



CONSTRUÇÃO E REVITALIZAÇÃO DA PONTE DO RIACHO DO MEL

MEMORIAL DESCRITIVO

1. SERVIÇOS PRELIMINARES

1.1. Especificações técnicas preliminares

A execução de todos os serviços obedecerá rigorosamente à NORMAS BRASILEIRAS e a esta especificação.

A mão de obra a empregar será de primeira qualidade e acabamento esperado.

Devem ser tomadas medidas preventivas no sentido de evitarem acidentes de qualquer natureza, tais como: uso pessoal de equipamento com (botas, luvas, capacetes, etc.)

O atendimento as normas específicas de segurança no trabalho são de responsabilidade do construtor/empreendedor.

A Norma Regulamentadora - NR 18 determina, em seu item 18.3, a elaboração do Programa de Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção (PCMAT) em todos os estabelecimentos com 20 ou mais trabalhadores, prevendo uma implantação progressiva pelas empresas.

A legislação estabelece diretrizes de ordem administrativa, que objetivam a implementação de medidas de controle e sistemas preventivos de segurança nos processos, nas condições e no meio ambiente de trabalho na Indústria da Construção.

A empresa contratada deverá efetuar o pagamento de todas as taxas e emolumentos necessários à construção (CREA, alvarás da prefeitura, etc.)

A empresa ao se instalar, deverá providenciar a mobilização de máquinas, equipamentos e ferramentas, dimensionadas para a execução da obra.

A empresa deve solicitar à concessionária as ligações provisórias de água e energia.

A empresa deverá apresentar ART (Anotação de Responsabilidade Técnica).

Os serviços deverão ser acompanhados por Engenheiro de Segurança do Trabalho ou técnico de Segurança do Trabalho.

1.2. Placa da obra

A empresa deverá providenciar a confecção de placa, em chapa de zinco nas dimensões (3,00 x 2,00) m, de acordo com o padrão fornecido pela Prefeitura Municipal.

A placa deverá conter informações sobre a obra e será fixada em local de fácil visualização, para divulgar e identificar da obra.

© Prefeitura Municipal de Iraquara-BA | Gestão 2021-2024 | Todos os Direitos Reservados

RENATA REGINA
OLIVEIRA
GONCALVES:064

Assinado de forma digital
por RENATA REGINA
OLIVEIRA
GONCALVES:06436540547

Este documento foi assinado digitalmente por CAGEP CONSULTORIA E ASSESSORIA EM GESTAO PUBLICA às 07:55:04 do dia 08/09/2021
Para verificar as assinaturas clique em : <https://www.iraquara.ba.gov.br/verifica-assinatura/6B04193FE97FAABFE775C700EC21096A>
ou utilize o QR Code ao lado.





CONSTRUÇÃO E REVITALIZAÇÃO DA PONTE DO RIACHO DO MEL

1.3. Isolamento

A obra deverá ser vedada por tela plástica com malha 5mm de, a fim de isolar a obra e proteger os transeuntes que circulam ao redor do terreno.

1.4. Barracão

Será executado um barracão em chapa de compensado resinado 10 mm com estrutura de madeira e cobertura em fibrocimento com medidas de 5 x 4 m para administração/deposito da obra.

1.5. Locação

Após a limpeza do terreno do local a ser construído, deverá ser feita a locação com auxílio de um topógrafo, a fim de manter as medidas e níveis previstos no projeto.

2. MOVIMENTO DE TERRA/DEMOLIÇÕES

O material proveniente do serviço de remoção, acréscimo ou retirada do solo, deverá ser feito com maquinário adequado, depositado ou adquirido em local definido pela fiscalização.

3. PAVIMENTAÇÃO

3.1. Assentamento de meios-fios

Consiste na escavação e assentamento de meios-fios de concreto de cimento com fck 15 MPa nas dimensões de 13x15x30x100cm (face superior x face inferior x altura x comprimento).

Os meios-fios deverão ser assentados de tal forma que assumam o alinhamento e o nível do projeto. Depois de assentados, serão rejuntados com argamassa de cimento e areia, traço 1:4. Para garantir maior resistência dos meios-fios a impactos laterais, quando estes não forem contidos por canteiros ou passeios, serão obrigatoriamente sustentados por “bola” de concreto, no sentido longitudinal, na faixa do rejunte do meio-fio até altura superior do topo do meio-fio. Estes serviços deverão ser diluídos no preço unitário do meio-fio.

