



PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAMARANDIBA

ESTADO DE MINAS GERAIS – BRASIL

CNPJ – 16.886.871/0001-94

MEMORIAL DESCRITIVO

CONSTRUÇÃO DO POSTO DE SAÚDE DE DOM SERAFIM

ZONA RURAL - ITAMARANDIBA/MG

Responsável Técnica pelo Projeto e Orçamento:

ALINE REGINA ALVES DE AZEVEDO

CREA-MG 254.201/D



PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAMARANDIBA

ESTADO DE MINAS GERAIS – BRASIL

CNPJ – 16.886.871/0001-94

1. DADOS DA OBRA

A Obra de Construção em questão refere-se ao Posto de Saúde de Dom Serafim. Será executada no Distrito de Dom Serafim, Zona Rural, no Município de Itamarandiba/ MG, conforme as coordenadas: -17°53'14"; -42°59'37". A área total de Construção será de 104,92 m².

2. JUSTIFICATIVA

O Posto de Saúde de Dom Serafim é o acesso primário de saúde dos moradores do Distrito de Dom Serafim e região. O Distrito localiza-se a aproximadamente 18 km da Sede Municipal.

O referido posto de saúde atualmente está instalado em uma pequena edificação, que não comporta todas as instalações necessárias a um atendimento de saúde primário adequado à comunidade. Além disso, o prédio apresenta sérias falhas estruturais e danos nas instalações.

Será construído uma nova Unidade de Saúde, em novo local, a fim de proporcionar mais qualidade no atendimento aos pacientes e oferecer condições salubres de trabalho aos funcionários. A construção de um novo Posto de Saúde permitirá a ampliação na gama de serviços de Saúde Primária prestados à população local, como por exemplo um aumento nos atendimentos médicos e de enfermagem, além da implantação de atendimento Odontológico.

3. CONSIDERAÇÕES INICIAIS

O Presente Memorial tem como objetivo especificar todos os detalhes de cada etapa da obra, de forma a complementar as informações contidas nos projetos.

Os materiais a serem empregados na obra deverão ser comprovadamente de boa qualidade e satisfazer rigorosamente as especificações constantes neste memorial, nas normas brasileiras e nos respectivos projetos. Todos os serviços deverão ser executados em completa obediência aos princípios de boa técnica.

A instalação inicial da obra e a execução do serviço deverá atender a todas as exigências das Normas Regulamentadoras de Segurança do Trabalho.

A empresa executora será responsável pela sinalização da obra, garantindo segurança e integridade dos moradores, redes de luz, d'água e propriedades públicas e particulares.

É importante salientar, que no local onde será construído o referido Posto de Saúde encontra-se uma antiga construção que será demolida pela Prefeitura Municipal de



PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAMARANDIBA

ESTADO DE MINAS GERAIS – BRASIL

CNPJ – 16.886.871/0001-94

Itamarandiba. Além dos serviços de demolição, serão realizados pela Prefeitura os serviços de retirada e limpeza do terreno, além da terraplanagem. O serviço de demolição dos antigos muros que circundam a propriedade, para a construção de um novo, será feito pela empresa vencedora da Licitação.

Os custos de Administração Local da Obra, que compreende o conjunto de gastos com pessoal, materiais e equipamentos incorridos pelo executor no local do empreendimento estão discriminados na Planilha Orçamentária.

Informamos que o projeto constante neste processo trata-se de projeto básico de arquitetura, ficando sob responsabilidade da contratada a confecção de todos os PROJETOS COMPLEMENTARES que sejam necessários à obra, além do recolhimento das Anotações de Responsabilidade Técnicas (ART) dos mesmos e da execução dos serviços.

4. ORÇAMENTO

Os valores de insumos e composições apresentados no orçamento anexo a este memorial, tem como principais referências a tabela do Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil (SINAPI) Não Desonerado (02/2024), a planilha de 08/2023 da Secretaria de Estado de Transporte e Obras Públicas (SETOP) Sem Desoneração e a média de **Valores de Mercado** de três empresas.

DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS

5. SERVIÇOS PRELIMINARES

A empresa vencedora deverá instalar a placa da obra em local visível. O modelo da placa, será disponibilizado pelo engenheiro fiscal, estando em conformidade com as exigências da planilha orçamentária e do CREA.

6. MOVIMENTAÇÃO DE TERRA

Os serviços de escavação, apiloamento, compactação e reaterro deverão ser executados de acordo com as Normas Técnicas Brasileiras a fim de estabelecer as cotas de níveis e condições previstas em projeto para execução da obra. O executor deverá garantir ainda que o material compactado e o reaterro-compactado atinja 97% de Proctor Normal.



PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAMARANDIBA

ESTADO DE MINAS GERAIS – BRASIL

CNPJ – 16.886.871/0001-94

Os aterros deverão ser executados com material de 1ª qualidade e fortemente apiloadas com compactador mecânico tipo sapo, de modo a construir uma superfície firme e de resistência uniforme. Nos pontos que o solo se apresentar muito instável, será necessário proceder sua remoção até uma profundidade conveniente, substituindo-o por material mais resistente.

Após a escavação e compactação do fundo das cavas e valas, as mesmas deverão estar limpas e isentas de material orgânico.

A compactação manual das áreas da edificação será realizada anteriormente à execução do contrapiso e da concretagem das áreas externas da edificação, indicadas em projeto.

7. FUNDAÇÃO E SUPERESTRUTURA

Antecedendo a concretagem das fundações, deverá ser aplicado um lastro de concreto magro, com espessura de 3 cm, sobre o solo compactado. A aplicação do lastro inclui as valas para sapatas e vigas baldrames.

As formas deverão ser confeccionadas com tábua e sarrafo, com o mínimo de emendas possíveis, a fim de melhorar o acabamento do concreto. Os pilares e todas as vigas deverão ser travados de modo a não permitir o aumento da seção de projeto e derramamento de concreto, decorrente da concretagem vibrada. As deformas dos elementos estruturais deverão ser feitas de modo a permitir, o reaproveitamento das formas remanescentes.

Todo o concreto deverá utilizar materiais de boa qualidade, sem impurezas orgânicas, no traço de 1:2:3 alcançando a resistência de 25MPa.

Todas as concretagens deverão ser avisadas à prefeitura com 72 horas de antecedência para que seja efetuada a conferência da armação de todos os elementos estruturais.

Por ocasião do lançamento de concreto nas formas, as superfícies deverão estar isentas de incrustações de argamassa, cimento ou qualquer material estranho que possa contaminar o concreto, ou interferir com o cumprimento das exigências da especificação relativa ao acabamento das superfícies. As frestas deverão estar vedadas.

Os escoramentos só serão aprovados para concretagens após vistoria da fiscalização.

As armaduras deverão ser acondicionadas, de maneira a não sofrer agressões de intempéries, conforme projeto estrutural fornecido pela CONTRATADA à CONTRATANTE. As armaduras dos pilares e vigas deverão obedecer às medidas e



PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAMARANDIBA

ESTADO DE MINAS GERAIS – BRASIL

CNPJ – 16.886.871/0001-94

alinhamentos de projeto, amarradas umas às outras de modo a garantir a resistência na concretagem. Caso haja deslocamento da armadura de sua posição original dentro da forma, esta deverá ser corrigida. Os pilares, vigas e estruturas de travamento deverão ser embutidas as alvenarias.

No depósito, será executada laje maciça de concreto, com espessura de 10 cm, a fim de sustentar o reservatório de água previsto em projeto. Haverá laje pré-moldada na fachada e no compressor, onde serão impermeabilizadas. As lajes pré-moldadas deverão ser colocadas na direção do menor vão, com cobrimento de concreto de 4 cm.

Todas as esquadrias deverão ter vergas, no caso das portas, e sistema de vergas e contravergas para as janelas, todas com dimensões de 15x15cm.

8. IMPERMEABILIZAÇÃO

As vigas baldrames deverão ter sua face principal impermeabilizada com emulsão asfáltica, em duas demãos. A laje da fachada também deverá receber duas camadas de pintura com emulsão asfáltica, assim como a laje do depósito. A impermeabilização da laje do compressor será feita com manta asfáltica pré-fabricada, com espessura de 4 mm.

