



EMPROTEC
ENGENHARIA

Projetoando o futuro

SETOR :Engenharia
Nº do Proc.
Pag
Ass.
Mat 1116576-1



PREFEITURA DE MACAÍBA
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA
VILA OLÍMPICA DE MACAÍBA
REFEITÓRIO

MEMORIAL DESCritivo / ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS



EMPROTEC
ENGENHARIA

Projetando o futuro

SETOR :Engenharia
Nº do Proc.
Baixa
Ass.
Mat 1116576-1

[Signature]

EMPREENDIMENTO:

REFEITÓRIO DA VILA OLÍMPICA DE MACAÍBA
RUA PEDRO COELHO MACAÍBA/RN

FISCALIZAÇÃO:

SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA DE MACAÍBA RN
Setor de Engenharia
Rua Dr. Pedro Matos, 310, Centro Macaíba/RN - CEP 59280-000

EMPRESA RESPONSÁVEL PELA ELABORAÇÃO DOS PROJETOS:

EMPROTEC – EMPRESA DE PROJETOS TÉCNICOS E CONSTRUÇÃO CIVIL LTDA
CNPJ/MF Nº 10.465.480/0001-10
Avenida José Ferreira de Medeiros, 188, 3 a 1, Santa Cruz/RN.

[Signature]

Av. José Ferreira de Medeiros, 188, Bairro 3 a 1, Santa Cruz/RN, CEP 59200-000
CNPJ 10.465.480/0001-10 – Telefax (84) 3291 2225/3345.1735



SETOR :Engenharia
Nº do Proc.
Pág
Ass.
Mat 1116576-1

SUMÁRIO

1. APRESENTAÇÃO	4
2. SERVIÇOS A SEREM EXECUTADOS.....	4
3. CONSIDERAÇÕES GERAIS.....	4
5. PROJETO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS.....	4
5.1. HIDRÔMETRO.....	4
5.2. RESERVATÓRIO.....	5
5.3. TUBOS E CONEXÕES	5
5.4. REGISTRO DE GAVETA.....	6
5.5. INSTALAÇÕES ENTERRADAS	6



SETOR :Engenharia
Nº do Proc. _____
Pág. _____
Ass. _____
Mat 1116576-1

1. APRESENTAÇÃO

As plantas elaboradas e os estudos apresentados neste memorial referem-se ao Projeto executivo do Refeitório da Vila Olímpica Macaíba, localizado na rua Pedro Coelho Macaíba/RN.

Todo o projeto foi baseado em informações fornecidas pelo contratante e visitas de campo que obedeceram rigorosamente aos procedimentos e normas técnicas da ABNT.

O presente memorial visa apresentar as condições gerais de funcionamento e especificação de materiais das Instalações Hidráulicas da edificação citada anteriormente.

2. SERVIÇOS A SEREM EXECUTADOS

- Instalações Hidráulicas

3. CONSIDERAÇÕES GERAIS

O presente memorial descritivo estabelece as condições técnicas mínimas a serem obedecidas na execução das obras e serviços acima citados, fixando os parâmetros mínimos a serem atendidos para materiais, serviços e equipamentos, e constituirão parte integrante dos contratos de obras e serviços.

4. NORMAS TÉCNICAS

O projeto está baseado nas normas vigentes da ABNT, e em consonância com o projeto de arquitetura fornecido. Para os projetos serão utilizados as Normas:

- NBR 5626 - Instalação predial de água fria.
- NBR 5648: 2010 – Tubos e conexões de PVC-U com junta soldável para sistemas prediais água – Requisitos.

5. PROJETO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS

5.1. HIDRÔMETRO

Não será necessário instalar, pois a alimentação da edificação provém do castelo da vila Olímpica.



5.2. RESERVATÓRIO

Cálculo do volume de água necessário para abastecer a edificação:

classificação	percapita (L)	Área	população	volume (L)	dias	total (L)	total(L)
REFEITÓRIO	25	271,23	271	6780,75	2	13561,5	
							13561,5

5.3. TUBOS E CONEXÕES

Fabricados na cor marrom e unidos por adesivo (cola) especial para a união entre os tubos e as conexões. Além disso as peças de utilização devem estar ligadas a conexões azuis com bucha de latão.

É vedada a confecção de juntas que deformem ou venham a deformar fisicamente os tubos ou aparelhos hidráulicos, na região de junção entre as partes, como por exemplo, fazer bolsa alargando o diâmetro do tubo por meio de aquecimento. Além disso, todas as juntas executadas devem ser estanques ao ar e à água devendo assim permanecer durante a vida útil.

Os tubos e conexões deverão ser da mesma marca, rígido, com juntas soldáveis, na linha hidráulica predial, conforme o projeto e, de acordo com a NBR 5626/99 de fabricação TIGRE ou SIMILAR. Os diâmetros a empregar encontram-se indicados nos desenhos do projeto.

Para perfeita execução das juntas soldáveis todas as instruções abaixo devem ser seguidas na ordem que estão:

1º Corte o tubo no esquadro e lixe as superfícies a serem soldadas. Observe que o encaixe deve ser bastante justo, quase impraticável sem o adesivo plástico, pois sem pressão não se estabelece a soldagem.

2º Limpe as superfícies lixadas com solução preparadora, eliminando impurezas e gorduras.

3º Distribua uniformemente o adesivo plástico com um pincel ou com o bico da própria bisnaga nas bolsas e nas pontas a serem soldadas. Evite excesso de adesivo.

4º Encaixe de uma vez as extremidades a serem soldadas, promovendo, enquanto encaixar, um leve movimento de rotação de $\frac{1}{4}$ de volta entre as peças, até que atinjam a posição definitiva. Remova o excesso de adesivo plástico.



5.4. REGISTRO DE GAVETA

Deverá ser soldado com o adesivo plástico para PVC ou rosquear com fita veda rosca. Faça a instalação da base do registro utilizando adesivo plástico ou fita veda rosca (depende do modelo escolhido). Observe a flecha indicativa do fluxo da água sobre o corpo do produto.

O registro pode ser embutido na parede até a marcação do reboco que existe na capa protetora. Considere esta marcação como nível do reboco, assim garante-se altura suficiente do registro para posteriormente colocar o acabamento. A capa protetora deverá ser retirada apenas quando for montado o acabamento do registro.

5.5. INSTALAÇÕES ENTERRADAS

As tubulações devem ser assentadas em terreno resistente ou sobre base apropriada, livre de detritos ou materiais pontiagudos.

O fundo da vala deve ser uniforme, então deve ser regularizado com areia ou material granular.

Estando o tubo colocado no leito, preencha lateralmente com o material indicado, compactando-o manualmente em camadas de 10 a 15 cm até atingir a altura correspondente a parte superior do tubo. Completar com o mesmo material até a altura definida em projeto, essa região acima do tubo deve ser compactada somente hidraulicamente.

O restante do reaterro deve ser executado em camadas sucessivas e compactadas, de forma a assemelhar-se ao estado do terreno das laterais da vala.

A largura da vala a ser aberta para o assentado do tubo deverá ser o diâmetro do tubo mais 30 cm.

As tubulações enterradas devem obedecer às seguintes profundidades em metros:

Passeio 0,30; tráfego de veículos leves 0,8; tráfego pesado e intenso 1,2.

ASSINATURA

[Signature]
ROTEC ENGENHARIA
Raphaela Thaís Oliveira C.
Engenheira Civil
Crea 2100674013

[Signature]

Raphaela Thaís Oliveira Costa
Engenheira Civil
CREA/RN 2100674013