesmos até o local de instalação e uso.

1.5. MEDIÇÕES:

Somente serão medidos serviços quando previstos em contrato, no projeto ou expressamente autorizados pela Prefeitura Municipal, e ainda, desde que executados mediante e de acordo com a competente ordem de serviços e o estabelecido nas especificações técnicas.

2. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

As especificações têm por finalidade estabelecer as diretrizes e fixar as características técnicas a serem observadas na apresentação das propostas para a execução das obras e serviços objeto desta seleção.

Todos os materiais e sua aplicação ou instalação, devem obedecer ao prescrito pelas Normas da ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas) aplicáveis, ou outras especificações para cada caso

A aplicação dos materiais deve merecer todo cuidado não sendo aceitas aquelas cuja qualidade seja inferior àquela especificada. Em caso de dúvidas poderão ser exigidos testes, ensaios ou demais comprovações necessárias que comprometem a qualidade dos materiais empregados.

2.1. DESCRIÇÕES DOS SERVIÇOS E MATERIAIS

2.1.1. SERVIÇOS PRELIMINARES

PLACAS PADRÃO DE OBRA

O executante construirá um placário, onde serão afixadas placas para identificação da obra em execução, nas quantidades e dimensões, conforme padrão definido pela Prefeitura Municipal.

É de responsabilidade do Executante a afixação e conservação destas e demais placas que lhe forem entregues pelos demais intervenientes.

Ao final da obra, após sua entrega, a CONTRATADA removerá a placa e estrutura, colocando-a a disposição do Município.

Placa de obra tipo lona de 3m² (L=2,00, H=1,50), fixada em local de boa visibilidade.

LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM ENXADA.AF_05/2018

As áreas a serem capinadas serão nas áreas do entorno da escola onde a mata estiver invadindo e impedindo a livre passagem.



ESTADO DO PIAUÍ PREFEITURA MUNICIPAL DE BARRAS



Serão capinadas a enxada e todo o material cortado deverá ser retirado pela empresa que irá executar o serviço.

ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA

A administração local compreende todas as atividades de gestão técnica, operacional e administrativa da obra, incluindo o acompanhamento diário dos serviços, coordenação das equipes, controle de materiais, atendimento à fiscalização, cumprimento do cronograma físico e garantia da qualidade da execução.

A CONTRATADA deverá manter, durante todo o período da obra, profissional responsável pela administração local, devidamente habilitado, com autoridade para tomar decisões operacionais e assegurar o cumprimento das especificações técnicas deste memorial.

2.1.2. ESTRUTURA

ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024

A escavação manual de vala deverá ser executada nos locais definidos em projeto, com dimensões, profundidades e alinhamentos conforme especificado na planilha orçamentária. O serviço deverá ser realizado manualmente, com ferramentas apropriadas, garantindo a regularização do fundo das valas e a estabilidade das laterais, evitando desmoronamentos.

O material proveniente da escavação deverá ser removido ou reaproveitado conforme orientação da fiscalização, não sendo permitido o acúmulo desordenado nas áreas adjacentes à obra.

CINTA AMARRACAO BALDRAME PARA PAREDE 10cm-CONCRETO 1:3:5

A cinta de amarração baldrame deverá ser executada em concreto, com traço, dimensões e características conforme especificado na planilha orçamentária, servindo para amarração e distribuição uniforme das cargas das alvenarias.

A execução compreende o preparo das formas, posicionamento das armaduras quando previstas, lançamento, adensamento e cura do concreto, garantindo alinhamento, nivelamento e resistência adequados. O serviço deverá apresentar acabamento compatível e atender às exigências técnicas de qualidade.

ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO FURADO, C/ ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA (1:2:8)

A alvenaria de embasamento deverá ser executada com tijolos cerâmicos furados de boa qualidade, isentos de trincas, quebras ou imperfeições, assentados com argamassa mista de cimento, cal hidratada e areia no traço 1:2:8, preparada manualmente ou em betoneira, garantindo homogeneidade e trabalhabilidade adequada.



ESTADO DO PIAUÍ PREFEITURA MUNICIPAL DE BARRAS



A execução deverá obedecer rigorosamente às dimensões, alinhamentos, níveis e locações definidos em projeto, garantindo perfeita integração com os demais elementos estruturais da edificação.

