



ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

NOME DO PROJETO: EXECUÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA FRIA PARA OS BAIROS MADEIRAL E BETÃO, NA ZONA URBANA DO MUNICÍPIO, E PARA AS COMUNIDADES CAMPINAS, JACARÉ, REPARTIMENTO, ÁGUIA, BOTAFOGO, BOA ESPERANÇA E CASTANHO, LOCALIZADAS EM ÁREA RURAL DE MANACAPURU/AM, VISANDO ATENDER ÀS DEMANDAS DA SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E SERVIÇOS PÚBLICOS (SEMOSP).

FINALIDADE

As presentes especificações técnicas visam estabelecer as condições gerais para a contratação de empresa especializada em obras e serviços de engenharia para a execução de um sistema de abastecimento de água para o bairro Madeiral, Betão, e nas comunidades Campinas, Jacaré, Repartimento, Águia, Botafogo, Boa Esperança E Castanho na zona rural do município de Manacapuru/AM, para atender às necessidades da secretaria municipal de obras e serviços públicos (SEMOSP).

DISPOSIÇÕES GERAIS

A futura contratada poderá fazer um reconhecimento no local da obra antes da apresentação das propostas, a fim de tomar conhecimento da situação atual dos serviços a serem executados, das dificuldades que poderão surgir no decorrer da obra, bem como certificarem-se de todos os detalhes da obra necessários à sua perfeita execução. Os aspectos que a contratada julgue duvidoso, dando margem à dupla interpretação, ou omissos nesta especificação, deverão ser apresentados à fiscalização através de relatórios e elucidados antes da obra. Após esta fase, qualquer dúvida poderá ser interpretada apenas pela fiscalização, não cabendo qualquer recurso ou reclamação, mesmo que isso venha a acarretar de serviços não previstos no orçamento apresentado.

REGIME DE EXECUÇÃO

Empreitada por PREÇO GLOBAL, conforme a Lei 14.133 de 01 de abril de 2021.



PRAZO

O prazo para execução da obra será de 180 (cento e oitenta) dias corridos, contados a partir da data de emissão da respectiva Ordem de Serviço e/ou assinatura do contrato, devendo a CONTRATADA submeter à aprovação da Prefeitura Municipal a sua proposta de cronograma físico-financeiro para a execução da obra.

MATERIAIS

Todos os materiais necessários serão substituídos, mediante consulta prévia a FISCALIZAÇÃO, por outros similares, desde que possuam as seguintes condições de similaridade em relação ao substituído: qualidade reconhecida ou testada, equivalência técnica (tipo, função, resistência, estética e apresentação) e mesma ordem de grandeza de preço.

RESPONSABILIDADE TÉCNICA E GARANTIA

A CONTRATADA deverá apresentar, antes do início dos trabalhos, as ARTs referentes à execução da obra e aos projetos, incluindo os fornecidos pela CONTRATANTE. A guia da ART deverá ser mantida no local dos serviços.

Com relação ao disposto no art. 618 do Código Civil brasileiro, entende-se que o prazo de cinco anos, nele referido, é de garantia e não de prescrição.

O prazo prescricional para intentar ação civil é de dez anos, conforme art. 205 do Código Civil Brasileiro.

DIVERGÊNCIAS

Em caso de divergência, salvo quando houver acordo entre as partes, será prevalecido as normas da ABNT.

MÃO-DE-OBRA E ADMINISTRAÇÃO DA OBRA

A CONTRATADA deverá empregar somente mão de obra qualificada na execução dos diversos serviços.

Cabem à CONTRATADA as despesas relativas às leis sociais, seguros, vigilância, transporte, alimentação pessoal, durante todo o período da obra.



A CONTRATADA se obriga a fornecer a relação de pessoal e a respectiva guia de recolhimento das obrigações com o INSS. Ao final da obra, deverá ainda fornecer a seguinte documentação relativa à obra:

- Certidão negativa de débitos com o INSS;
- Certidão de regularidade de situação perante o FGTS e
- Certidão de quitação do ISS referente ao contrato.

CANTEIRO DE OBRAS E LIMPEZA

A CONTRATADA deverá elaborar, antes do início das obras e mediante ajuste com a FISCALIZAÇÃO, o projeto do canteiro de obras, dentro dos padrões exigidos pelas concessionárias de serviços públicos e normas regulamentadoras do ministério do trabalho e emprego (NR 18). A construção do canteiro está condicionada à aprovação de seu projeto pela FISCALIZAÇÃO.

