

MEMORIAL DESCRITIVO

O presente memorial descritivo tem por objetivo descrever os serviços que deverão ser executados na obra de Construção da Sede de Saúde Quilombola. Esta obra de construção atinge uma área de 70,00 m², num terreno de 15,00 x 30,00m (450,00m²); fazendo parte de um terreno de 30,00 x 80,00m (2.400,00m²) conforme Matrícula do Serviço de Registro de Imóveis número 61.006. O local da obra se localiza na Avenida “A” esquina com a futura Rua “2” – bairro: Quintinha/Rio Grande.



FIGURA 1 – Vista da localização do terreno, para a construção da Sede de Saúde.

DISPOSIÇÕES GERAIS

Responsável técnico e Mão-de-obra

Todos os serviços deverão ser executados por pessoas qualificadas e competentes para as tarefas, e quando necessário, será especializada, objetivando o acabamento esmerado da

Doe Órgãos, doe sangue: Salve Vidas!

obra e/ou serviço, além de obrigatoriamente treinadas em procedimentos de segurança do trabalho e prevenção de acidentes, conforme as diversas Normas Regulamentadoras do Ministério do Trabalho e Emprego e da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT).

Relatório Fotográfico

Durante a execução da obra, a Contratada deverá realizar um levantamento fotográfico que mostre todas as etapas da execução dos serviços, separando-as em pastas mensais, semanais ou diárias.

Tal levantamento deverá ser apresentado ao final da obra e/ou serviço em meio magnético, Compact Disc (CD), com arquivos de texto do tipo "Joint Photographics Experts Group (JPEG)".

Do prazo de execução

O prazo estimado para conclusão da obra é de 180 dias corridos, a partir da assinatura do contrato e/ou da entrega da ordem de início dos serviços (conforme estabelecido no contrato).

Equipamentos de Proteção individual (EPI) e Coletiva (EPC)

Será obrigatório o uso de equipamento de proteção individual (EPI) como capacete, botas, luvas, cinto de segurança principalmente (quando os trabalhos forem em elevação superior a 2,00 m do solo conforme determinado na Norma Reguladora do Ministério do Trabalho e Emprego NR nº 35) e demais equipamentos, necessários à segurança dos operários em atividade na obra, bem como também será obrigatório o uso de Equipamentos de Proteção Coletiva (EPC).

Correrá por conta exclusiva da Contratada:

- A responsabilidade de quaisquer acidentes de trabalho na execução das obras e/ ou serviços contratados e ainda que resultante de caso fortuito e por qualquer causa;

A Contratada deverá tomar todas as medidas para que as tarefas sejam executadas com segurança. Todas as normas referentes à higiene, segurança, medicina do trabalho, meio ambiente e outros, deverão ser rigorosamente cumpridas façam elas referência aos funcionários e contratados ou outras pessoas que estejam nas dependências da obra.

SERVIÇOS PRELIMINARES

Placa de obra em chapa de aço galvanizado

Será de responsabilidade da Contratada, prover a confecção e afixação da placa de obra, de acordo com o modelo normatizado pela Prefeitura Municipal do Rio Grande.

A placa deverá ser confeccionada em chapas planas, metálicas galvanizadas ou de madeira impermeabilizada, em material resistente a intempéries. Deverá ser fixada em local bem visível, preferencialmente na fachada principal da edificação, voltada para via pública que favoreça a visualização. Recomenda-se que a placa seja mantida em bom estado de conservação, durante todo período de execução da obra. A placa deverá ter a seguinte dimensão: 2,00 x 1,00 m.

 
TÍTULO DA OBRA
VALOR DA OBRA: DATA DE INÍCIO: PREVISÃO DE ENTREGA:
NOME DA EMPRESA

FIGURA 2 – Modelo de Placa Prefeitura Municipal do Rio Grande.

Tapume em chapa compensada

A Contratada deverá delimitar o terreno com o fechamento em tapume de chapa compensada. O perímetro a ser fechado será de 90,00m.

Capina e limpeza manual de terreno

A Contratada deverá iniciar os trabalhos efetuando a capina e limpeza manual do terreno. A limpeza deverá ser somente na área de intervenção da construção de 99,76m².

Entrada de energia elétrica aérea trifásica

A Contratada deverá providenciar o fornecimento de energia elétrica para a execução da obra. Informo que a instalação elétrica deverá ser executada com todo o rigor exigido pela concessionária, pois será a instalação definitiva, para o funcionamento do estabelecimento.

