



ESTADO DE SERGIPE
PREFEITURA MUNICIPAL DE AQUIDABÃ
Av. Ministra Leonor Barreto Franco, 1632 - Aquidabã/SE CEP: 49790-000

MEMORIAL DESCRITIVO

Empreendimento:

CONSTRUÇÃO DE UMA PONTE EM CONCRETO ARMADO

DADOS DO EMPREENDIMENTO:

Proprietário: Prefeitura Municipal de Aquidabã

CNPJ: 13.000.609/0001-02

Endereço: Povoado Mocambo – Zona Rural – Aquidabã/Se.

Responsável Técnico: CHRISTIANE DEDA DIAS - ENGENHEIRA CIVIL RNP: 2704418179-SE

CAD-12



ESTADO DE SERGIPE
PREFEITURA MUNICIPAL DE AQUIDABÃ

Av. Ministra Leonor Barreto Franco, 1632 - Aquidabã/SE CEP: 49790-000
CNPJ n.º: 13.000.609/0001-02

O presente memorial visa descrever os materiais, especificações técnicas e os serviços arquitetônicos a serem executados para a **CONSTRUÇÃO DE 01(UMA) PONTE EM CONCRETO ARMADO NO POVOADO MOCAMBO, ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE AQUIDABA/SE.**

I- JUSTIFICATIVAS DAS ALTERNATIVAS DE PROJETO ADOTADAS:

a) **Tipo de Fundação:** Serão executadas fundações diretas (blocos) a serem assentados na profundidade indicada no projeto onde a capacidade de suporte do solo é suficiente para suportar as cargas da ponte.

b) **Localização:** a ponte será alocada longitudinalmente ao eixo da via, concordando perfeitamente com o fluxo, a referência para locação está demarcada conforme planta de implantação.

c) **Dimensões da ponte:** Foram executadas majorando-se a margem em comum existente. Também pode se considerar que nos locais onde a ponte será executada já existia ponte.

d) **Dimensões das alas (cabeceiras):** As alas são proporcionais ao vão máximo do tabuleiro, de modo a proporcionar uma ancoragem segura das vigas pré-fabricadas e confinar o solo de modo que o mesmo não seja removido em situações onde o nível da água esteja elevado.

e) **Altura tabuleiro em relação as águas do córrego:** Foi considerado o estudo hidrológico e a referência de cota de inundação para determinação das alturas.

II- DOS SERVIÇOS A SEREM EXECUTADOS

SERVIÇOS PRELIMINARES

Placa de obra em Chapa de Aço Galvanizado:



**ESTADO DE SERGIPE
PREFEITURA MUNICIPAL DE AQUIDABÃ**

Av. Ministra Leonor Barreto Franco, 1632 - Aquidabã/SE CEP: 49790-000
CNPJ n.º: 13.000.609/0001-02

A placa de obra deverá ser afixada em local visível e conter a identificação do órgão governamental com o qual foi feito o convênio e seguir rigorosamente o padrão do mesmo.

Barracão para depósito em tábuas de madeira, cobertura em fibrocimento 4 mm, incluso piso argamassa traço 1:6 (cimento e areia) inclusive sanitário:

Barracão para depósito de cimento deverá ser instalado em local onde não obstrua os demais trabalhos à serem executados no canteiro da obra e se mantenha íntegro e salubre durante todo o período de execução da obra. Constituído por piso de cimento área de 9.00m², de chapa de compensado 12mm e pontaletes 8x8cm, piso cimentado e cobertura de telhas de fibrocimento de 4mm, inclusive ponto de luz. Deve existir um sanitário, com vaso sanitário e pia. Após sua utilização deverá ficar à disposição da prefeitura municipal, e caso haja recusa por parte da mesma, deverá ser destinado para local apropriado ao recebimento de entulho, sobre responsabilidade da empresa contratada.

