



Prefeitura Municipal de Santa Maria de Jetibá

Estado do Espírito Santo

MEMORIAL DESCRITIVO

Reforma Posto de Saúde Caramuru

1. IDENTIFICAÇÃO

Obra: Instalação de Energia Solar e Projetos no Serviço de Convivência e Fortalecimento de Vínculos - Adultos e Idosos

Local: Centro - Santa Maria de Jetibá - ES

2. A OBRA

O presente memorial descritivo tem por objetivo descrever e especificar as técnicas de execução e os materiais a serem empregados na obra de Instalação de Energia Solar e Projetos no Serviço de Convivência e Fortalecimento de Vínculos - Adultos e Idosos, no Centro do Município de Santa Maria de Jetibá, conforme projetos.

3. FISCALIZAÇÃO DA OBRA

A fiscalização dos serviços será efetuada por servidores designados pela Contratante;

A existência da fiscalização por parte da Contratante, de modo algum atenua ou exime a Contratada de sua total e exclusiva responsabilidade sobre os serviços contratados;

O desempenho da atribuição de fiscalização no local do serviço não implicará solidariedade ou corresponsabilidade com a Contratada, que responderá única e integralmente pela execução dos serviços de manutenção;

Serão impugnados pela fiscalização todos os trabalhos que não satisfizerem às exigências contratuais, ficando a Contratada obrigada a refazê-los e arcar com seus custos;

As avaliações e fiscalizações da Contratante serão feitas em conformidade com as condições estabelecidas neste Memorial Descritivo e demais documentos técnicos constantes do Edital de licitação e Projetos, com o



Prefeitura Municipal de Santa Maria de Jetibá

Estado do Espírito Santo

MEMORIAL DESCRITIVO

Reforma Posto de Saúde Caramuru

contrato, com a legislação pertinente, com as normas técnicas brasileiras e com as orientações dos fabricantes e fornecedores;

Durante a realização dos serviços, a Contratada deverá facilitar em tudo o que dela depender o trabalho da fiscalização, acatando, imediatamente, ordens, decisões e observações emanadas desta.

4. CONSIDERAÇÕES

Este documento apresenta as informações e os dados relevantes adotados para a Instalação de Energia Solar e Projetos no Serviço de Convivência e Fortalecimento de Vínculos - Adultos e Idosos.

4.1 - LOCAÇÃO DA OBRA

A locação da obra será realizada pelos funcionários da empresa contratada.

4.2 - SINALIZAÇÃO - SEGURANÇA

A Contratada será responsável pelo fechamento da obra com tapume madeira, devidamente sinalizado, garantindo a segurança dos pedestres e veículos.

A Contratada tomará cuidado de não permitir que materiais e equipamentos das obras prejudiquem, parcial e totalmente, o tráfego rodoviário e de pedestres junto ao local, providenciando a devida sinalização e proteção.

Os detritos resultantes das operações de transporte ao longo de qualquer via pública deverão ser removidos imediatamente pela Contratada, às suas expensas.

A CONTRATADA deverá tomar as providências necessárias para prevenir possíveis acidentes, que possam ocorrer por falta ou deficiência de sinalização e/ou proteção da obra, assumindo total responsabilidade nessas ocorrências.



Prefeitura Municipal de Santa Maria de Jetibá

Estado do Espírito Santo

MEMORIAL DESCRITIVO

Reforma Posto de Saúde Caramuru

4.3 - LIMPEZA

A CONTRATADA deverá proceder, periodicamente, a limpeza dos serviços, removendo os entulhos resultantes, tanto do interior da obra, como no canteiro de serviços e adjacências provocados com a execução dos serviços, para bota fora apropriado, sem causar poeiras e/ou transtornos ao funcionamento dos edifícios adjacentes.

4.4 - MATERIAIS

Todos os materiais a serem empregados na obra deverão satisfazer as especificações da documentação técnica da obra e estar em conformidade com as normas da ABNT e, caso necessário, deverão ser apresentados à fiscalização relatórios de testes ou ensaios comprovando sua qualidade. Após inspeção, a Prefeitura Municipal de Santa Maria de Jetibá poderá recusar e solicitar a reposição de qualquer material que no seu entendimento não atenda às especificações ou aos padrões de qualidade solicitados.

O construtor só poderá usar qualquer material depois de submetê-lo ao exame e aprovação da fiscalização, a quem caberá impugnar o seu emprego, quando em desacordo com as especificações.

Cada lote ou partida do material deverá, além de outras averiguações, ser constatado com a respectiva amostra previamente aprovada.