Ligação predial de água fria

A Contratada deverá providenciar a instalação de água predial, para a execução da obra. Informo que a instalação deverá ser executada com todo o rigor exigido pela concessionária, pois servirá como abastecimento definitivo do prédio.

Locação convencional de obra, através de gabarito de tábuas corridas pontaleadas, com reaproveitamento.

Consiste na cravação de pontaletes (caibros) ou escoras de eucalipto, distanciados entre si de 1,50 m e afastados das futuras paredes cerca de 1,20 m. Nos pontaletes serão fixadas tábuas sucessivas formando uma cinta em volta da área a ser construída. As tábuas deverão ser estendidas em nível para que se possa esticar a trena sobre elas.

Para se obter o esquadro pode usar o sistema 3-4-5 (triângulo retângulo, onde 3,00 m e 4,00 m são seus catetos e 5,00 m sua hipotenusa, através de fio de nylon serão lançadas as medidas.

Tanto a tábua corrida como os cavaletes devem ter altura superior ao nível do baldrame e devem ser suficientemente firme de modo e evitar que se desloquem quando submetidos a pequenos impactos.

As guias deverão ser niveladas com mangueira. Observa-se que sarrafos de 2,5x2,5 cm pregados sobre a guia, evita o empenamento. Ressalta-se que as paredes são locadas pelos seus respectivos eixos.

INFRAESTRUTURA – FUNDAÇÃO COM VIGA BALDRAME E SAPATA ISOLADA

Escavação manual de vala para viga baldrame e sapata isolada com previsão de fôrma

A Contratada deverá fazer a escavação manual do local, para a execução da viga baldrame e sapatas isoladas.

Viga Baldrame

A Contratada deverá executar viga baldrame de concreto armado, com dimensão de 0,20 x 0,40 m, armada com 04 barras de aço longitudinais CA-50 Ø 8,0 mm, com estribos em aço CA-60 Ø 5,0 mm espaçados a cada 0,15 m, moldados em forma de madeira em tábuas de pinus. O concreto terá traço de 1:2:4 composto de cimento, brita nº 1 e areia média.

Sapata isolada

A Contratada deverá executar 09 sapatas isoladas de concreto armado, com dimensão de 0,60 x 0,60 x 0,40m de altura, armada nas duas direções com 05 barras de aço longitudinal CA-50 Ø 8,0 mm. O concreto terá traço de 1:2:4 composto de cimento, brita nº 1 e areia média.

Impermeabilização de superfície com emulsão asfáltica, 2 demãos

Sobre as vigas baldrame serão aplicadas 02 demãos de hidroasfalto, aplicados manualmente com trincha, sobre sua face superior (0,20 m) e faces laterais (0,40 m). Entre uma demão e outra deverá aguardar-se o tempo necessário para a devida secagem do material impermeabilizante. O mesmo processo será executado nas duas primeiras fiadas da alvenaria.

SUPERESTRUTURA – PILAR

Pilar

A Contratada deverá executar 09 pilares de concreto armado, com dimensão de 0,20 x 0,20 m, armado com 04 barras de aço longitudinais CA-50 Ø 10,0 mm, com estribos em aço CA-60 Ø 5,0 mm espaçados a cada 0,15 m, moldados em forma de madeira em tábuas de pinus. O concreto terá traço de 1:2:4 composto de cimento, brita nº 1 e areia média.

ALVENARIA, VERGA, CONTRAVERGA E CINTA DE AMARRAÇÃO

Execução das alvenarias

As alvenarias externas e internas serão executadas com tijolos cerâmicos 6 furos, assentados deitados com juntas de argamassa traço 1:2:8 de cimento, cal e areia média, na espessura de 1,0 cm. Os tijolos deverão ser molhados antes do assentamento para impedir que os mesmos absorvam a água de amassamento da argamassa. A alvenaria deve ser devidamente amarrada, com barras de aço CA-60 Ø 5,00mm, para evitar o tombamento. A alvenaria deverá estar nivelada e aprumada.

Verga pré-moldada para janelas com mais de 1,5 m de vão

As janelas com dimensões: 1,20x1,20 m deverão receber vergas sobre as janelas. As vergas deverão avançar 0,30 m para cada lado do vão das janelas e deverão ter altura de 0,10 m.