Antes do início dos serviços, a superfície de apoio deverá estar devidamente limpa, regularizada e nivelada. Caso necessário, deverá ser executado lastro de concreto magro para regularização do fundo da vala, proporcionando base firme e uniforme para assentamento da alvenaria.

Os tijolos deverão ser previamente umedecidos antes do assentamento, de modo a evitar absorção excessiva de água da argamassa e garantir melhor aderência. As juntas horizontais e verticais deverão ser completamente preenchidas, com espessura uniforme, assegurando estabilidade, vedação e resistência do conjunto.

As fiadas deverão ser executadas com amarração adequada, mantendo-se rigorosamente o prumo, nível e alinhamento, sendo constantemente verificados durante a execução. Não serão admitidas desalinhamentos, desaprumos ou falhas de preenchimento das juntas.

Durante a execução, deverão ser adotados cuidados para evitar a contaminação da alvenaria com materiais estranhos, bem como proteger o serviço contra intempéries, especialmente em períodos chuvosos.

Quando indicado em projeto ou necessário para desempenho da edificação, a alvenaria de embasamento deverá receber tratamento de impermeabilização, visando evitar a ascensão de umidade por capilaridade.

Ao final, a alvenaria deverá apresentar superfície regular, firme, alinhada e apta a receber os serviços subsequentes, atendendo às exigências de qualidade, durabilidade e desempenho estabelecidas nas normas técnicas vigentes.

COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA PARA EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, PARA EDIFICAÇÃO INSTITUCIONAL TÉRREA, FCK = 25 MPA. AF_11/2022

A execução das estruturas de concreto armado deverá contemplar todos os serviços, materiais, equipamentos e mão de obra necessários à perfeita execução dos elementos estruturais da edificação, tais como fundações, vigas, pilares, lajes e demais componentes estruturais previstos em projeto.

O concreto a ser utilizado deverá possuir resistência característica à compressão mínima de $f_{ck} = 25$ MPa, sendo preparado em central dosadora ou em obra, conforme especificação da planilha orçamentária, garantindo controle tecnológico, homogeneidade e qualidade do material.

Formas

As formas deverão ser executadas em madeira serrada, compensado ou sistema metálico,



ESTADO DO PIAUÍ PREFEITURA MUNICIPAL DE BARRAS



conforme aplicável, devendo apresentar resistência, estanqueidade e rigidez suficientes para suportar as cargas provenientes do lançamento e adensamento do concreto.

Deverão ser montadas com precisão, garantindo: alinhamento, nivelamento, prumo, dimensões conforme projeto estrutural.

Antes da concretagem, as formas deverão ser devidamente limpas e tratadas com desmoldante apropriado.

Armaduras

As armaduras deverão ser executadas com aço CA-50 e/ou CA-60, conforme especificado em projeto estrutural, obedecendo rigorosamente às bitolas, espaçamentos, cobrimentos e detalhamentos.

As barras deverão estar: limpas, isentas de ferrugem solta, óleo ou graxa.

A montagem deverá garantir: posicionamento correto, amarração firme com arame recozido, espaçadores para cobrimento adequado.

Concretagem

O lançamento do concreto deverá ser realizado de forma contínua, evitando juntas frias, e respeitando os limites de altura de lançamento para prevenir segregação.

O concreto deverá ser: devidamente adensado com vibrador mecânico, distribuído uniformemente, protegido contra perda de água.

Durante a concretagem, deverão ser observadas as condições climáticas, evitando execução sob chuva intensa ou temperaturas extremas.

Cura do concreto

Após a concretagem, deverá ser realizada cura adequada, por meio de: umedecimento contínuo ou aplicação de produtos de cura pelo período mínimo recomendado, garantindo o desenvolvimento da resistência e evitando fissuração.

Desforma

A retirada das formas deverá obedecer aos prazos mínimos estabelecidos em norma, considerando: tipo de elemento estrutural, condições de carregamento.

Não será permitida desforma precoce que comprometa a segurança da estrutura.



