

Cantagalo, 17 de julho de 2026.

À
Comissão Permanente de Licitação
Via e-mail

Concorrência Eletrônica nº 90045/2026
Procedimento Administrativo nº 1581/2026
UASG 985821

At: Sr. Carlos Alexandre Marques da Silva

Ref.: Contratação de empresa especializada para a realização dos serviços de calçamento e drenagem do bairro São Pedro I – 1º Distrito de Cantagalo-RJ
Concorrência eletrônica 045/2026

Ass.: Pedido de esclarecimentos de dúvidas técnicas
Solicitação de correção de planilha orçamentária e memorial de cálculos

Prezados Senhores,

Vimos pelo presente solicitar a V.Sas. os esclarecimentos das dúvidas técnicas apresentadas abaixo, relativos ao processo e obra em referência.

1. Manilhas fora das dimensões usuais para região:

Ao analisar a planilha orçamentária, juntamente com a planta fornecida, observamos a utilização de diâmetros de manilhas fora das dimensões usuais dos fabricantes de nossa região, sendo estas encontradas apenas nos grandes centros.

Foram consultados via telefone, três fornecedores mais conhecidos a saber:

- Pedrinco Artefatos de Cimento Ltda – Nova Friburgo
- ARTEK Artefatos de Concreto Ltda - Cantagalo
- Indústria de Artefatos de Cimento Malaquias Ltda - Macuco

Manilhas de 500 mm, só é encontrada na Pedrinco;

Manilhas de 700 mm, nenhuma das fabricantes possuem este diâmetro.

Economicamente a utilização de manilhas destes dois diâmetros acarretará um acréscimo de preço, pois o custo de transporte de um grande centro para Cantagalo, impacta diretamente no orçamento final. Inclusive com a compra deste material no próprio município ou nos municipais próximos trará um benefício econômico para a Região.

Tomamos a liberdade de sugerir a substituição destes diâmetros por manilhas de 600mm, visto que tecnicamente esta substituição, não acarreta perdas hidráulicas significantes. Economicamente, no seu somatório, poderá ocorrer uma redução do preço dos itens.

2. Planilha não contempla os itens de escavações para as manilhas (os três diâmetros):

Em relação aos itens, 92211 – SINAPI, 92212 – SINAPI e 92213 – SINAPI com descrição:

“TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE _____ MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_03/2024”

Estes itens contemplam o fornecimento, rejuntamento, movimentação interna no canteiro e o assentamento das manilhas na vala, utilizando escavadeira.

Estes itens não contemplam a escavação, preparo do fundo de vala e reaterro, conforme cópia do caderno de composição da SINAPI, anexado ao final deste documento. Os trechos estão destacados em amarelo. Assim, solicitamos, que os itens de escavação, preparo de fundo e reaterro sejam acrescidas as planilhas.

3. Solicitação da licença ambiental devidos aspectos ambientais:

Não encontramos no edital na cláusula “Obrigações da contratada quanto aos aspectos ambientais”, a solicitação ao vencedor do certame para apresentação da Licença Ambiental - LO - Licença de Operação, do fornecedor de asfalto PMF a ser aplicado na obra, e em que data esta deverá ser entregue, por exemplo, na assinatura do contrato e que secretaria será responsável pelo recebimento.

Solicitamos que seja incluído este item no edital de forma a atender a legislação sobre o assunto, conforme ocorrido em editais anteriores.

Agradecemos antecipadamente pelas providências, ficamos no aguardo de sua análise.

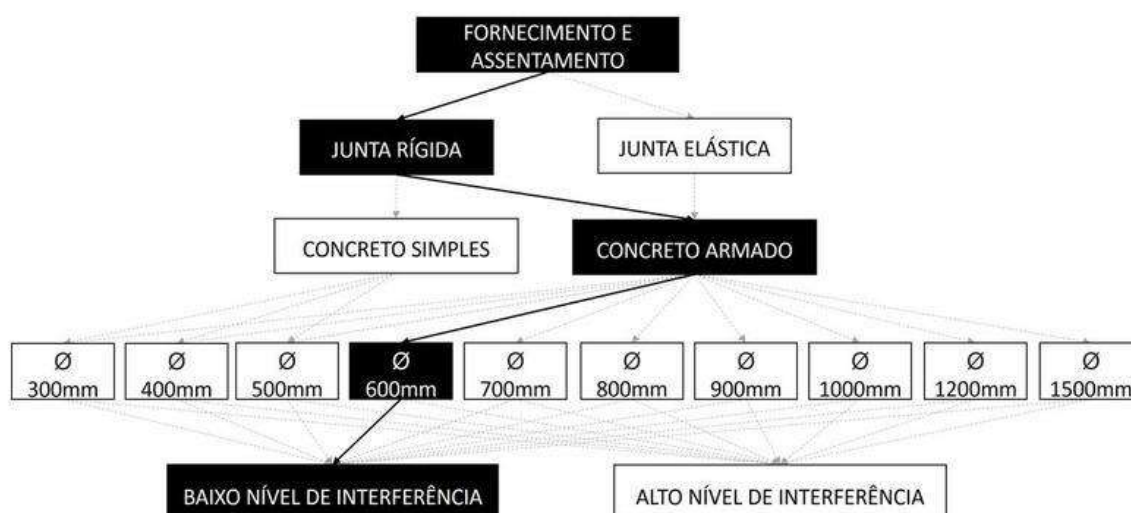


RICON - Geologia e Const. Civil Ltda
Geól. Flavio Ribeiro Conceição
Sócio-diretor