Contra-verga pré-moldada para janelas com mais de 1,5 m de vão

As janelas com dimensões: 1,20x1,20 m deverão receber vergas sob as janelas. As vergas deverão avançar 0,30 m para cada lado do vão das janelas e deverão ter altura de 0,10 m.

Verga pré-moldada para portas com mais de 1,5 m de vão

As portas com dimensões: 1,00x2,10 m deverão receber vergas sobre as portas. As vergas deverão avançar 0,30 m para cada lado do vão e deverão ter altura de 0,10 m.

Doe Órgãos, doe sangue: Salve Vidas!

Cinta de amarração da alvenaria

Sobre as paredes de alvenaria serão executadas cintas de concreto, nas dimensões 0,20x0,20 m, armadas com 4 barras longitudinais de aço CA-50 Ø 6,3 mm e estribos CA-60 Ø 5,0mm espaçados a cada 0,15 m, concreto no traço de 1:3:3 composto de cimento, areia média e brita nº 1.

COBERTURA COM TELHAMENTO EM TELHA DE FIBROCIMENTO E ACABAMENTOS

Instalação de tesoura inteira em madeira não aparelhada, para vãos maiores ou iguais a 8,0 metros, para telha ondulada de fibrocimento, incluso içamento

Deverão ser utilizadas peças serradas, beneficiadas, desempenadas e secas de madeira de boa qualidade e procedência, isenta de nós, trincas ou quaisquer outros defeitos que venham diminuir a resistência física das peças e comprometer sua durabilidade e trabalhabilidade. Deverão ser devidamente fixadas sobre a cinta de amarração. As tesouras deverão receber tratamento anti-mofo e anti-cupim.

A tesoura deverá ser composta por:

- Caibro de madeira não aparelhada 6x8 cm, maçaranduba, angelim ou equivalente da região;
- Chapa para emenda de viga, em aço grosso, qualidade estrutural, bitola 3/16", E= 4,75 mm, 4 furos, largura 45 mm, comprimento 500 mm;
- Estribo com parafuso em chapa de ferro fundido de 2" x 3/16" x 35 cm, seção "U", para madeiramento de telhado;
- Parafuso francês métrico zincado, diâmetro 12 mm, comprimento 150 mm, com porca sextavada e arruela de pressão média;
- Pregos de aço polido com cabeça 19 x 36 (3 ¼ x 9);
- Sarrafo de madeira não aparelhada 2,5 x 5 cm, maçaranduba, angelim ou equivalente da região;
- Tábua de madeira não aparelhada 2,5 x 20 cm, cedrinho ou equivalente da região;
- Viga de madeira não aparelhada 6x16 cm, maçaranduba, angelim ou equivalente da região;
- Viga de madeira não aparelhada 6 x 12 cm, maçaranduba, angelim ou equivalente da região.

Fabricação e instalação de meia tesoura de madeira não aparelhada, com vão de 4 metros, para telha de fibrocimento, incluso içamento

Para o vão da cozinha deverá ser instalada meia tesoura de madeira com as mesmas características de qualidade do material, tal qual citada acima.

A tesoura deverá ser composta por:

- Caibro de madeira não aparelhada 6 x 8 cm, maçaranduba, angelim ou equivalente da região;
- Estribo com parafuso em chapa de ferro fundido de 2" x 3"/16" x 35 cm, seção "U", para madeiramento de telhado;
- Pregos de aço polido com cabeça 19 x 36 x (3 ¼ x 9);
- Sarrafo de madeira não aparelhada 2,5 x 5 cm, maçaranduba, angelim ou equivalente da região;
- Tábua de madeira não aparelhada 2,5 x 20 cm, cedrinho ou equivalente da região;
- Viga de madeira não aparelhada 6 x 12 cm, maçaranduba, angelim ou equivalente da região.

Trama de madeira composta por terças para telhados de até 2 águas para telha ondulada de fibrocimento, incluso transporte vertical

Deverão ser instaladas trama de madeira composta por terças para telhados de até 2 águas, para telha ondulada de fibrocimento.

Telhamento com telha ondulada de fibrocimento E= 6 mm com recobrimento lateral de 1/4 de onda para telhado com inclinação maior que 10°, com até 2 águas, incluso içamento.