3.2. Passeios

Antes da execução do passeio, a área locada deverá receber uma camada de aterro devidamente regularizada e compactada mecanicamente.

A operação de execução do aterro compreende na descarga, espalhamento homogeneização, umedecimento e compactação mecanizada utilizando placas vibratórias.

Todos os passeios serão executados com piso em tijolinho cerâmico de dimensão 10x20x5 nas áreas de transito de pedestres.

© Prefeitura Municipal de Iraquara-BA | Gestão 2021-2024 | Todos os Direitos Reservados

RENATA REGINA
OLIVEIRA

Assinado de forma digital
por RENATA REGINA
OLIVEIRA

GONCALVES:0643

GONCALVES:06436540547

Este documento foi assinado digitalmente por CAGEP CONSULTORIA E ASSESSORIA EM GESTAO PUBLICA às 07:55:04 do dia 08/09/2021

Para verificar as assinaturas clique em : <https://www.iraquara.ba.gov.br/verifica-assinatura/6B04193FE97FAABFE775C700EC21096A>

ou utilize o QR Code ao lado.





CONSTRUÇÃO E REVITALIZAÇÃO DA PONTE DO RIACHO DO MEL

4. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

No projeto de instalações elétricas foram definidos distribuição geral dos postes e luminárias, comandos, circuitos e proteções. O atendimento foi considerado em baixa tensão, conforme a tensão operada pela concessionária local em 220/380V. Os alimentadores foram dimensionados com base o critério de queda de tensão máxima admissível.

Os circuitos que serão instalados seguirão os pontos de consumo através de eletrodutos, condutores e caixas de passagem. Todos os materiais deverão ser de qualidade para garantir a facilidade de manutenção e durabilidade.

Todas as luminárias especificadas no projeto preveem lâmpadas de baixo consumo de energia LED, reatores eletrônicos de alta eficiência, alto fator de potência e baixa taxa de distorção harmônica.

O acionamento dos comandos das luminárias é feito Relê fotoelétrico. Dessa forma aproveita-se melhor a iluminação natural ao longo do dia, sendo acionadas apenas quando se fizerem necessárias.

5. ASSENTAMENTO DE ADUELAS ABERTAS

5.1 Disposições Gerais

Para as operações de transporte e instalação, os tubos e aduelas de concreto devem ser manuseados com cuidado, evitando-se danificá-los, devendo ser observadas as exigências das Normas ABNT NBR 8890 e ABNT NBR 15396 e as recomendações do fabricante.

As tubulações, antes de serem assentadas, devem ser limpas e examinadas, não podendo ser assentadas as peças danificadas, constatadas através de exame visual ou as que estejam em desacordo com as ABNT NBR 8890 e ABNT NBR 15396.

À medida que forem sendo concluídos a escavação e o escoramento, devem ser feitos a regularização, preparo do fundo da vala e assentamento no sentido de jusante para montante, com as bolsas voltadas para montante. Para as peças com sistemas de encaixe tipo macho e fêmea, considera-se que a fêmea é equivalente à bolsa.

Durante o assentamento das tubulações, as mudanças de direção, diâmetro ou declividade devem ser obrigatoriamente feitas nos poços de visita.

O nivelamento da rede deve ser realizado por meio de equipamentos topográficos adequados com a precisão das declividades exigidas em projeto.

5.2 Preparo do Fundo da Vala

O fundo da vala deve ser regular e uniforme, obedecendo à declividade prevista em projeto, e isento de saliências e reentrâncias. As eventuais

© Prefeitura Municipal de Iraquara-BA | Gestão 2021-2024 | Todos os Direitos Reservados

RENATA REGINA
OLIVEIRA
GONCALVES:064

Assinado de forma digital
por RENATA REGINA
OLIVEIRA
GONCALVES:06436540547
Dados: 2021.08.23 15:40:44

Essa assinatura foi assinada digitalmente por CAGEP CONSULTORIA E ASSESSORIA EM GESTAO PUBLICA às 07:55:04 do dia 08/09/2021
Para verificar as assinaturas clique em : <https://www.iraquara.ba.gov.br/verifica-assinatura/6B04193FE97FAABFE775C700EC21096A>
ou utilize o QR Code ao lado.