9. ALVENARIA E REVESTIMENTOS

Deverão ser executadas paredes de alvenaria utilizando blocos de tijolo cerâmico com espessura de 14 cm, inclusive argamassa de assentamento, com cimento e areia no traço de 1:3.

As alvenarias, pilares, vigas e lajes serão chapiscadas com cimento e areia no traço 1:3, espessura de 5mm. Posteriormente todas as áreas chapiscadas que receberão revestimento cerâmico, receberão emboço de argamassa regular, espessura de 15 mm, traço 1:2:8. As demais áreas, receberão reboco com traço 1:3 (cimento e areia), com a espessura de 20 mm.

O serviço de revestimento cerâmico será executado nas paredes internas, com placas tipo esmaltada extra de dimensões 33x45 cm e rejuntamento. As áreas que receberão revestimento cerâmico serão:

- Lavabo, Banheiro PNE, Banheiro Servidor, Sala de Processamento e Cozinha = Altura de 2,80 m;
- Lavanderia: Altura de 1,50 m;



PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAMARANDIBA

ESTADO DE MINAS GERAIS – BRASIL

CNPJ – 16.886.871/0001-94

- Área de Resíduos Sólidos (A.R.S.) = Altura de 1,10 m;
- Sala Enfermeiro e Curativo, Sala de Triagem e Vacina, Consultório Médico, Consultório Odontológico: Altura de 1,50 m somente nas paredes que terão lavatórios.
- Outras áreas que receberão revestimento cerâmico, serão as paredes da bancada da pia da cozinha e o sóculo abaixo da pia.

Todas as peças serão assentes com argamassa do tipo AC III e com acabamento em rejunte.

10. PISOS

Será executado contrapiso desempenado com argamassa, traço 1:3 (cimento e areia), com espessura de 5 cm, em toda área interna da edificação, exceto na área que abrigará o compressor. O contrapiso será executado, a fim de receber revestimento cerâmico, conforme prevê orçamento.

Na área do compressor, será executado um piso de concreto, com concreto moldado in loco, feito em obra, espessura de 8 cm.

Após a execução do contrapiso, deverá ser executado o revestimento cerâmico com acabamento esmaltado, padrão extra, dimensão da peça até 2025 cm², PEI IV, na cor aprovada pela fiscalização, assentamento com argamassa industrializada, inclusive rejuntamento. O local deverá estar devidamente limpo e regularizado para recebimento dos pisos. O acabamento do piso será feito com Rodapé Embutido, conforme especificações contidas em orçamento.

Todas as peças serão assentes com argamassa do tipo AC III e com acabamento em rejunte.

11. INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS

As instalações hidrossanitárias deverão ser executadas com base nas normas técnicas da ABNT. Para execução de tais instalações, a contratada deverá seguir rigorosamente o projeto aprovado pela contratante, não sendo permitida qualquer alteração sem a prévia aprovação dos setores competentes da contratante.



PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAMARANDIBA

ESTADO DE MINAS GERAIS – BRASIL

CNPJ – 16.886.871/0001-94

Elementos como ralos sifonados, vasos sanitários, pias, lavatórios e tanques deverão ser instalados, respeitando as normas técnicas existentes, inclusive tubulação de PVC que levará o fluxo até a fossa séptica.

12. METAIS, LOUÇAS BANCADAS

As bacias sanitárias sifonadas convencionais serão de louça branca e caixa acoplada. A bacia sanitária acessível (PCR/PMR), contará com a instalação de sóculo na base da bacia acompanhando a projeção da base, não ultrapassando altura de 5 cm, altura máxima de 46 cm (bacia + assento). A mesma terá válvula de descarga metálica com acionamento duplo. Todas as bacias sanitárias contarão com instalação de assento sanitário.

Os lavatórios deverão obedecer aos critérios de orçamento, e ser assentes com parafusos fixos a alvenaria com buchas adequadas, se suspensos, fazendo a utilização de rabichos plásticos, vedados e sem vazamentos. Suas bases deverão ser fixadas em alvenaria com aplicação de silicone. As cubas inox, deverão ser previamente aprovadas e não serão substituídas.