MOVIMENTO DE TERRA:

Todo o movimento de terras será executado tendo em vista as definições de projeto, estabelecendo-se como critério de execução o mínimo incômodo para a vizinhança da obra, e de forma a atender a segurança necessária à mesma. O material remanescente da obra (terra e rocha) deverá ser espalhado pelo leito maior do rio e posteriormente recoberto por vegetação de acordo com o previsto na recomposição vegetal. De maneira alguma a terra movimentada pode atingir o corpo d'água existente.

Escavação mecânica para acerto de taludes, em material de 1ª categoria, com escavadeira hidráulica:

A escavação mecânica será executada na primeira camada do solo e deverá seguir as cotas determinadas em projeto. Foi considerada a retirada de um volume mínimo de terra para se assentar a cabeceira.



ESTADO DE SERGIPE
PREFEITURA MUNICIPAL DE AQUIDABÃ

Av. Ministra Leonor Barreto Franco, 1632 - Aquidabã/SE CEP: 49790-000
CNPJ n.º: 13.000.609/0001-02

Aterro apiloado(manual) em camadas de 20 cm com material de empréstimo:
Executado confinado atrás das cabeceiras. Aterro compactado será executado com o material argiloso retirado das proximidades que será aplicado em camadas consecutivas na região determinada. Deverão ser aplicadas no mínimo 03 camadas do material de maneira a assegurar a perfeita acomodação da terra. Para a compactação é recomendada placa vibratória.

Retro-escavadeira, 75cv (vu= 5 anos)-custo de materiais na operação:

Foi estimada para dragagem dos cursos hídricos. Deve ser alargado a margem do curso hídrico de modo a acompanhar o comprimento da ponte, sendo no mínimo 10,00m em cada margem.

INFRAESTRUTURAS:

Concreto ciclópico fck=20mpa 30% pedra de mão inclusive lançamento (20mpa). O concreto ciclópico terá resistência mínima de FCK 20MPa e será executado de modo a preencher de uma única vez toda a extensão delimitada pelas formas, não se admitindo concretagem segmentada em seu sentido transversal. Os trechos concretados não devem ultrapassar extensão maior que 15m ou 50 m³. As pedras de mão que compõe o concreto não devem ter diâmetros maiores que 15 cm sendo as mesmas dispostas de maneira ordenada dentro das formas, evitando-se seu acúmulo ou falta de espaçamento, o que prejudicaria a resistência da peça. A proporção de pedras de mão é de 30% do volume total do concreto e as mesmas devem estar molhadas e envoltas por uma espessa camada de concreto antes de serem adicionadas as formas.

Deve se ter cuidado especial com as transições, como exemplo, bloco base e apoio central.

Lastro de concreto, preparo mecânico Concreto magro executado no fundo da vala onde será executado no bloco base e as alas, obedecendo-se a especificação do orçamento. Espessura de 10cm.



ESTADO DE SERGIPE
PREFEITURA MUNICIPAL DE AQUIDABÃ

Av. Ministra Leonor Barreto Franco, 1632 - Aquidabã/SE CEP: 49790-000
CNPJ n.º: 13.000.609/0001-02

MESOESTRUTURA:

Concreto ciclópico $f_{ck}=20\text{mpa}$ 30% pedra de mão inclusive lançamento (20mpa).

O concreto ciclópico terá resistência mínima de 20MPa e será executado de modo a preencher de uma única vez toda a extensão delimitada pelas formas, não se admitindo concretagem segmentada em seu sentido transversal.

Os trechos concretados não devem ultrapassar extensão maior que 15 m ou 50 m³. As pedras de mão que compõe o concreto não devem ter diâmetros maiores que 15 cm sendo as mesmas dispostas de maneira ordenada dentro das formas, evitando-se seu acúmulo ou falta de espaçamento, o que prejudicaria a resistência da peça.

A proporção de pedras de mão é de 30% do volume total do concreto e as mesmas devem estar molhadas e envoltas por uma espessa camada de concreto antes de serem adicionadas as formas.

