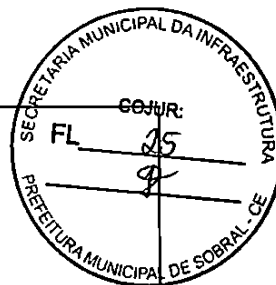




**SOBRAL**  
**PREFEITURA**  
SECRETARIA DA INFRAESTRUTURA

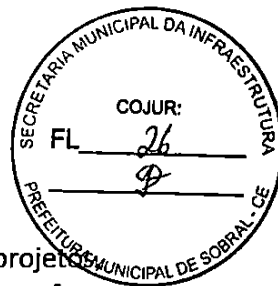


# MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

CONSTRUÇÃO DE PASSAGEM MOLHADA NA LOCALIDADE  
DE SÍTIO TANQUES

DISTRITO: JORDÃO  
LOCAL: SÍTIO TANQUES  
CIDADE: SOBRAL/CE

FEVEREIRO/2022



## PROJETOS

A execução das obras deverá obedecer integral e rigorosamente aos projetos, especificações e detalhes que serão fornecidos pela contratante à empreiteira, na fase de licitação da obra, com todas as características necessárias à perfeita execução dos serviços. Compete à empreiteira fazer minucioso estudo, verificação e comparação de todos os desenhos dos projetos da rede coletora, das especificações e demais documentos integrantes da documentação técnica fornecida pela contratante para execução da obra.

Dos resultados desta verificação preliminar deverá a empreiteira dar imediata comunicação escrita à contratante, apontando discrepâncias, omissões ou erros que tenha observado, inclusive sobre qualquer transgressão às normas técnicas, regulamentos ou leis em vigor, de forma a serem sanados os erros, omissões ou discrepâncias que possam trazer embaraço ao perfeito desenvolvimento das obras.

## NORMAS

Fazem parte integrante deste caderno de encargos, independentemente de transcrição, todas as normas (NBR's) da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), bem como outras citadas no texto, que tenham relação com os serviços objeto do contrato.

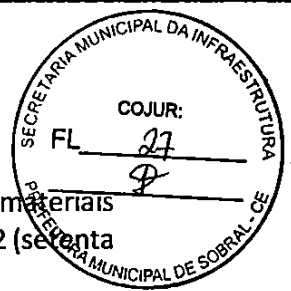
## ASSISTÊNCIA TÉCNICA E ADMINISTRATIVA

A empreiteira se obriga, sob as responsabilidades legais vigentes, prestar toda a assistência técnica e administrativa necessária a imprimir andamento conveniente às obras e serviços. A responsabilidade técnica da obra será de profissional pertencente ao quadro de pessoal da empresa, devidamente habilitado e registrado no CREA local.

## MATERIAIS, MÃO DE OBRA E EQUIPAMENTOS

Para as obras e serviços contratados, caberá à empreiteira fornecer e conservar o equipamento mecânico e o ferramental necessários e arremeter mão de obra idônea, de modo a reunir permanentemente em serviço uma equipe homogênea e suficiente de operários, mestres e encarregados que assegurem progresso satisfatório às obras. Será ainda de responsabilidade da empreiteira o fornecimento dos materiais necessários, todos de primeira qualidade e em quantidade suficiente para conclusão das obras no prazo fixado em contrato. A empreiteira só poderá usar qualquer material depois de submetê-lo ao exame e aprovação da fiscalização, a quem caberá impugnar seu emprego, quando estiver em desacordo com as especificações e projetos. O emprego de qualquer marca de material não especificado e considerado como "similar" só se fará mediante solicitação por escrito da empreiteira e autorização também por escrito da fiscalização.

Se circunstâncias ou condições locais tornarem aconselhável a substituição de alguns dos materiais especificados por outros equivalentes, esta substituição poderá efetuar-se desde que haja expressa autorização, por escrito, da fiscalização, para cada caso particular.



Obriga-se o construtor a retirar do recinto das obras quaisquer materiais porventura impugnados pela fiscalização, dentro de um prazo não superior a 72 (setenta e duas horas) a contar da notificação.

Serão colocadas na obra pelo construtor, as "placas da obra", com dimensões, detalhes e letreiros fornecidos pela PMS ou Caixa Econômica Federal. Além desta, serão colocadas placas em observância às exigências do CREA-CE, indicando nomes e atribuições dos responsáveis técnicos pela obra e pelos projetos. É vedada a afixação de placas de anúncios, emblemas ou propagandas.