As amostras de materiais aprovadas pela fiscalização, depois de convenientemente autenticadas por esta e pelo construtor, serão cuidadosamente conservadas no canteiro da obra até o fim dos trabalhos, de forma a facultar a qualquer tempo a verificação de sua perfeita correspondência aos materiais fornecidos ou já empregados.

Obriga-se o construtor a retirar do recinto das obras quaisquer materiais que não satisfaçam a estas especificações.



Prefeitura Municipal de Santa Maria de Jetibá

Estado do Espírito Santo

MEMORIAL DESCRITIVO

Reforma Posto de Saúde Caramuru

Critério e Analogia:

1° -Se as circunstâncias ou condições locais se tornarem, porventura, aconselhável a substituição de alguns dos materiais especificados, esta substituição obedecerá ao disposto nos itens subsequentes e só poderá ser efetuada mediante expressa autorização, por escrito, do Órgão Fiscalizador, para cada caso particular.

2° -A substituição referida no item precedente será regulada pelo critério da analogia, conforme a seguir definido.

3° -Diz-se que dois materiais ou equipamentos apresentam analogia total ou equivalência se desempenharam idêntica função construtiva e apresentam as mesmas características exigidas na especificação ou na norma que aqueles que a eles se referiam.

4° -Diz-se que dois materiais ou equipamentos apresentam analogia parcial ou semelhança se desempenham idênticas funções construtivas mas não apresentam as mesmas características exigidas na especificação ou na norma que a eles se refiram.

5° -Na eventualidade de uma equivalência, a substituição se procederá sem haver compensação financeira para as partes, proprietário Prefeitura Municipal de Santa Maria de Jetibá e construtor.

6° -Na eventualidade de uma semelhança, a substituição se processará com a correspondente compensação financeira para uma das partes, ou seja, Prefeitura Municipal de Santa Maria de Jetibá ou o construtor.

7° -O critério de analogia a que se refere o item 2°, retro, será estabelecido, em cada caso, pelo Órgão Fiscalizador e pelo Especificador.

8° -A consulta sobre analogia envolvendo equivalência ou semelhança- será efetuada, em tempo oportuno, pelo construtor, não admitindo o proprietário (Prefeitura Municipal de Santa Maria de Jetibá), em nenhuma hipótese, que dita consulta sirva para justificar o não cumprimento dos prazos estabelecidos na documentação contratual.



Prefeitura Municipal de Santa Maria de Jetibá

Estado do Espírito Santo

MEMORIAL DESCRITIVO

Reforma Posto de Saúde Caramuru

9° -Na hipótese de verificar-se uma semelhança-vide item 6°, retro- o pagamento correspondente será objeto do disposto sobre o assunto na documentação contratual.

10° -Nas especificações, a identificação de materiais ou equipamentos por determinada marca implica, apenas, na caracterização de uma analogia, ficando a distinção entre equivalência e semelhança subordinada ao item 7°, retro.

4.5 - PROJETOS, ESPECIFICAÇÕES E NORMAS

A obra e os serviços serão realizados com a estrita obediência às prescrições e exigências contidas neste Memorial Descritivo e demais documentos técnicos, todos eles convenientemente autenticados por ambas as partes como elementos integrantes do contrato e valendo como se, no mesmo contrato, efetivamente transcritos fossem.

A obra será executada integral e rigorosamente em obediência às normas técnicas ABNT, bem como o projeto apresentado.

Abaixo segue a relação com algumas das normas técnicas ABNT que devem ser seguidas na execução da obra:

ABNT NBR 6118 - Projeto de estruturas de concreto;

ABNT NBR 6120 - Cargas para Cálculo de Estrutura de Edificações;

ABNT NBR 6122 - Projeto e execução de Fundações

ABNT NBR 8681 - Ações e segurança nas estruturas;

ABNT NBR 15575 - Norma de desempenho;

ABNT NBR 9575 - Impermeabilização - Seleção e Projeto;

ABNT NBR 9574 - Execução de impermeabilização;

ABNT NBR 7678 - Segurança na execução de obras e serviços de construção;

ABNT NBR 15696 - Fôrmas e escoramentos para estruturas de concreto;

ABNT NBR 8083 - Materiais e sistemas utilizados em impermeabilização;

ABNT NBR 12190 - Seleção da impermeabilização;



Prefeitura Municipal de Santa Maria de Jetibá

Estado do Espírito Santo

MEMORIAL DESCRITIVO

Reforma Posto de Saúde Caramuru

ABNT NBR 12655 - Concreto de cimento Portland - Preparo, controle, recebimento e aceitação - Procedimento.