A Contratada deverá fornecer e instalar telhas de fibrocimento ondulada E= 6 mm, de 2,13 x 1,10 m e 2,44 x 1,10 m (sem amianto) para compor o "pano" do telhado com a devida inclinação, parafusadas com parafuso zincado com rosca soberba, cabeça sextavada 5/16" x 250 mm, para fixação da telha diretamente sobre a madeira e conjunto arruelas de vedação 5/16" para telha em fibrocimento (uma arruela metálica e uma arruela PVC - cônicas).

Rufo em chapa de aço galvanizado número 24, corte de 25 cm, incluso transporte vertical

O rufo deverá ser instalado nos encontros entre a alvenaria da caixa d'água e a cobertura principal.

Barroteamento para forro, com peças de madeira 2,5 x 10 cm, espaçadas de 0,50 m

O barroteamento a ser instalado deverá ser em sarrafo de madeira não aparelhada 2,5x10 cm, com maçaranduba, angelim ou equivalente da região, pregados com pregos de aço polido com cabeça 18 x 30 (2 ¾ x 10).

Forro em régua de PVC, frisado, para ambientes comerciais, inclusive estrutura de fixação

O forro será em PVC, frisado, branco, régua de 20 cm, espessura de 8 mm a 10 mm e comprimento de 6 metros e será fixado conforme especificação do fabricante, na estrutura de madeira do telhado (barroteamento).

CONTRAPISO E PISO COM REVESTIMENTO CERÂMICO (ÁREA INTERNA DA EDIFICAÇÃO)

Lastro de brita com E= 3,0 cm

Será executado lastro de brita nº 1, com espessura mínima de 0,03 m e, contrapiso de concreto com espessura 0,05 m. É imprescindível que o terreno esteja bem compactado, a fim de evitar afundamento do piso acabado.

Revestimento cerâmico para piso com placas tipo porcelanato de dimensões 45 x 45 cm

As superfícies a serem revestidas deverão estar isenta de poeira, óleos e graxas, matéria orgânica ou qualquer tipo de impureza que possa prejudicar o revestimento. Deverão receber revestimento cerâmico a sala principal, o banheiro e a cozinha. As placas de porcelanato deverão ser assentadas com argamassa colante AC III, aplicada no piso e no verso da placa, de maneira uniforme de modo a não causar “ocos”.

INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

A execução do projeto das instalações elétricas deverão ser baseadas neste memorial descritivo e nas seguintes normas:

1. NBR 5410 (Instalações elétricas de baixa tensão);
2. NBR 13570 (Instalações elétricas em locais de afluência de público) se necessário;
3. Regulamento de instalações consumidoras em baixa tensão (RIC-BT) da concessionária local de energia elétrica de março de 2017;
4. NR 10 (Segurança em instalações e serviços em eletricidade).

A entrada de energia será derivada da rede da CEEE-D, através de ramal aéreo com cabo 4 # 10,00 mm², constituindo uma entrada trifásica, três fases e neutro, composta por medidor padrão ligado na rede da concessionária com Disjuntor Geral Trifásico de 50A, derivando daí ao centro de distribuição, em eletroduto de 25 mm de diâmetro, com capacidade para 03 disjuntores monofásicos, 01 bifásico e 03 posição de reserva totalizando 08 posições, distribuídos por circuitos até os pontos de luz, tomadas e interruptores através de eletroduto

corrugado 1", caixas 2 x 4" embutidos nas alvenarias. Os condutores serão distribuídos através de eletrodutos dispostos sobre o forro ou embutidos nas alvenarias, conforme dimensionamento do projeto elétrico. Obedecendo às normas da ABNT.

Estão previstas luminárias de LED tipo bulbo com potência de 25 W.

INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS

A instalação da rede de água fria da edificação será abastecida através da concessionária, que alimentará a caixa d'água de 500 litros. Todos os pontos da edificação, serão executados com tubo PVC classe 15, Ø 25 mm e conexões necessárias para efetuar a distribuição em todos os pontos, conforme Projeto Hidráulico.

INSTALAÇÕES SANITÁRIAS

As águas servidas serão coletadas através de tubos, ralos, caixas e deverão ser destinadas aos locais destinados, para tal captação conforme Projeto Sanitário.

REVESTIMENTOS, PINTURAS E DIVISÓRIAS

As alvenarias internas e externas receberão chapisco, emboço e reboco, e após deverão receber uma demão de selador látex PVA e aplicação manual de pintura com tinta látex PVA (duas demãos) e pintura epóxi (duas demãos) na área do banheiro. Além da pintura epóxi no banheiro, deverão ser instaladas divisórias leves em compensado naval 15 mm, revestimento laminado 1,3 mm (incluso as portas internas do sanitário).