CONSTRUÇÃO E REVITALIZAÇÃO DA PONTE DO RIACHO DO MEL

reentrâncias devem ser preenchidas com material adequado, convenientemente compactado, de modo a se obter as mesmas condições de suporte do fundo da vala normal.

Em terrenos firmes e secos, com capacidade de suporte satisfatória, o apoio do tubo pode ser feito diretamente sobre o solo.

O fundo da vala deve ser regular e uniforme, obedecendo à declividade prevista em projeto, e isento de saliências e reentrâncias. As eventuais reentrâncias devem ser preenchidas com material adequado, convenientemente compactado, de modo a se obter as mesmas condições de suporte do fundo da vala normal. Em terrenos firmes e secos, com capacidade de suporte satisfatória, o apoio do tubo pode ser feito diretamente sobre o solo.

Em terrenos compressíveis e instáveis (por exemplo, argila saturada ou lodo), sem condições mecânicas mínimas para o assentamento dos tubos, o apoio da tubulação é feito sobre laje de concreto simples ou armado, executado sobre um dos tipos de fundação:

Lastró de brita 3 e 4, ou cascalho grosso com espessura mínima de 15 cm.

Embasamento de pedra de mão (rachão), com espessura máxima de 1,00 m

Estacas com diâmetro mínimo de 0,20 m e comprimento mínimo de 2,00 m

Em terrenos rochosos, a escavação que foi aprofundada, de pelo menos 15 cm, deve ser preenchida com material granular fino para garantir um perfeito apoio à tubulação.

Posicionar a ponta do tubo junto à bolsa do tubo subsequente já assentado, proceder ao alinhamento da tubulação e realizar o encaixe, empurrando-o manualmente (alavancas) ou através de equipamentos (tírfor).

Tomar o devido cuidado para não danificar o tubo na operação de encaixe e não provocar esforços no anel tais como tração, torção ou compressão.

5.3 Execução das Juntas

Juntas para aduelas de concreto.

A execução das juntas das aduelas de concreto deve obedecer à seguinte sequência: Limpar as faces dos encaixes e verificar se elas não estão danificadas.

Após a execução do encaixe, proceder ao alinhamento da rede, obedecendo-se ao traçado previsto em projeto.

Executar a junta com argamassa de cimento e areia no traço 1:3, com aditivo que evite a sua retração, em sua face externa e interna, exceto na laje inferior externa. As faces externas das aduelas, após rejuntadas, devem ser cobertas com manta geotêxtil com no mínimo 0,30 de largura

© Prefeitura Municipal de Iraquara-BA | Gestão 2021-2024 | Todos os Direitos Reservados

RENATA REGINA
OLIVEIRA
GONCALVES:064

Assinado de forma digital
por RENATA REGINA
OLIVEIRA
GONCALVES:0643654054

Dados: 2021.08.23

Este documento foi assinado digitalmente por CAGEP CONSULTORIA E ASSESSORIA EM GESTAO PUBLICA às 07:55:04 do dia 08/09/2021
Para verificar as assinaturas clique em : <https://www.iraquara.ba.gov.br/verifica-assinatura/6B04193FE97FAABFE775C700EC21096A>
ou utilize o QR Code ao lado.





CONSTRUÇÃO E REVITALIZAÇÃO DA PONTE DO RIACHO DO MEL

5.4 Aterro, reaterro e compactação do solo

O aterro ou reaterro de tubos e aduelas tem influência direta na qualidade final da obra e deve ser executado com os mesmos parâmetros estabelecidos para toda a obra.

A má qualidade do aterro ou reaterro pode acarretar os seguintes problemas: Recalque diferencial na camada fina.

Desalinhamento da linha tubo-aduela com prejuízos para o sistema de encaixe vedação das peças.

Problemas estruturais interferindo diretamente na classe de resistência das peças.