ABNT NBR 7190 - Projeto de Estrutura de Madeira

Concluídas as obras, o construtor fornecerá ao proprietário (Prefeitura Municipal de Santa Maria de Jetibá) os desenhos atualizados de qualquer elemento ou instalação da obra que por motivos diversos tenham sofrido modificações no decorrer dos trabalhos (as built).

4.6 - EQUIPE

O dimensionamento da equipe de encarregados e auxiliares ficará a cargo do construtor, de acordo com o plano de construção previamente estabelecido.

O Órgão Fiscalizador, poderá exigir do construtor a substituição de qualquer profissional do canteiro de obras desde que verificada a sua incompetência para execução das tarefas, bem como apresentar hábitos de conduta nocivos à boa administração do canteiro.

A substituição de qualquer elemento será processada em, no máximo, 48 (quarenta e oito) horas após a comunicação, por escrito, da fiscalização.

O proprietário (Prefeitura Municipal de Santa Maria de Jetibá), poderá exigir do construtor a substituição do encarregado geral se o profissional demonstrar incompetência para o cargo.

4.7 - SEGURANÇA DO TRABALHO

Serão obedecidas todas as recomendações, com relação à segurança do trabalho, contida na Norma Regulamentadora, do Ministério do Trabalho, Haverá particular atenção para o cumprimento das exigências de proteger as partes móveis dos equipamentos e de evitar que as ferramentas manuais sejam abandonadas sobre passagens, de escadas, andaimes e superfícies de



Prefeitura Municipal de Santa Maria de Jetibá

Estado do Espírito Santo

MEMORIAL DESCRITIVO

Reforma Posto de Saúde Caramuru

trabalho, bem como para o respeito ao dispositivo que proíbe a ligação de mais de uma ferramenta elétrica na mesma tomada de corrente.

Os andaimes deverão apresentar boas condições de segurança, observar as distâncias mínimas da rede elétrica e demais exigências das normas brasileira, ser dotados de proteção contra quedas de materiais em todas as faces livres.

4.8 - FERRAMENTAS

As ferramentas e equipamentos de uso no canteiro de obras serão dimensionados, especificados e fornecidos pelo construtor, de acordo com o seu plano de construção, observadas as especificações estabelecidas.

5. RESPONSABILIDADE TÉCNICA

A obra deverá ser executada por empresa com comprovada qualificação para execução de tais serviços, sob a responsabilidade técnica de profissional habilitado, acompanhada da respectiva Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) do CREA/ES ou do Registro de Responsabilidade Técnica (RRT) do CAU. A fiscalização será efetuada pelo(s) Engenheiro(s) Responsável(is) Técnico escolhido(s) pela Municipalidade.

6. ESPECIFICAÇÕES DOS SERVIÇOS E CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO

* **Obs.:** A numeração dos itens das especificações dos serviços e critérios de medição seguem a Planilha Orçamentária.

1. SERVIÇOS PRELIMINARES

1.1 Placa de obra nas dimensões de 2.0 x 4.0 m, padrão DER

Conteúdo do Serviço: A contratada fornecerá e instalará a placa em local determinado pela fiscalização. O modelo e as dimensões da placa serão conforme desenho padrão fornecido pela fiscalização após a assinatura da



Prefeitura Municipal de Santa Maria de Jetibá

Estado do Espírito Santo

MEMORIAL DESCRITIVO

Reforma Posto de Saúde Caramuru

ordem de serviço. As placas serão fixadas em estrutura de madeira reflorestada e tratada. Os painéis serão de chapa de aço galvanizado fixados em peças de madeira 2x4cm reflorestada e tratada, suficientemente resistente a ação dos ventos.

Critério de medição : Por metro quadrado executado (m²).

1.2 Mobilização e desmobilização de container locado para barracão de obra

Conteúdo do Serviço: Mobilizar e desmobilizar o container que será usado como escritório na obra.

Critério de Medição: Por unidade instalada (und.).

1.3 Aluguel mensal container para escritório, dim. 6.00x2.40m, c/ banheiro (vaso+lavat+chuveiro e bôsc), incl. porta, 2 janelas, abert p/ ar cond., 2 pt iluminação, 2 tom. elét. e 1 tom.telef. Isolam.térmico(teto e paredes), piso em comp. Naval, cert. NR18, incl. laudo descontaminação.