Deve se ter cuidado especial com as transições, como exemplo, bloco base e apoio central. Forma tábuas de madeira 3ª p/ peças concreto armado, reapr 2x, incl montagem e desmontagem.

As formas deverão ser montadas objetivando a resistência necessária de forma a atender a ação das cargas atuantes, bem como as variações de temperatura e umidade. A contratada deve colocar as formas devidamente escoradas, travadas, prumadas e niveladas, objetivando a adequada concretagem dos painéis.

SUPRAESTUTURA:

Concreto usinado bombeado $f_{ck}=20\text{mpa}$, inclusive lançamento e adensamento.

O concreto deve ser lançado para dentro das formas, em camadas progressivas de forma a efetuar seu adequado adensamento pelo vibrador de imersão.



ESTADO DE SERGIPE
PREFEITURA MUNICIPAL DE AQUIDABÃ

Av. Ministra Leonor Barreto Franco, 1632 - Aquidabã/SE CEP: 49790-000
CNPJ n.º: 13.000.609/0001-02

A contratada deve proceder a amostragem do concreto a cada 50 m³, com moldagem de 4 corpos de prova, para verificação da resistência compressão simples aos 3 e 28 dias de cura, conforme NBR 5739(1), para comparação com os dados previstos em projeto.

O concreto terá resistência mínima de F_{Ck} 30 MPa. O fator água cimento não deve ser superior a 0,45 em massa, o cimento utilizado será o do tipo Portland comum, não possuindo teor de cloro ou cloreto superior à 0,10% ou teor de enxofre proveniente de sulfeto superior a 0,20%. Forma tábuas madeira 3ª p/ peças concreto armado, reapr 2x, incl montagem e desmontagem.

As formas deverão ser montadas objetivando a resistência necessária de forma a atender a ação das cargas atuantes, bem como as variações de temperatura e umidade.

A contratada deve colocar as formas devidamente escoradas, travadas, prumadas e niveladas, objetivando a adequada concretagem dos painéis.

Armaduras - Fornecimento/Corte(perda de 10%) / dobra / colocação:

Para a armação da base deverão ser utilizados vergalhões de aço dos tipos CA-50 e/ou CA-60, e a mesma será executada no canteiro de obras, com posterior colocação em forma, com cobertura de concreto de forma a atender as exigências de projeto. As amostras de aço CA-25 e CA-50, coletadas durante a obra, devem obedecer aos critérios de coleta e aceitação conforme a NBR 7480(2).

Viga Protendida de 20m (inclusive transporte e instalação)

Viga pré-fabricada: conforme secção detalhada em projeto classe 36 com travamento intermediário e para rodas, sendo deixadas as armaduras em espera na parte interna da viga conforme detalhado em projeto. A secção da viga poderá ser diferente do projeto em função da disponibilidade e modelo de cada fabricante, desde que atenda todas as condições estabelecidas no projeto, sempre com a ART do fabricante e do executor.



ESTADO DE SERGIPE
PREFEITURA MUNICIPAL DE AQUIDABÃ

Av. Ministra Leonor Barreto Franco, 1632 - Aquidabã/SE CEP: 49790-000
CNPJ n.º: 13.000.609/0001-02

Aparelho de apoio de neoprene fretado, fornecimento e assentamento, inclusive grauteamento e transporte do neoprene: Instalado nos apoios de cada viga executado por sobreposição entres os materiais neoprene e chapa de aço conforme detalhe em projeto.

Concreto groute, preparado no local, lançado e adensado:

Executado sobre o topo do apoio central, lançado sobre a armadura determinada para esse local, a peça deve ser adensada e curada de modo que forme um bloco coeso entre o concreto ciclópico e grout, pois esta zona terá incidência.

Guarda corpo de tubo de ferro galvanizado, diâm. 3" e 2", h=0.8 m inclusive pintura a óleo ou esmalte.

Aquidabã/Se, Janeiro de 2021.

CHRISTIANE DEDA DIAS

ENGENHEIRA CIVIL RNP: 2704418179-SE