



PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIRACATU

Rua do Comércio, 341 - Centro - Ibiracatu/MG - CEP 39455-000

MEMORIAL DESCRITIVO

Município: Ibiracatu-MG

Projeto: do Município de Ibiracatu/Minas Gerais

Engenheiro Civil: Jhon Kennedy da Guarda Brito

Referência: SINAPI/SETOP 04/2022 E SEINFRA.

Obra nº: 20

LOCAL DA OBRA: DISTRITO DE CAMPO ALEGRE NA CIDADE DE IBIRACATU-MG.

COORDENADAS GEOGRAFICAS:

CANALETA (RUA DO BECO): LATITUDE: 15°35'34.96"S LONGITUDE: 44° 5'22.61"O

1- OBJETIVO DO PROJETO

O presente memorial tem por objetivo complementar e/ou esclarecer as informações contidas no Projeto Arquitetônico e na planilha orçamentária. No caso de dúvidas relacionadas aos desenhos ou às definições de acabamento, deverá ser exigido do autor do projeto a especificação com detalhes para a correta execução dos serviços. A obra em questão consiste na construção na revitalização da nascente no Distrito de Campo Alegre.

2- DISPOSIÇÕES GERAIS

-A empresa CONTRATADA deverá obedecer às normas estabelecidas pelos Conselhos Federal e Regional de Engenharia e Agronomia pertinentes a execução da Obra.

-A CONTRATADA deverá recolher a Anotação de Responsabilidade Técnica – A.R.T ou RRT, devidamente paga, de todos os profissionais de nível superior envolvidos na execução da obra.

- Deverá ser mantido na obra, um Diário de Obra atualizado, onde serão anotadas todas as decisões tomadas pela FISCALIZAÇÃO, bem como os acidentes de trabalho, dias de chuva e demais ocorrências relativas a obra.

- Será obrigatório o uso de Equipamento de Proteção Individual – EPI's por todos os funcionários envolvidos diretamente com a obra.

3- QUALIDADE DOS SERVIÇOS E DOS MATERIAIS



PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIRACATU

Rua do Comércio, 341- Centro - Ibiracatu/MG - CEP 39455-000

- Os serviços executados deverão obedecer às boas técnicas usualmente adotadas na Engenharia, em estrita concordância com as Normas Técnicas em vigor.
- A aplicação dos materiais será rigorosamente supervisionada pela FISCALIZAÇÃO, não sendo aceitos aqueles cuja qualidade seja inferior à especificada.
- A execução dos serviços deverá obedecer rigorosamente aos Projetos e às Especificações, não podendo ser inserida qualquer modificação sem o consentimento prévio da FISCALIZAÇÃO. Os Projetos, o Memorial Descritivo e a Planilha são complementares entre si, devendo as eventuais discordâncias serem resolvidas pela FISCALIZAÇÃO, com a seguinte ordem de prevalência:
 - Em caso de divergência entre projetos e planilha, deverá ser consultada a FISCALIZAÇÃO e/ou os autores dos projetos;
 - Em caso de divergência entre projetos de escalas diferentes, prevalecerão sempre a de maior escala;
 - Em caso de divergência entre os projetos de datas diferentes, prevalecerão sempre os mais recentes;
 - Em caso de divergência entre cotas e suas dimensões em escala, prevalecerão sempre a primeira.
- Na execução só serão permitidos o uso de materiais ou equipamentos similares ou rigorosamente equivalentes, isto é, que desempenhem idênticas funções construtivas e que apresentem as mesmas características formais e técnicas, definidas pelos Projetos, Memoriais Descritivos e Planilhas.
- No caso de discrepância ou falta de especificações de marcas de materiais, serviços, acabamentos, entre outros, as escolhas deverão sempre ser aprovadas antecipadamente pela FISCALIZAÇÃO.
- Caso o material/equipamento especificado neste Memorial, encontre-se fora de linha, este deverá ser substituído por novo produto, desde que comprovada sua eficiência, equivalência e atendimento às condições estabelecidas no Memorial. A aprovação será feita por escrito, mediante amostras apresentadas à FISCALIZAÇÃO antes da aquisição do material. O mesmo procedimento será adotado no caso do material/equipamento entregue não corresponder à amostra previamente apresentada. Ambos os casos serão definidos pela FISCALIZAÇÃO.
- Os materiais deverão ser armazenados em locais apropriados, cobertos ou não, de acordo com sua natureza, ficando sua guarda sob a responsabilidade da CONTRATADA.
- É vedada a utilização de materiais, equipamentos e/ou ferramentas improvisadas, em substituição aos tecnicamente indicados para o fim a que se destinam. - Quando não houver motivos ponderáveis para a substituição de um material especificado por outro, a CONTRATADA, em tempo hábil, apresentará, por escrito e por intermédio da FISCALIZAÇÃO, a proposta de substituição, instruindo-a com as razões determinadas do pedido de orçamento comparativo, de acordo com o que reza o contrato entre as partes, sobre equivalência.



PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIRACATU

Rua do Comércio, 341- Centro - Ibiracatu/MG - CEP 39455-000

4- DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS

4.1. Demolição e Remoção de Material:

Esta etapa consiste em escavar o trecho onde será instalado tubulação em pvc e execução do reservatório. A escavação deve ser feita de modo que a vala escavada não ofereça risco de deslizamento de terra, gerando perigo aos trabalhadores. Se necessário, a empresa deverá fazer escoramento da vala.

4.2. A Construção do Reservatório:

A construção do reservatório para receber a água da nascente deverá atender os seguintes itens:

4.2.1. Estaca com concreto Armado:

A fundação que serão executadas em estaca com concreto armado cada estaca terá as dimensões de 30cm e terá comprimento conforme projeto (para os 4 pilares. A armadura dessa estaca deverá ser: 6 barras de Ø 10.0mm, com estribos de Ø 5,0mm espaçados a cada 15 cm.

4.2.2. Viga de concreto armado (baldrame):

São vigas de fundação que serão executadas no reservatório e, que servirão de sustentação da alvenaria de blocos de concreto. Cada viga terá as dimensões de 15 x 30 cm. A armadura dessa viga deverá ser: 2 barras de Ø 8.0 mm como armadura positiva e 2 barras de Ø 8.0 mm como armadura negativa, com estribos de Ø 5,0mm espaçados a cada 15 cm. A locação e detalhamento dessas vigas encontram-se no projeto estrutural.

4.2.3. Pilar de concreto armado 15 x 30cm:

Deverão ser executados pilares de concreto armado com dimensões 15 x30cm. Todos os pilares deverão ter ferragem longitudinal com quatro barras de Ø 10.0mm e estribos de Ø 5,00mm espaçados a cada 15cm. O comprimento dos pilares varia conforme a altura conforme detalhamento no projeto.

4.2.4. Sistema de Alvenaria:

Alvenaria do reservatório, apos execução das vigas baldrames será executada a alvenaria de blocos de concreto cheio com dimensões 14x39cm.

Alvenaria da nascente, será executado alvenaria de bloco cerâmico com dimensões 19x19x39 cm para nivelar as imperfeições existente.



PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIRACATU

Rua do Comércio, 341- Centro - Ibiracatu/MG - CEP 39455-000

4.2.5. Viga de concreto armado:

Serão executadas vigas na parte superior do reservatório e da nascente, que servirão de amarração da alvenaria. Cada viga terá as dimensões de 15 x 30cm e 20x20. A armadura dessa viga deverá ser: 2 barras de Ø 10.0 mm como armadura positiva e 2 barras de Ø 10.0 mm como armadura negativa, com estribos de Ø 5,0mm espaçados a cada 15 cm. A locação e detalhamento dessas vigas encontram-se no projeto estrutural.

4.2.6. Piso em concreto do reservatório:

Será feita a regularização do fundo do reservatório e compactação do solo. Após isso será feito o piso de concreto armado com malha de aço de 5 mm com espessura de 10 cm de concreto.

4.2.7. Laje de concreto armado:

Laje maciça de concreto com 20 mpa, com armação em aço de 6.3 mm, com forma e escoramento.

4.2.8. Chapisco para parede externa e interna:

As alvenarias da edificação (e outras superfícies componentes) serão inicialmente protegidas com aplicação de chapisco, homogeneamente distribuído por toda a área considerada. Serão chapiscados paredes (internas e externas) por todo o seu pé-direito (espaçamento compreendido entre a laje de piso e a laje de teto subsequente) e lajes utilizadas em forros nos pontos devidamente previstos no projeto executivo de arquitetura.

Inicialmente aplicar-se-á chapisco com argamassa preparada mecanicamente em canteiro, na composição 1:3 (cimento: areia média), com 0,5 cm de espessura. Em superfícies bastante lisas, a exemplo das lajes de forro, deverá ser adicionado aditivo adesivo ou cola concentrada para chapisco ao traço, nas quantidades indicadas pelo fabricante.