ESTADO DO PIAUÍ PREFEITURA MUNICIPAL DE BARRAS



Considerações gerais

Todos os serviços deverão atender às normas técnicas vigentes, em especial:

NBR 6118 – Projeto de estruturas de concreto

NBR 14931 – Execução de estruturas de concreto

NBR 12655 – Concreto de cimento Portland

A execução deverá ser realizada por equipe qualificada, garantindo segurança, estabilidade, durabilidade e desempenho estrutural adequado.

Medição

A medição será realizada conforme os volumes executados de concreto armado, incluindo, de forma integrada: formas, armaduras e concretagem. Conforme critérios da composição paramétrica SINAPI.

2.1.3. ALVENARIA E VEDAÇÕES

ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X14X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_12/2021

As paredes serão executadas com tijolo cerâmico furado, de boa qualidade, com espessura de acordo o projeto arquitetônico, 14 cm em osso a revestir, assentes com argamassa de cimento, areia e cal.

Deverão ser obedecidos os alinhamentos, dimensões e espessuras indicadas no projeto arquitetônico. As vergas e contra vergas sobre os vãos das janelas e portas, se houver, poderão executados em concreto pré-moldado 10x10 cm, Fck 20 Mpa ou concreto moldado *in loco*.

DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO CERÂMICO E=0,09M - REVESTIDA.

A demolição de alvenarias existente, quando prevista na planilha orçamentária, deverá ser realizada de forma controlada, com cuidado para não comprometer estruturas adjacentes ou elementos que devam ser preservados.

O material resultante da demolição deverá ser removido imediatamente do local e destinado conforme orientação da fiscalização, mantendo o canteiro limpo e organizado.

REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF_02/2023_PE



ESTADO DO PIAUÍ PREFEITURA MUNICIPAL DE BARRAS



O revestimento cerâmico para piso deverá ser executado com placas esmaltadas, aplicadas em ambientes de área maior que 10 m², garantindo alinhamento, nivelamento e acabamento uniforme.

Antes do assentamento, a superfície deverá estar limpa, seca e regular. As placas deverão ser assentadas com argamassa colante adequada, respeitando espaçamentos regulares entre as peças. Após a cura, deverá ser realizado o rejuntamento com material apropriado, assegurando resistência e acabamento compatível.

LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 3 CM. AF_01/2024

O lastro de concreto magro deverá ser executado com espessura uniforme, conforme especificado, servindo como base de regularização para os pisos.

A superfície de apoio deverá estar limpa e nivelada antes da execução. O concreto magro deverá ser lançado, espalhado e adensado de maneira uniforme, garantindo base estável e adequada para a execução das camadas superiores.

ATERRO MANUAL DE VALAS COM AREIA PARA ATERRO. AF_08/2023

O aterro manual de valas deverá ser executado com areia adequada, devidamente espalhada e compactada em camadas sucessivas, assegurando estabilidade e preenchimento uniforme.

Durante a execução, deverão ser observados os cuidados necessários para evitar recalques futuros, garantindo o correto fechamento das valas e a segurança das estruturas adjacentes.

2.1.4. ESQUADRIAS

PEITORIL 1/2 VEZ MARMORITE/GRANILITE 0,30CM

JANELA DE AÇO ABRIR, 2 FOLHAS, FIXAÇÃO COM PARAFUSO SOBRE CONTRAMARCO (EXCLUSIVE CONTRAMARCO), SEM VIDROS, PADRONIZADA. AF_07/2016

Antes do início da instalação das esquadrias metálicas, deverá ser conferido se os vãos deixados pela obra se encontram de acordo com as dimensões previstas em projeto, admitindo-se folga de aproximadamente 3 (três) centímetros no topo e nas laterais do vão, de modo a permitir o correto ajuste e chumbamento das peças.

As esquadrias deverão ser previamente inspecionadas, verificando-se integridade, alinhamento, funcionamento das folhas, dobradiças, fechos e demais componentes. As grapas metálicas deverão ser dobradas com auxílio de alicate, em quantidade e posição suficientes para garantir a perfeita fixação ao elemento construtivo.