Serão de responsabilidade do construtor os serviços de vigilância da obra, até que seja efetuado o recebimento provisório da mesma.

### **FISCALIZAÇÃO**

Será de responsabilidade da contratante a fiscalização da obra, que indicará profissionais habilitados, devidamente credenciados junto ao construtor e sempre adiante designados por fiscalização, com autoridade para exercer, em nome da contratada, toda e qualquer ação de orientação geral, controle e fiscalização das obras e serviços de construção. As relações mútuas entre a contratada e cada contratado serão mantidas por intermédio da fiscalização. A empreiteira é obrigada a facilitar meticulosa fiscalização dos materiais e execução das obras e serviços contratados, facultando à fiscalização o acesso a todas as partes das obras. Obriga-se, ainda, a facilitar a vistoria de materiais em depósitos ou quaisquer dependências onde se encontrem.

### **INÍCIO**

Os serviços serão iniciados dentro de no máximo (05 cinco) dias a contar da data de assinatura do contrato.

### **PRAZO**

O prazo para execução dos serviços será o que constar no contrato, de acordo com o estipulado nas instruções da Licitação.

### **SERVIÇOS EXTRAORDINÁRIOS**

Possíveis acréscimos de serviços a serem executados, deverão ser de prévio conhecimento e aprovação por escrito da fiscalização, que deles dará ciência à administração da contratante.

### **SERVIÇOS SUPRIMIDOS**

Os eventuais decréscimos de serviços, cuja não execução seja determinada pela fiscalização com prévia anuência da administração da contratante, terão seus preços deduzidos do orçamento inicial pelo mesmo valor ali estipulado.

### **TÉRMINO – RECEBIMENTOS**



Quando as obras ficarem concluídas, de acordo com o contrato, será lavrado um Termo de Recebimento Provisório das mesmas. Este Termo será elaborado em três vias de igual teor, assinadas pela comissão de recebimento designada pela direção da contratante, devendo a terceira via ser entregue ao construtor. O Termo de Recebimento definitivo das obras e serviços contratados será lavrado 60 (sessenta) dias após o recebimento provisório, desde que tenham sido atendidas todas as reclamações da fiscalização referentes a defeitos e imperfeições que venham a ser verificadas em qualquer elemento das obras e serviços executados.

À época do recebimento definitivo deverão estar solucionadas todas as reclamações porventura feitas quanto à falta de pagamento de operários, fornecedores de material e prestadores de serviços empregados na edificação, inclusive no que disser respeito a Previdência Social, CREA, FGTS, Imposto sobre Serviços, Imposto Sindical e PIS, bem como outras por acaso vigentes na época.

O Termo de Recebimento definitivo será lavrado em três vias de igual teor, assinadas pela comissão de recebimento designada pela direção da contratante, devendo a terceira via ser entregue ao construtor.

O prazo de responsabilidade civil pela execução e solidez da obra a que se refere o artigo 1245 do Código Civil Brasileiro (5 anos), será contado a partir da data do Termo de Recebimento definitivo.

#### **SEGURANÇA NO TRABALHO**

Deverão ser obedecidas todas as recomendações, com relação à segurança do trabalho, contidas na Norma Regulamentadora NR-18, aprovada pela Portaria nº 3214, de 08/06/78, do Ministério do Trabalho, publicada no D.O.U de 06/07/78 (Suplemento).

Deverá ser dada particular atenção ao cumprimento das exigências de proteção às partes móveis dos equipamentos e de se evitar que as ferramentas manuais sejam abandonadas sobre as passagens, escadas, andaimes e superfícies de trabalho, bem como para o que diz respeito à proibição de ligação de mais de uma ferramenta elétrica na mesma tomada de corrente.

#### **LICENÇAS E FRANQUIAS**

O construtor é obrigado a obter todas as licenças, aprovações e franquias necessárias aos serviços que contratar, pagando os emolumentos prescritos por lei e observando as leis, regulamentos e posturas referentes à obra e à segurança pública, bem como atender ao pagamento de seguro de pessoal, despesas decorrentes das leis trabalhistas e impostos, de consumo de água e energia e tudo o mais que diga respeito às obras e serviços contratados.