CADERNO TÉCNICO DE COMPOSIÇÕES SINAPI

Código	Descrição Composição	Unid.	
92212	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 600 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_03/2024	M	
Macroclasse.classe.grupo	Vigência	Atualização	Situação
03.ASTU.CONC.004/01	12/2015	01/04/2024	ATIVO

1. ÁRVORE DE FATORES



2. ITENS DA COMPOSIÇÃO

TIPO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND.	COEF.
C	88629	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	M3	0,0047
C	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,664
C	88246	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,332
I	7725	TUBO DE CONCRETO ARMADO PARA AGUAS PLUVIAIS, CLASSE PA-1, COM ENCAIXE PONTA E BOLSA, DIAMETRO NOMINAL DE = 600 MM	M	1,03
C	5632	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,1442
C	5631	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,0743

3. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

- Assentador de tubos: profissional designado para a atividade de assentamento de tubos;
- Servente: profissional designado para auxiliar na atividade de assentamento de tubos;
- Escavadeira hidráulica com potência de 111 hp: equipamento utilizado para a atividade de assentamento de tubos;
- Tubo de concreto armado, classe PA-1, DN 600 mm: tubo de concreto para rede coletora de águas pluviais;

CADERNO TÉCNICO DE COMPOSIÇÕES SINAPI

- Argamassa traço 1:3: utilizada para vedação das conexões dos tubos de concreto com junta rígida para redes de águas pluviais.

4. EQUIPAMENTOS

- Escavadeira hidráulica sobre esteiras, caçamba 0,80 m³, peso operacional 17 t, potencia bruta 111 hp.

5. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar o comprimento de rede com tubo de concreto, DN 600 mm, efetivamente instalado em valas de redes coletoras de águas pluviais com baixo nível de interferência.

6. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Locais com nível alto de interferências ocorrem onde há grande adensamento urbano, podendo ser caracterizado como execução de redes em vias pavimentadas e/ou calçadas onde há maior tráfego de carros e/ou pessoas, e/ou onde há maior interferência com outras redes, e/ou com o uso de contenção do tipo blindagem. Locais com nível baixo de interferências são aqueles onde há menor adensamento urbano, podendo ser caracterizado como vias não pavimentadas, terrenos baldios e redes executadas dentro de empreendimentos fechados em construção;
- Foi considerado tubos de concreto armado com comprimento de 1,5 metros;
- Os coeficientes de produtividade consideram um transporte de tubo de até 10 m de distância da vala;
- Foram consideradas perdas por resíduo;
- Foram separados o tempo produtivo (CHP) e o tempo improdutivo (CHI) da escavadeira da seguinte forma:
 - CHP: considera o tempo em que o equipamento está transportando o tubo e fazendo sua descarga na vala;
 - CHI: considera os tempos em que o equipamento de escavação está parado por falta de frente (exemplos: espera para execução de contenção, espera pelo assentamento de tubo);
- Os serviços de locação, escavação, contenção, esgotamento e preparo do fundo de vala e reaterro não estão considerados nesta composição (embora o efeito de sua presença tenha sido contemplado). Deve-se, portanto, considerar composições específicas para estes serviços.

7. EXECUÇÃO

- Antes de iniciar o assentamento dos tubos, o fundo da vala deve estar regularizado e com a declividade prevista em projeto;
- Transportar com auxílio da escavadeira o tubo para dentro da vala, com cuidado para não danificar a peça;
- Limpar as faces externas das pontas dos tubos e as internas das bolsas;
- Posicionar a ponta do tubo junto à bolsa do tubo já assentado, proceder ao alinhamento da tubulação e realizar o encaixe;
- O sentido de montagem dos trechos deve ser realizado de jusante para montante, caminhando-se das pontas dos tubos para as bolsas, ou seja, cada tubo assentado deve ter como extremidade livre uma bolsa, onde deve ser acoplada a ponta do tubo subsequente;
- Finalizado o assentamento dos tubos, executam-se as juntas rígidas, feitas com argamassa, aplicando o material em todo o perímetro do tubo.

8. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

- Não se aplica.

9. PENDÊNCIAS

- Não se aplica.