ESTADO DO PIAUÍ PREFEITURA MUNICIPAL DE BARRAS



Para a instalação, deverão ser utilizados calços de madeira, posicionados de forma a manter a esquadria elevada cerca de 2 (dois) centímetros em relação ao piso acabado ou peitoril. Entre os calços e a esquadria deverá ser intercalado papelão ou material equivalente, com a finalidade de evitar danos à superfície da peça durante o chumbamento.

A esquadria deverá ser posicionada no vão observando-se rigorosamente o sentido de abertura, a cota da soleira ou peitoril, bem como o prumo, o nível e o alinhamento em relação à face da parede. Somente após a conferência desses parâmetros será autorizado o chumbamento definitivo.

O chumbamento deverá ser executado com argamassa no traço 1:0,5:4,5 (cimento, cal e areia), aplicada com consistência semi-seca, tipo “farofa”, devidamente apiloada entre o marco da esquadria e o contorno do vão. Cada grapa deverá ser envolvida por argamassa em extensão mínima de 15 (quinze) centímetros para cada lado, garantindo adequada ancoragem.

Após o endurecimento inicial da argamassa, respeitando-se o prazo mínimo de 24 (vinte e quatro) horas, deverão ser retirados os calços de madeira e o material de proteção, procedendo-se ao preenchimento completo dos espaços remanescentes entre o batente, marco ou peitoril e a alvenaria. A argamassa utilizada para esse preenchimento não deverá ser excessivamente úmida, a fim de evitar retrações acentuadas, fissuras ou destacamentos posteriores.

Concluída a instalação, as esquadrias deverão apresentar perfeito funcionamento, com abertura e fechamento suaves, sem atritos, empenamentos ou folgas indevidas, devendo o conjunto final atender às condições de segurança, estabilidade, durabilidade e acabamento exigidas.

2.1.5. COBERTURA

TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019

TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, TIPO COLONIAL, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019

BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL

IMUNIZACAO DE MADEIRAMENTO PARA COBERTURA UTILIZANDO CUPINICIDA INCOLOR

RETELHAMENTO C/ TELHA CERÂMICA ATE 5% NOVA (ADAPTADA DE SEINFRA C2200)

A cobertura deverá ser executada compreendendo a trama de madeira, o telhamento e os elementos complementares, incluindo todos os materiais, mão de obra e transporte vertical



ESTADO DO PIAUÍ PREFEITURA MUNICIPAL DE BARRAS



necessários à perfeita execução do sistema.

A estrutura será composta por ripas, caibros e terças, dimensionados para telhados de até duas águas, destinados ao recebimento de telhas cerâmicas tipo capa-canal (colonial), devendo a madeira utilizada apresentar boa qualidade, estar seca, isenta de defeitos como rachaduras, empenamentos ou ataques biológicos, garantindo resistência e durabilidade.

Todo o madeiramento deverá ser previamente tratado com aplicação de produto cupinícida incolor, de forma uniforme, assegurando proteção contra insetos xilófagos e aumento da vida útil da estrutura.

O telhamento deverá ser executado com telhas cerâmicas tipo capa-canal, modelo colonial, assentadas de forma alinhada e regular, garantindo adequada sobreposição, estanqueidade e correto escoamento das águas pluviais, não sendo permitida a utilização de peças quebradas, trincadas ou fora de padrão.

Quando se tratar de retelhamento, deverá ser realizado o reaproveitamento das telhas existentes em bom estado, admitindo-se a substituição de até 5% por telhas novas, devendo as peças ser removidas e reassentadas com cuidado, mantendo uniformidade e vedação do conjunto.

Deverão ser executadas beiras e bicas em telha colonial, proporcionando adequado acabamento e contribuindo para o correto direcionamento das águas pluviais, evitando infiltrações e danos às fachadas.

Todos os serviços deverão ser executados em conformidade com as normas técnicas vigentes, garantindo estabilidade, estanqueidade, durabilidade e perfeito acabamento da cobertura, não sendo admitidas falhas que comprometam o desempenho do sistema.