Obriga-se, ainda, ao cumprimento de quaisquer formalidades e ao pagamento de multas porventura impostas pelas autoridades, mesmo daquelas que, por força de dispositivos legais, sejam atribuídas ao proprietário.

A observância de leis, regulamentos e posturas a que se refere este item abrange também as exigências do Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia (CREA), especialmente no que se refere à colocação de placas contendo os nomes dos profissionais responsáveis pelos projetos e pela execução das obras.

Os comprovantes dos pagamentos mencionados neste item LICENÇAS E



FRANQUIAS deverão ser exibidos à fiscalização mensalmente e por ocasião da emissão da última fatura, sob pena de serem as faturas retidas até o cumprimento desta obrigação.

Os projetos aprovados pelos órgãos competentes, serão fornecidos ao proprietário quando do recebimento provisório da obra, feitas todas as atualizações decorrentes de alterações procedidas durante a sua execução.

## **DISPOSIÇÕES GERAIS**

Além do que preceituam as normas da ABNT, toda a legislação pertinente em vigor e do que está explicitamente indicado nos desenhos os serviços deverão também obedecer às presentes especificações e as normas e padrões locais.

## **ETAPAS DE IMPLANTAÇÃO**

Será considerada uma única etapa de implantação para a execução de todos os serviços relativos à construção da Passagem Molhada do referido riacho.

## **SERVIÇOS PRELIMINARES**

Antes do início da construção propriamente dita, deverão ser executadas todas as instalações provisórias necessárias, obedecendo ao estabelecido nas normas para a construção de passagem molhada de tal modo que facilite a recepção, estocagem e manuseio dos materiais.

Os serviços de limpeza do terreno deverão ser executados de modo a não deixar raízes ou qualquer matéria orgânica que possa comprometer a estabilidade da obra.

Todos os entulhos provenientes dos serviços e aqueles que venham a acumular durante a construção deverão ser removidos periodicamente, e colocados em local apropriado.

A locação da obra deverá ser feita por Topógrafo, que acompanhará todo o seu desenvolvimento conferindo: medidas, ângulos e alinhamentos.

## **MOVIMENTO DE TERRA**

As valas de fundação deverão ser escavadas, sempre que possível, até encontrar camada de solo impermeável.

Os serviços de reaterro deverão ser executados de modo a dar estabilidade à obra.

## **ALVENARIA DE PEDRA**

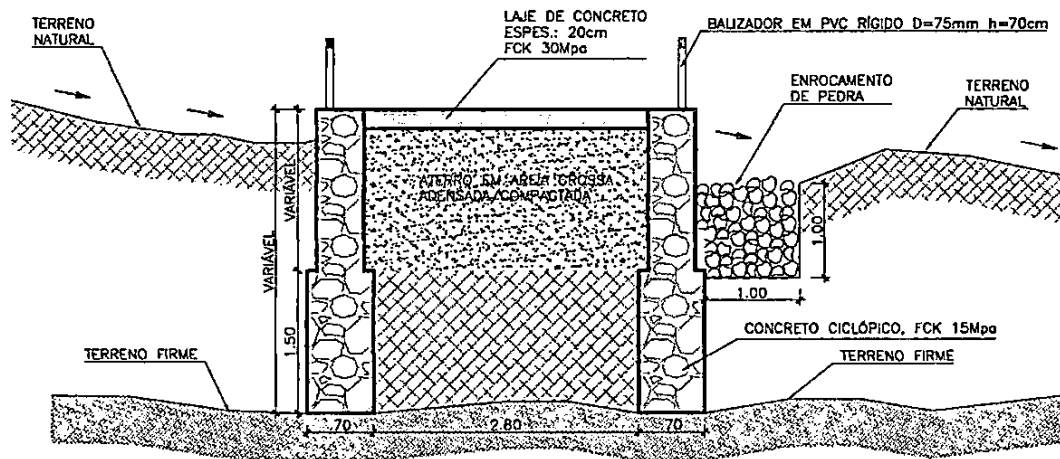
A alvenaria de pedra será executada em pedra granítica, assentada com argamassa de cimento e areia no traço 1:3 nas dimensões indicadas no projeto.

## FAIXA DE ROLAMENTO (PLATAFORMA)

Terá comprimento nivelado de 60,00m, rampa nas margens com comprimento de 2,50m de forma inclinada.