Conteúdo do Serviço: Serviço de instalação do container utilizado como escritório na obra, contendo dimensões e infraestrutura especificadas no item.

Critério de Medição: Por mês de container instalado e em funcionamento (mensal).

1.4 Índice de preço para remoção de entulho decorrente da execução de obras (Classe A CONAMA - NBR 10.004 - Classe IIB), incluindo aluguel da caçamba, carga, transporte e descarga em área licenciada.

Conteúdo do Serviço: Consiste na mão de obra, ferramentas necessárias e transportes para a remoção do entulho.

Critério de Medição: Por metro cúbico (m³) de entulho removido.

2. AMPLIAÇÃO DE SALA NA VARANDA



Prefeitura Municipal de Santa Maria de Jetibá

Estado do Espírito Santo

MEMORIAL DESCRITIVO

Reforma Posto de Saúde Caramuru

2.1 Instalação da Usina de energia solar, incluso os projetos e ART e todo o material para instalação

Conteúdo do Serviço: Instalação de usina de energia solar conforme projetos, incluindo material para instalação.

Critério de Medição: Por unidade (und).

3. LIMPEZA FINAL DA OBRA

3.1 Limpeza geral da obra

Conteúdo do Serviço: Usar para a limpeza, de modo geral, água e sabão neutro; o uso de detergentes, solventes e removedores químicos deve ser restrito e feito de modo a não causar danos nas superfícies ou peças. Todos os respingos de tintas, argamassas, óleos, graxas e sujeiras em geral devem ser raspados e limpos. Os pisos cimentados e cerâmicos, azulejos, vidros, aparelhos sanitários, etc. devem ser lavados totalmente, observando que cerâmicas com PEI 1, 2 e 3 são sensíveis aos ácidos e cerâmicas PEI 4 e 5 aceitam uma solução de 1 parte de ácido muriático para 20 partes de água; pastilhas de vidro, azulejos, vidros aparelhos sanitários não devem ser limpos com saponáceos, escovas e buchas que podem riscar a superfície; nos pisos vinílicos, utilizar somente pano úmido e sabão neutro, sendo vedado o uso de produto à base de derivados de petróleo (querosene, gasolina, solvente e outros). Não utilizar ácido para limpeza dos pisos de mosaico português para não descolorí-los. Superfícies de madeira envernizadas não devem ser limpas com produtos à base de solventes. Pisos de assoalho e tacos de madeira devem durante os 30 primeiros dias após a aplicação do verniz, utilizar apenas pano seco ou vassoura para limpeza, sem utilização de pano úmido. Após 30 dias, a limpeza poderá ser feita com vassoura ou pano úmido, e no caso de sujeira de difícil remoção ou gorduras, utilizar água com detergente. As ferragens cromadas em geral, devem ser limpas com removedor adequado



Prefeitura Municipal de Santa Maria de Jetibá

Estado do Espírito Santo

MEMORIAL DESCRITIVO

Reforma Posto de Saúde Caramuru

e nunca com abrasivos, palhas de aço e saponáceos, e após a limpeza devem ser polidas com flanela seca.

O entulho, restos de materiais, andaimes e outros equipamentos da obra devem ser totalmente removidos da obra.

Critério de Medição: Por metro quadrado executado (m²)

3.2 Placa para inauguração de obra em alumínio polido e=4mm, dimensões 40 x 50 cm, gravação em baixo relevo, inclusive pintura e fixação

Conteúdo do Serviço: Confecção e instalação da placa nas dimensões definidas em planilha, instalada em local de fácil visibilidade. O modelo será disponibilizado pela fiscalização após a assinatura da ordem de serviço.

Critério de Medição: Por unidade (und).

7- RECEBIMENTO DA OBRA

Para o recebimento provisório da obra será realizada uma vistoria com o intuito de verificar o cumprimento na totalidade do objeto contratado e se está em conformidade com os projetos e memoriais e com ótima qualidade.

Para o recebimento definitivo da obra a contratante deverá apresentar:

- O projeto com as mínimas modificações de execução, conhecido como as built, caso necessário;

Com relação a limpeza da obra, deverá ser removido todo o entulho do terreno, sendo cuidadosamente limpos e varridos os acessos. Todas as cantarias, alvenarias à vista, pavimentações, revestimento, cimentados, etc., serão limpos, abundantes e cuidadosamente lavados, de modo a não serem danificadas outras partes da obra por estes serviços.

Micaela Buss Surlo
Engenheira Civil
CREA 0051387/D-ES