As pedras de granito deverão ser de boa qualidade com o menor número de emendas possível. As bancadas das áreas molhadas deverão receber roda-bancas.

Os locais que receberão bancadas de granito apoiadas em metalon serão:

- Lavabo: bancada 70x50 cm, com cuba de embutir oval em louça branca, 35 x 50 cm ou equivalente.
- Banheiro PNE: bancada 70x50 cm, com cuba de embutir oval em louça branca, 35 x 50 cm ou equivalente.
- Banheiro Servidor: bancada 70x50 cm, com cuba de embutir oval em louça branca, 35 x 50 cm ou equivalente.
- Sala de Triagem e Vacina: bancada 180 x 50 cm, com cuba de embutir de aço inoxidável, média.
- Consultório Odontológico: bancada 160 x 55 cm, com cuba de embutir de aço inoxidável, média.
- Sala de Processamento: bancada 135 x 50 cm, com cuba de embutir de aço inoxidável, média.

O local que receberá bancada de granito apoiada em alvenaria será:

- Cozinha: bancada 180 x 60 cm, com cuba de embutir de aço inoxidável, média, inclusive execução de sóculo abaixo da bancada.



PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAMARANDIBA

ESTADO DE MINAS GERAIS – BRASIL

CNPJ – 16.886.871/0001-94

O Consultório Médico e Sala do Enfermeiro e Curativo receberão lavatório de louça branca suspenso, nas dimensões 29,5 x 39 cm, ou equivalente.

A Lavanderia receberá dois tanques de louça branca com coluna, capacidade de 22 litros.

Todas as repartições que receberão pias e lavatórios, receberão ralos e grelha em aço inox, com fecho giratório 100x100 mm.

As torneiras deverão ser assentes de forma fixa, sem vazamentos.

As papeleiras, saboneteiras e dispenses deverão ter aprovação prévia e suas posições previamente aprovadas. O assentamento será com parafusos e buchas adequadas ao posicionamento.

Serão instaladas barras de apoio para PCD's próximo à instalação sanitária denominada Banheiro PNE, como exige as normas de acessibilidade, NBR. 15250, NBR. 9050. As barras devem ser contínuas, não podendo ser interrompidas. Após a montagem, não poderão apresentar nenhum tipo de deformação quando uma pessoa se apoiar. Para isso deverão ser distribuídos quantos apoios forem necessários para que não apresentem deformações de qualquer natureza e esteja totalmente rígido.

13. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

As instalações elétricas deverão obedecer ao projeto e às normas da ABNT. As fiações serão de cobre, com revestimento HEPR 0,6/1,0 kV 90°C antichamas, sendo a distribuição aparente através de eletrodutos corrugados de PVC. O quadro de distribuição será de embutir e a ligação das lâmpadas será através dos interruptores.

A fixação dos eletrodutos e luminárias deverão garantir segurança, espaçamento simétrico e alinhamento dos elementos.

Todas as instalações elétricas de baixa tensão, deverão obedecer criteriosamente às características especificadas das normas técnicas e na planilha orçamentária e atenderem as exigências da CEMIG, caso seja constatada pela CONTRATADA discrepâncias, deverá ser relatado à CONTRATANTE para que se proceda ajustes no orçamento para atender as normas da concessionária.

Os pontos de tomada e iluminação estão indicados em projeto elétrico.

Para execução das instalações elétricas a contratada deverá seguir rigorosamente o projeto elétrico aprovado pela contratante, não sendo permitida qualquer alteração sem a prévia aprovação dos setores competentes da contratante.



PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAMARANDIBA

ESTADO DE MINAS GERAIS – BRASIL

CNPJ – 16.886.871/0001-94

Os pontos de internet serão executados nos seguintes locais: Recepção, Sala Enfermeiro e Curativo, Sala de Triagem e Vacina, Consultório Médico e Consultório Odontológico.

14. ESQUADRIAS

Todas as esquadrias deverão ser de boa qualidade, assentes de forma nivelada seguindo os critérios definidos no orçamento. As esquadrias deverão obedecer rigorosamente, quanto à sua localização e execução, as indicações do projeto arquitetônico, as orientações do fabricante e as recomendações da fiscalização.