2.1.6. REVESTIMENTO

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. AF_10/2022

MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA ENTRE 5M² E 10M², E = 10MM, COM TALISCAS. AF_03/2024

Os serviços de revestimentos compreendem a preparação das superfícies, a aplicação das camadas de regularização e o assentamento dos revestimentos cerâmicos, devendo ser executados rigorosamente conforme as especificações técnicas a seguir, os projetos e as normas técnicas aplicáveis, assegurando aderência, durabilidade, uniformidade e adequado acabamento.

O chapisco deverá ser aplicado em alvenarias, sem presença de vãos, bem como em estruturas



ESTADO DO PIAUÍ PREFEITURA MUNICIPAL DE BARRAS



de concreto de fachada, com argamassa no traço especificado, preparada em betoneira, aplicada manualmente com colher de pedreiro. As superfícies deverão estar limpas, isentas de poeira, óleos ou materiais soltos, garantindo adequada aderência das camadas subsequentes.

A massa única deverá ser executada com argamassa preparada manualmente, aplicada em paredes internas de ambientes com áreas compatíveis, garantindo espessura uniforme, regularidade superficial e adequado nivelamento. A execução deverá ser realizada com auxílio de taliscas, assegurando prumo, alinhamento e acabamento compatível para recebimento de pintura ou revestimento cerâmico. A superfície final deverá apresentar textura homogênea e ausência de fissuras ou destacamentos.

O rodapé cerâmico deverá ser executado com altura definida, utilizando placas cerâmicas esmaltadas, assentadas de forma alinhada e nivelada ao longo das paredes, garantindo acabamento uniforme e continuidade visual. O assentamento deverá ser realizado com argamassa adequada, seguido de rejuntamento compatível, assegurando aderência e durabilidade.

O revestimento cerâmico para paredes internas deverá ser executado com placas cerâmicas esmaltadas, assentadas em altura total das paredes indicadas. Antes do assentamento, as superfícies deverão estar limpas, secas e regularizadas. As placas deverão ser aplicadas com argamassa colante apropriada, respeitando o alinhamento, o nivelamento e o espaçamento regular entre as peças. Após a cura, deverá ser realizado o rejuntamento, garantindo acabamento uniforme, resistência e facilidade de limpeza.

Todos os serviços de revestimentos deverão ser executados por profissionais qualificados, observando-se rigorosamente as recomendações dos fabricantes dos materiais utilizados. Não serão aceitos revestimentos com peças quebradas, trincadas, desalinhadas ou com rejuntas irregulares.

Ao final da execução, os revestimentos deverão apresentar perfeito acabamento, aderência adequada, uniformidade visual e desempenho compatível com o uso previsto, não sendo admitidas falhas, destacamentos ou irregularidades superficiais.

2.1.7. PINTURA

FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO.
AF_04/2023

PINTURA LÁTEX ACRÍLICA ECONÔMICA, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES,
DUAS DEMÃOS. AF_04/2023

PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020



ESTADO DO PIAUÍ PREFEITURA MUNICIPAL DE BARRAS



Os serviços de pintura compreendem a preparação das superfícies, aplicação de selador e execução das demãos de acabamento, devendo ser realizados rigorosamente conforme as especificações técnicas a seguir, os projetos e as normas técnicas aplicáveis, garantindo proteção, durabilidade e acabamento adequado.

Antes do início dos serviços, todas as superfícies deverão estar limpas, secas, isentas de poeira, graxa, óleo, mofo ou partes soltas, devendo eventuais imperfeições ser corrigidas previamente, assegurando condições adequadas para a aplicação dos materiais.

O fundo selador acrílico deverá ser aplicado manualmente em paredes, em uma demão uniforme, com a finalidade de promover a selagem da superfície, reduzir a absorção do substrato e melhorar a aderência das camadas posteriores de pintura. A aplicação deverá ser contínua, sem escorrimientos ou falhas, respeitando o tempo de secagem recomendado pelo fabricante.

Após a completa secagem do selador, deverá ser executada a pintura com tinta látex acrílica econômica, aplicada manualmente em paredes, em duas demãos, garantindo cobertura homogênea, uniformidade de cor e acabamento compatível com o uso do ambiente. Entre as demãos deverá ser respeitado o intervalo de secagem indicado pelo fabricante.