A cozinha, na área acima da pia, deverá receber revestimento cerâmico nas dimensões 20 x 20 cm, com metragem linear de 1,35 m/l a uma altura de 0,60 m, totalizando área quadrada de 0,81 m².

LOUÇAS, ACESSÓRIOS E BARRA ACESSIBILIDADE

A contratada deverá fornecer e instalar lavatório de louça branca, suspenso (PCD), nas dimensões 29,5 x 39 cm ou equivalente, padrão popular, conforme indicação em projeto. Vaso sanitário sifonado com caixa acoplada, louça branca, conforme indicação em projeto. Deverão ser instaladas barras de apoio conforme indicação em projeto.

A torneira do Lavatório deverá ser do tipo monocomando, em metal cromado, ligada a rede hidráulica através de engate flexível PVC.

Deverão ser instalados papeleiras de sobrepor em metal cromado em cada um dos sanitários, ainda, deverá ser instalado junto ao lavatório saboneteira plástica tipo dispenser para sabonete líquido, com reservatório de 800 a 1500 ml.

As torneiras da pia da cozinha serão do tipo monocomando, em metal cromado, ligada a rede hidráulica através da espera na parede.

ESQUADRIAS

A Contratada deverá fornecer e instalar porta de madeira, interna, para entrada principal do sanitário, nas dimensões de 1,00 x 2,10 m. Portas de madeira com visor em vidro, nas dimensões de 1,00 x 2,10 m, para as entradas principais da edificação, instaladas conforme projeto arquitetônico. Para as janelas, deverão ser previstas: basculantes em alumínio anodizado (nas dimensões 0,60x0,60 m), para os sanitários. Janelas de alumínio de correr, 2 folhas, (nas dimensões 1,20 x 1,20 m) e fixação com parafuso, em contramarco. Em todas as janelas deverão ser instalados gradis em alumínio, formado por tubos de 3/4", para garantir a segurança da instalação.

ESGOTAMENTO PLUVIAL E CLOACAL

Para o esgotamento pluvial, das águas da chuva, deverão ser instaladas calha de beiral, semicircular de PVC, diâmetro 100 mm, incluindo cabeceiras, emendas, bocais, suportes, vedações e coletores de descida diâmetro de 100 mm, inclusive conexões, cortes e fixações.

Para o esgotamento cloacal, deverão ser instalados os seguintes equipamentos: fossa séptica PVC 325 litros, filtro anaeróbico PVC para a fossa especificada e sumidouro retangular, em alvenaria, nas dimensões de 0,80 x 1,40 x 3,00 m, área de infiltração de 13,2 m² (para 05 contribuintes). Ver projeto em anexo.

CALÇAMENTO EM CONCRETO NO ENTORNO DA EDIFICAÇÃO

A Contratada deverá executar calçamento em concreto no entorno do prédio, com largura de 0,80 m. Antes deverá ser previsto lastro de brita com espessura de 3 cm, antes da concretagem.

ESTRUTURA EM LAJE PRÉ-MODADA PARA COLOCAÇÃO DA CAIXA D'ÁGUA

A contratada deverá fornecer e instalar laje pré-moldada, composta por tavela e vigota cerâmica, para piso com carga 200 Kg/m², vão de 2,80 m.

DEMARCAÇÃO DO TERRENO

O lote deverá ser delimitado com 04 estacas de madeira seção 5x5 cm, com altura de 50 cm. Para, posteriormente ser executado fechamento do terreno com muro ou outro elemento de fechamento.

LIMPEZA FINAL

A obra (partes internas e externas) deverá ser entregue totalmente limpa, e pronta para ocupação e/ou uso imediato. A destinação dos resíduos da obra será de responsabilidade da contratada, que deverá obedecer a Resolução CONAMA nº 307/2002 e suas alterações do Art. 3º em 2015, bem como a Lei 12.305/2010 e toda legislação ambiental vigente.

GERAL: Os materiais utilizados na obra deverão possuir características de qualidade em conformidade com as NBRs (Normas Brasileiras) da ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas).

Eng.^a Civil Tatiane Silva da Silva
CREA/RS 135.973 - D

Eng.^o Civil Nilceu Vargas Farias
CREA/RS 134.486 - D

Rio Grande, 10 de dezembro de 2019.