Os modelos e quantidades de cada tipo de esquadria estão indicadas em projeto arquitetônico. As portas de madeira devem receber posteriormente pintura esmalte sintético acetinado para madeira. As esquadrias de alumínio branco terão acabamento natural. As janelas externas contarão com grade fixa de ferro, para proteção. As fechaduras deverão ser de boa qualidade, Classe A em aço inoxidável.

Serão instalados portões de grade, nos locais indicados em projeto.

Acima das muretas frontais (H=110 cm), serão instalados gradis com altura de 140 cm, como indicado em projeto. Os gradis serão executados com tela de alambrado reforçado. Serão estruturados por tubos de aço galvanizado e tela de arame galvanizado, fio 10 BWG e malha quadrada 5x5 cm. Em seguida, os gradis receberão pintura com tinta esmalte na cor branca.

Em cada janela, será instalado peitoril de granito na cor cinza andorinha, com espessura de 2 cm, com argamassa de cimento e areia no traço 1:3. As pedras de granito deverão ser de boa qualidade com o menor número de emendas possível.

15. COBERTURA

Toda a edificação, com exceção do Depósito e Compressor, contará com cobertura em telha metálica termoacústica (telha sanduíche), e= 30 mm). O armazenamento e o transporte das telhas serão realizados de modo a evitar danos, umidade, contato com substâncias nocivas e outras condições prejudiciais. A área que receberá a cobertura está indicada em projeto.



PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAMARANDIBA

ESTADO DE MINAS GERAIS – BRASIL

CNPJ – 16.886.871/0001-94

As terças, tesouras e demais peças de sustentação serão em estrutura metálica, aço. Todas as peças metálicas da estrutura do telhado, receberão uma demão de pintura com tinta alquídica de fundo (tipo zarcão).

A empresa Contratada fica responsável por enviar à CONTRATANTE o projeto de execução da trama metálica, se solicitado.

Os acabamentos e arremates do telhado, serão feitos com cumeeiras, calhas e rufos, em chapa galvanizada e de acordo com as especificações da planilha orçamentária.

A cobertura da caixa d'água, acima do depósito, será feita com engradamento de madeira e cobertura em telha de fibrocimento, tipo ondulada. Deverão ser utilizadas peças de eucalipto roliço, beneficiadas, tratadas, desempenadas e secas, de madeira de boa qualidade e procedência, isentas de nós, casca, broca, caruncho, trincas, fibras torcidas ou outros defeitos que venham diminuir a resistência física das peças e comprometer sua durabilidade e trabalhabilidade. O diâmetro mínimo das terças será de 12 – 14 cm. Toda a estrutura deverá ser aprovada pela fiscalização antes de receber a cobertura.

16. DRENAGEM PLUVIAL

A captação das águas pluviais foi definida através das calhas de cobertura em chapa galvanizada. As calhas deverão ser fixadas nos telhados de modo firme e estável. As telhas deverão transpassar as calhas em pelo menos 10 cm, de maneira a garantir o recolhimento efetivo da água e evitar infiltrações.

As descidas deverão respeitar o orçamento em dimensão e posição das mesmas.

17. FORROS

O forro aplicado será em PVC branco, frisado, régua de 20 cm, espessura de 10 mm, com estrutura bidirecional de fixação. O acabamento será executado com roda-forro de PVC branco. A fixação e estruturação do forro será em metalon. O forro será instalado na direção do menor vão.

Deverá ser aplicado na área interna da edificação, nos locais onde não existem laje, ou seja, Depósito e Compressor.



PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAMARANDIBA

ESTADO DE MINAS GERAIS – BRASIL

CNPJ – 16.886.871/0001-94

18. PINTURA

PINTURA EM ESQUADRIAS DE MADEIRA

- Limpar e lixar todas as peças (portas de madeira)
- Aplicar duas demãos em ambos os lados da peça.

PINTURA EM ESQUADRIAS METÁLICAS

- Limpar e lixar todas as peças (portas, janelas, portões, grades e gradis)
- Aplicar duas demãos em ambos os lados da peça, inclusive uma demão de fundo.