MÃO DE OBRA

1. ADMINISTRAÇÃO DA OBRA

1.1. ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES

Encarregado geral de obras, pessoa capacitada acompanhamento da obra. Custos com encargos sociais e benefícios ao colaborador tais como vale Alimentação, Refeição, Transporte, Exames Admissionais e Complementares, seguros etc. De acordo a CLT e Sindicato de base.

2. SERVIÇOS PRELIMINARES

2.1 FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA AF_03/2022_PS.

Itens e suas Características:

- Carpinteiro de formas com encargos complementares.
- Pintura imunizante para madeira, 2 demãos.
- Servente com encargos complementares.
- Placa de obra (para construção civil) em chapa galvanizada *n. 22.
- Prego de aço polido com cabeça 10 x 10 (7/8 x 17).



- Prego de aço polido com cabeça 17 x 27 (2 1/2 x 11).
- Sarrafo *2,5 x 10* cm em pinus, mista ou equivalente da região – bruta.

Execução:

- A CONTRATADA deverá solicitar junto a fiscalização o modelo da Placa de Obra.
- A CONTRATADA deverá instalar 1 (uma) placa de obra conforme o modelo fornecido pela fiscalização.
- É importante atentar para a previsão de um local com boa visibilidade.

3. SISTEMA DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA FRIA

3.1 COLAR DE TOMADA, PVC, COM TRAVAS, DE 60 MM X 1/2" OU 60 MM X 3/4", PARA LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA. AF_06/2022.

Itens e suas Características:

- Assentador de tubos: profissional designado para a atividade de assentamento de conexões;
- Servente: profissional designado para auxiliar na atividade de assentamento de conexões;
- Colar tomada PVC, com travas, saída com rosca, de 60 mm x 1/2" ou 60 mm x 3/4", para ligação de água: conexão para ligação de água;

Execução:

- Verificar se o anel de vedação do colar de tomada está na posição correta;
- Limpar a superfície do tubo onde o colar de tomada será instalado;
- Posicionar e fixar o colar de tomada na tubulação;
- Dentro do colar de tomada, posicionar e perfurar o tubo com furadeira/broca manual;
- Retirar o fragmento de tubo cortado;
- Por fim, a conexão deve ser encaixada e rosqueada até a completa vedação;

3.2 TÊ, PVC, SOLDÁVEL, DN 60 MM INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024.

Itens e suas Características:

- Encanador: oficial responsável pela instalação do tubo ou conexão;



- Ajudante: auxilia o oficial na instalação do tubo ou conexão;
- Tê 90° PVC 60 mm: conexão para água fria em PVC;
- Adesivo plástico PVC 850 gr: utilizado para promover a união e vedação entre tubos e conexões em PVC;
- Solução preparadora PVC 1000 cm³: utilizado para limpar a área de atuação do adesivo para PVC;
- Lixa d água 100: utilizada para preparar a área de atuação do adesivo;

Execução:

- Lixar as superfícies a serem soldadas;
- Limpar a ponta do tubo e a bolsa da conexão com solução preparadora;
- O adesivo deve ser aplicado uniformemente na bolsa e na ponta do tubo. Após a junção das peças, deve-se remover o excesso de adesivos;

3.3 LUVA DE CORRER, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022.

Itens e suas Características:

- Encanador: oficial responsável pela instalação do tubo ou conexão;
- Ajudante: auxilia o oficial na instalação do tubo ou conexão;
- Luva de correr PVC 60 mm: conexão para água fria em PVC;
- Adesivo plástico PVC 850 gr: utilizado para promover a união e vedação entre tubos e conexões em PVC;
- Solução preparadora PVC 1000 cm³: utilizado para limpar a área de atuação do adesivo para PVC;
- Lixa d água 100: utilizada para preparar a área de atuação do adesivo;

Execução:

- Lixar as superfícies a serem soldadas;
- Limpar a ponta do tubo e a bolsa da conexão com solução preparadora;
- O adesivo deve ser aplicado uniformemente na bolsa e na ponta do tubo. Após a junção das peças, deve-se remover o excesso de adesivos;

3.4 TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022.



Itens e suas Características:

- Encanador: oficial responsável pela instalação do tubo ou conexão;
- Ajudante: auxilia o oficial na instalação do tubo ou conexão;
- Tubo PVC 20 mm: tubo para água fria em PVC;
- Lixa d água 100: utilizada para preparar a área de atuação do adesivo;

Execução:

- Verificar o comprimento de tubulação do trecho a ser instalado, como indicado no projeto;
- Posicionar o tubo (peça 3 metros) no local definido em projeto;
- As extremidades são deixadas livres para posterior conexão;

3.5 TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 60MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022.

Itens e suas Características:

- Encanador: oficial responsável pela instalação do tubo ou conexão;
- Ajudante: auxilia o oficial na instalação do tubo ou conexão;
- Tubo PVC 60 mm: conexão para água fria em PVC;
- Lixa d água 100: utilizada para preparar a área de atuação do adesivo;

Execução:

- Verificar o posicionamento das peças de 6 metros de tubulação no trecho a ser instalado, como indicado no projeto;
- Posicionar o tubo no local definido em projeto;
- Observar as extremidades, deixadas livres para posterior conexão indicada no projeto;

3.6 CAP SOLDÁVEL 60MM INSTALADO EM DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

Itens e suas Características:

- Encanador: oficial responsável pela instalação do tubo ou conexão;
- Ajudante: auxilia o oficial na instalação do tubo ou conexão;
- Cap soldável PVC 60 mm: conexão para água fria em PVC;



- Adesivo plástico PVC 850 gr: utilizado para promover a união e vedação entre tubos e conexões em PVC;

Execução:

- Lixar as superfícies a serem soldadas;
- Limpar a ponta do tubo e a bolsa da conexão com solução preparadora;
- O adesivo deve ser aplicado uniformemente na bolsa e na ponta do tubo. Após a junção das peças, deve-se remover o excesso de adesivos;

3.7 CAP SOLDÁVEL 20MM INSTALADO EM DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

Itens e suas Características:

- Encanador: oficial responsável pela instalação do tubo ou conexão;
- Ajudante: auxilia o oficial na instalação do tubo ou conexão;
- Cap soldável PVC 20 mm: conexão para água fria em PVC;
- Adesivo plástico PVC 850 gr: utilizado para promover a união e vedação entre tubos e conexões em PVC;

Execução:

- Lixar as superfícies a serem soldadas;
- Limpar a ponta do tubo e a bolsa da conexão com solução preparadora;
- O adesivo deve ser aplicado uniformemente na bolsa e na ponta do tubo. Após a junção das peças, deve-se remover o excesso de adesivos;

3.8 CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 60 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024.

Itens e suas Características:

- Encanador: oficial responsável pela instalação do tubo ou conexão;
- Ajudante: auxilia o oficial na instalação do tubo ou conexão;
- Curva 90° PVC 60 mm: conexão para água fria em PVC;
- Adesivo plástico PVC 850 gr: utilizado para promover a união e vedação entre tubos e conexões em PVC;
- Solução preparadora PVC 1000 cm³: utilizado para limpar a área de atuação do adesivo para PVC;



- Lixa d água 100: utilizada para preparar a área de atuação do adesivo.;

Execução:

- Lixar as superfícies a serem soldadas;
- Limpar a ponta do tubo e a bolsa da conexão com solução preparadora;
- O adesivo deve ser aplicado uniformemente na bolsa e na ponta do tubo. Após a junção das peças, deve-se remover o excesso de adesivos;

RECEBIMENTO DA OBRA

Ponderados todos os itens, e verificados todos os critérios da obra, procederá recebimento.

Constará da abertura de ART para tal fim, que será dado baixa após a verificação geral e aceitação da **“EXECUÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA FRIA PARA OS BAIRROS MADEIRAL E BETÃO, NA ZONA URBANA DO MUNICÍPIO, E PARA AS COMUNIDADES CAMPINAS, JACARÉ, REPARTIMENTO, ÁGUA, BOTAFOGO, BOA ESPERANÇA E CASTANHO, LOCALIZADAS EM ÁREA RURAL DE MANACAPURU/AM, VISANDO ATENDER ÀS DEMANDAS DA SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E SERVIÇOS PÚBLICOS (SEMOSP).”**.

SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E SERVIÇOS PÚBLICOS

Manacapuru – AM, _____ de _____ de 2024.

Paulo Onety de Souza Filho
Secretário Municipal de Obras e
Serviços Públicos – SEMOSP
Decreto nº 004 de 04.01.2021