A compactação do solo pode ser manual ou mecânica e realizada de três formas diferentes: por pressão, impacto ou vibração. Os equipamentos utilizados devem ser compatíveis com as classes de resistência das peças, evitando-se problemas estruturais. Os aterros e reaterros devem ser executados obedecendo-se às seguintes exigências:

Antes de se iniciar os serviços deve-se retirar todos os materiais estranhos, tais como pedaços de concreto, asfalto, raízes, madeiras etc

Para execução do reaterro, utilizar, preferencialmente, o mesmo solo escavado, desde que apresentem as propriedades adequadas (umidade adequada, características físicas etc.). Quando o solo for de má qualidade, utilizar solo de jazida apropriada. Não são aceitáveis como material de reaterro argilas plásticas e solos orgânicos, ou qualquer outro material que possa ser prejudicial física ou quimicamente para o concreto e armadura dos tubos, material este aprovado pela fiscalização.

– O reaterro e a compactação devem ser feitos concomitantemente com a retirada do escoramento, quando adotado. Para isso devem ser adotados os seguintes procedimentos:

Numa primeira fase é mantido o escoramento e executado o reaterro até o nível da 1ª estronca. Retirando-se então a estronca e a longarina (se for o caso) e o travamento fica garantido pelo próprio solo do reaterro.

Prossegue-se com o reaterro até o nível da 2ª entronca, retiram-se a estronca e a longarina (se for o caso) e assim sucessivamente até o nível desejado.

As pranchas verticais e os perfis metálicos (quando o escoramento for metálico madeira) só devem ser retirados no final do reaterro. Para isso utilizam-se guindastes, retroescavadeiras ou outros dispositivos apropriados.

O reaterro da vala deve ser executado seguindo os critérios abaixo:

Inicialmente executa-se o enchimento lateral da vala, com material de boa qualidade isento de pedras e outros corpos estranhos, proveniente da escavação ou importação a critério da fiscalização. O reaterro da vala deve ser executado alternadamente nas regiões laterais dos tubos e/ou aduelas, mecânica ou

© Prefeitura Municipal de Iraquara-BA | Gestão 2021-2024 | Todos os Direitos Reservados

RENATA REGINA
OLIVEIRA
GONCALVES:06

Assinado de forma digital
por RENATA REGINA
OLIVEIRA
GONCALVES:06436540547
Dados: 2021.08.23 15:41:13

Este documento foi assinado digitalmente por CAGEP CONSULTORIA E ASSESSORIA EM GESTAO PUBLICA às 07:55:04 do dia 08/09/2021
Para verificar as assinaturas clique em : <https://www.iraquara.ba.gov.br/verifica-assinatura/6B04193FE97FAABFE775C700EC21096A>
ou utilize o QR Code ao lado.





CONSTRUÇÃO E REVITALIZAÇÃO DA PONTE DO RIACHO DO MEL

manualmente, em camadas de até no máximo 20 cm, compactadas com energia especificada e/ou aprovada pela fiscalização.

Este procedimento deve ser executado até no mínimo 60 cm acima da geratriz superior do tubo e/ou aduela.

Em seguida o reaterro deve ser feito em camadas com espessuras de 20 cm (material solto), compactado através de compactadores manuais ou mecânicos. Deve-se fazer o controle de compactação, de maneira que sejam atingidas as exigências de projeto. A compactação em camadas de pequena espessura (máximo de 20 cm) visa evitar bolsões sem compactação.

Quando o solo for muito arenoso, o adensamento deve ser mais eficiente através de processo vibratório ou hidráulico.

De maneira geral, deve-se iniciar a compactação a partir da região central da vala para as laterais, tomando-se os devidos cuidados para não provocar danos estruturais e/ou desalinhamento das rede, evitando-se assim danos no sistema de encaixe/vedação das peças.

6. LIMPEZA DA OBRA

Ao final da execução da pavimentação deverá ser executada uma limpeza geral da obra, com retirada de todo o entulho gerado pela obra, que deverá ser descartado em lugar definido pelo contratante. A obra deverá ser entregue em perfeito estado para o pleno uso, com conforto e segurança para pedestres e veículos.

Iraquara-BA, 11 de Junho de 2021

RENATA REGINA
OLIVEIRA
GONCALVES:06
436540547

Assinado de forma digital
por RENATA REGINA
OLIVEIRA
GONCALVES:06436540547
Dados: 2021.08.23 15:41:40
-03'00'

© Prefeitura Municipal de Iraquara-BA | Gestão 2021-2024 | Todos os
Direitos Reservados