PINTURA EM ALVENARIA

- **Paredes Internas:** Todas as paredes internas, com exceção das paredes do depósito, compressor, ARS e lavanderia, receberão uma demão de massa corrida PVA, inclusive lixamento para pintura. Em seguida, receberão pintura com tinta látex acrílica Premium, em duas demãos, nas cores determinadas pela fiscalização.
- **Paredes Externas:** Todas as paredes externas e demais repartições citadas acima, receberão uma demão de fundo selador acrílico. Em seguida, receberão pintura com tinta látex acrílica Premium, em duas demãos, nas cores determinadas pela fiscalização.
- **Teto:** Será aplicado uma demão de fundo selador acrílico, e em sequência será aplicado pintura com tinta látex acrílica Premium, em duas demãos, nas cores determinadas pela fiscalização.

Na execução destes trabalhos devem ser adotadas as seguintes especificações:

- Eliminar todas as partes soltas ou mal aderidas, sujeiras e eflorescências, recorrendo à raspagem, demolição e reconstrução de reboco ou escovação da superfície;
- Remover todas as manchas de óleo, graxa ou qualquer agente contaminador gorduroso;
- Lixar a base com lixa nº 100, tirar todo o pó e em seguida aplicar duas demãos da tinta específica de acordo com orientações da fiscalização.



PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAMARANDIBA

ESTADO DE MINAS GERAIS – BRASIL

CNPJ – 16.886.871/0001-94

19. ÁREA EXTERNA

- **Passeios de Concreto:** O piso do estacionamento, localizado na área frontal do PSF, será feito em concreto armado, espessura de 6 cm. As demais áreas indicadas em projeto serão executadas em concreto moldado in loco, não armado, espessura 6 cm.
- **Grama:** será feito o plantio de grama esmeralda em placas, nos locais indicados em projeto arquitetônico.
- **Plantio de Arbustos e Árvores Ornamentais:** Será realizado o plantio de arbusto (Buchinho) e Árvores Ornamentais (Pinheiro Cipestre Italiano, com altura mínima de 2,00 metros), na quantidade e locais indicados no projeto 3D da Fachada. As demais especificações estão na planilha orçamentária.
- **Letreiro:** Será instalado em local indicado no projeto 3D da Fachada. Letreiro em alto relevo em chapa galvanizada, com espessura de 5 cm e altura de 25 cm, pintado e envernizado. Deverá ser bem fixado em parede de alvenaria.

20. LIMPEZA FINAL

Durante a obra deverá ser feito periodicamente remoção de todo entulho e detrito que venha a se acumular no local.

Ao final da obra deverá ser feita a limpeza final da edificação. Deverá ter cuidado especial em remover quaisquer detritos ou salpicos de concreto endurecido no piso ou resquícios de tinta.

Ao final da obra, deve-se instalar placa de alumínio fundido, com dimensões 85x50 cm, para inauguração, de acordo com modelo e dados fornecidos pela fiscalização.

21. CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

O não cumprimento do cronograma vai ocasionar notificações e penalidades a empresa vencedora. A CONTRATADA deverá elaborar cronograma de execução de obra e apresentar a proposta à CONTRATANTE.

22. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A contratada deverá manter sempre no canteiro de obras:



PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAMARANDIBA

ESTADO DE MINAS GERAIS – BRASIL

CNPJ – 16.886.871/0001-94

- Diário de obras periodicamente preenchido por profissional (Mestre de obras) designado para a execução dos serviços;
- Programação de obra para encaminhamento dos serviços;
- Pessoa identificada junto a contratante para responder pela empreiteira;

Sempre que necessário a contratante poderá solicitar a retirada de algum funcionário do canteiro de obras sem ônus para a mesma;

As obras serão vistoriadas por profissional a ser indicado pela contratante;
Toda fase da obra será vistoriada e quando aprovada será liberado seu prosseguimento.

Itamarandiba, 05 de junho de 2024.

Aline Regina Alves de Azevedo
Engenheira Civil
CREA 254.201/D