A pintura de superfícies metálicas deverá ser executada com tinta alquídica de acabamento, tipo esmalte sintético acetinado, aplicada com rolo ou pincel, em demãos uniformes. Antes da aplicação, as superfícies metálicas deverão estar limpas, isentas de ferrugem, oleosidade ou resíduos, assegurando perfeita aderência da tinta e proteção contra corrosão. O serviço não inclui pintura de perfis não previstos, limitando-se às superfícies metálicas orçadas.

Todos os serviços de pintura deverão resultar em superfícies com acabamento uniforme, sem manchas, bolhas, escorrimientos, falhas de cobertura ou diferenças perceptíveis de tonalidade.

Ao final da execução, as áreas pintadas deverão apresentar perfeito aspecto visual, adequada proteção das superfícies e atendimento às condições de qualidade exigidas, não sendo aceitas correções posteriores decorrentes de má execução.

2.1.8. INSTALAÇÕES HIDRO-SANITARIAS

VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA – PADRÃO MÉDIO, INCLUSO ENGATE FLEXÍVEL EM METAL CROMADO, 1/2 x 40CM – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020

ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020

VASO SANITARIO INFANTIL BRANCO IP7200 ICASA COM ASSENTO

PIA DE COZINHA COM BANCADA EM AÇO INOX, DIM 1,60X0,60, COM 01 CUBA,



ESTADO DO PIAUÍ
PREFEITURA MUNICIPAL DE BARRAS



SIFÃO CROMADO, VÁLVULA CROMADA, TORNEIRA CROMADA, CONCRETADA E ASSENTADA.

TORNEIRA PLÁSTICA PARA TANQUE DE LAVAR, HERC 1126, 1/2" OU SIMILAR

O vaso sanitário sifonado com caixa acoplada em louça branca, padrão médio, deverá ser fornecido e instalado completo, incluindo engate flexível em metal cromado de 1/2" x 40 cm, devidamente fixado, nivelado e vedado, garantindo perfeito funcionamento, estanqueidade e acabamento adequado, conforme especificações da composição SINAPI AF_01/2020.

O assento sanitário convencional deverá ser fornecido e instalado, compatível com o vaso sanitário, devidamente fixado, garantindo conforto, estabilidade e adequado funcionamento, conforme especificações da composição SINAPI AF_01/2020.

O vaso sanitário infantil em louça branca, modelo IP7200 ICASA ou similar, deverá ser fornecido com assento e instalado conforme recomendações do fabricante, garantindo adequada fixação, vedação e funcionamento, sendo apropriado para uso em ambiente escolar.

A pia de cozinha deverá ser executada com bancada em aço inoxidável, nas dimensões aproximadas de 1,60 x 0,60 m, contendo uma cuba, sifão cromado, válvula cromada e torneira cromada, devendo ser devidamente concretada e assentada, garantindo estabilidade, vedação e correto escoamento dos efluentes.

A torneira plástica para tanque de lavar, modelo HERC 1126, 1/2" ou similar, deverá ser fornecida e instalada, garantindo vedação adequada, funcionamento eficiente e resistência ao uso contínuo.

2.2. ENTREGA DA OBRA

A obra será considerada concluída, entregue e recebida pelo município quando completamente montada de acordo com os critérios de execução desta especificação.

Deverão ser removidos também todos os equipamentos, máquinas e ferramentas utilizadas nas obras, bem como demolidos os barracões e outras construções provisórias que por ventura tenham sido feitas.

Recompor todas as construções preexistentes que tenham sido demolidas, modificadas ou danificadas em consequência da estrutura.



ESTADO DO PIAUÍ
PREFEITURA MUNICIPAL DE BARRAS



2.3. GARANTIAS

A empresa executora deverá garantir os trabalhos executados contra materiais defeituosos, falhas de mão de obra e métodos de execução dos serviços.

Durante o período de garantia, a contratada obrigará-se a refazer imediatamente, à sua custa exclusiva, todos os serviços que apresentarem falhas de material, mão-de-obra ou métodos de execução.

ENGº CIVIL HENRIQUE DA SILVA ARAUJO
RNP 1921961589
FISCAL DA UNIDADE