A extensão nivelada terá largura de 4,10m e as extensões inclinadas terão largura variando de 4,10m a 6,10m.

A faixa de rolamento da passagem molhada será uma camada de concreto armado (malha pop) com 20,0cm de espessura com FCK de 30 MPa com juntas de dilatação (corda de sisal com asfalto oxidado) sobre as paredes de alvenaria de pedra argamassada.



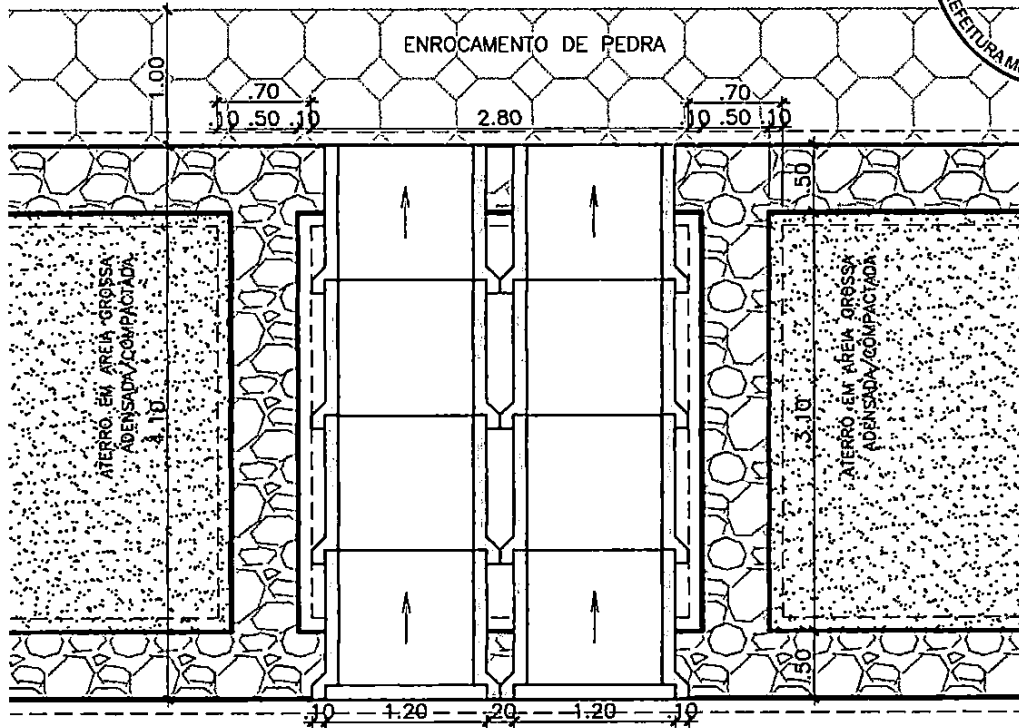
## MANILHAS

Na parte mais profunda do leito do rio (talvegue) serão colocadas, manilhas de concreto armado em número de 2, com diâmetro de 100,0cm, todas assentadas em colchão de concreto, sendo devidamente rejuntadas evitando a fuga de areia do aterro para o interior das manilhas, abrangendo toda a extensão transversal da passagem molhada e devem ficar distantes uma da outra 20,0cm a partir da borda externa.

## DISSIPADOR DE ENERGIA (ENROCAMENTO)

A jusante da passagem molhada será construída uma camada de pedra graúda arrumada com dimensões de: (1,0 x 1,0 x 60,0)m (largura, altura e comprimento respectivamente) destinada a receber o impacto da queda d'água, evitando assim escavações e a consequentes instabilidade da obra.

*[Handwritten signature]*




### BALIZAS

Com a finalidade de orientar os usuários por ocasião de cheias serão colocadas balizas ao longo da passagem molhada, conforme projeto. Estas serão em tubo de PVC rígido com D=3" cheios de concreto, pintadas com tintas fosforescentes em faixas inclinadas nas cores preta e amarela com 0,70m de altura livre e 30,0cm encravados.

### LIMPEZA

Serão removidos todos os entulhos resultantes da construção da passagem molhada e espalhados à jusante da mesma.

  
 Cláudio Gomes V. Mendes  
 Coordenador de Projetos  
 Secretaria da Infraestrutura  
 Prefeitura Municipal de Sobral