Deverão ser empregados métodos executivos adequados, observando, entre outros:

- ☐ A umidificação prévia da superfície a receber o chapisco, para que não haja absorção da água de amassamento por parte do substrato, diminuindo, por conseguinte a resistência do chapisco;
- ☐ O lançamento vigoroso da argamassa sobre o substrato;
- ☐ O recobrimento total da superfície em questão.



PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIRACATU

Rua do Comércio, 341- Centro - Ibiracatu/MG - CEP 39455-000

4.2.9. Reboco Paulista:

Após a cura do chapisco (no mínimo 24 horas), aplicar-se-á revestimento tipo paulista, com espessura de 2,0 cm, no traço 1:2:8 (cimento : cal em pasta : areia média peneirada).

A argamassa deverá ser preparada mecanicamente a fim de obter mistura homogênea e conferir as desejadas características desse revestimento: trabalhabilidade, capacidade de aderência, capacidade de absorção de defomações, restrição ao aparecimento de fissuras, resistência mecânica e durabilidade.

A aplicação na base chapiscada será feita em chapadas com colher ou desempenadeira de madeira, até a espessura prescrita. Quando do início da cura, sarrafejar com régua de alumínio, e cobrir todas as falhas. A final, o acabamento será feito com esponja densa.

4.2.10. Cercas e alambrado:

A cerca será de mourão h= 2,8 m- Mourão pré-fabricado de concreto ponta virada a cada 2,5, com 3 fios de arame farpado e tela galvanizada # 2 fio 12 inclusive a fundação. A execução será feita no perímetro do terreno da nascente.

Será executado TELA DE ARAME GALVANIZADO DE 2' FIO N.12 BWG). Será executado na parte superior da nascente para evitar a sujeira e entulhos jogados.

5.1.1 Regularização do subleito

Raspagem e nivelamento do terreno com máquina motoniveladora (Patrol) com transporte de material para local previamente determinado pela Prefeitura Municipal de Ibiracatu. Este serviço é destinado também à conformação da via compreendendo a movimentação de maciços com espessura até 10,0 cm em sistema de compensação com escarificação, umedecimento, homogeneização e compactação, quando se fizer necessário. Será medido por metro quadrado executado.

5.1.2 Locação da Obra

Consiste na marcação do meio fio e sarjetas no alinhamento da pista. Será medido por metro linear executado.



PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIRACATU

Rua do Comércio, 341- Centro - Ibiracatu/MG - CEP 39455-000

5.1.3 Execução do colchão de areia

Consiste na execução de base com material granular natural existente, englobando as tarefas de extração, carga, descarga, espalhamento. O colchão de areia terá espessura mínima de 10 cm. Não será remunerado o bota fora de material retirado. Será medido por metro cúbico executado.

5.1.4 Fornecimento e assentamento dos bloquetes.

Os bloquetes são peças hexagonais em concreto pré-moldado, com dimensão igual a 25 cm de diâmetro, espessura igual a 8cm e resistência de 35 Mpa. Serão assentados sobre o colchão de areia, efetuando o travamento natural e facilitando a saída de toda a água que cair sobre eles. Após o assentamento, será espalhada uma camada de areia sobre os bloquetes para penetrar nas juntas dos blocos propiciando o rejuntamento do sistema. Será medido por metro quadrado executado.

5.1.5 Meio Fio de concreto

Os meios fios serão executados em concreto, rejuntado com argamassa de cimento e areia no traço 1:3. Terão dimensões totais em centímetros de (15x10x23)cm (base / superior / altura) colocado no mesmo nível da sarjeta, alinhados e ancorados em vala devidamente escavada para tal fim. O alinhamento superior será constante sendo obrigatório ter acabamento na parte superior do meio-fio inclusive em suas quinas. Será medido por metro linear de meio fio executado.

5.1.6. Sarjeta

A sarjeta será executada em concreto estrutural com fck não inferior à 20 Mpa, largura de 30 cm e espessura de 8 cm. Será executada em todo o perímetro da pavimentação com inclinação igual a 15,0 %. Será medido por metro linear de sarjeta executada.



PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIRACATU

Rua do Comércio, 341 - Centro - Ibiracatu/MG - CEP 39455-000

**OBS: O PAGAMENTO SERA EFETIVADO IGUAL
O CRONOGRAMA FISICO FINANCEIRO.**

Ibiracatu/MG, 15 de agosto de 2022.

JHON KENNEDY DA GUARDA BRITO

ENGENHEIRO CIVIL

CREA MG 224027/D