

Processo nº 107/2021

Tomada de preços 001/2022

Objeto: Reforma do sistema de aeração da estação de tratamento de esgoto Piranema na forma de execução indireta, sob regime de empreitada por preço unitário, especificações técnicas constantes na planilha orçamentária e projeto em anexo.

Segue as respostas ao pedido de esclarecimentos.

Na oportunidade, esclarecemos que as informações abaixo que não constam nos projetos, planilhas, edital será publicado o Edital Retificado I com as devidas alterações para constar todas as informações solicitadas.

Cumpra esclarecer que tais alterações alteram o valor da proposta de preços, portanto sugerimos reabrir o prazo de abertura para os licitantes dispor de tempo hábil para formulação de suas propostas de preços. Em anexo segue os projetos retificados que deverão ser republicados juntamente com o Edital retificado.

1) Qual a liga de inox;

Resposta SAAE: Aço inoxidável AISI 304

2) Medida do tubo;

Resposta SAAE: DN 150mm ou 6"

3) Qual acabamento;

Resposta SAAE: Acabamento 01 OU 2B (ACETINADO/ESCOVADO/BRUTO/FOSCO), o acabamento do inox não é relevante para esta aplicação.

4) Quantidade de tubos;

Resposta SAAE: Os quantitativos estão na planilha orçamentaria em kg;

Espessura da parede (mm) e peso por metro (kg/m)													
Pol	Externo	SCH 05S		SCH 10S		SCH 40S		SCH 80S		SCH 160S		XXS	
		Parede	Peso	Parede	Peso	Parede	Peso	Parede	Peso	Parede	Peso	Parede	Peso
6"	168,28	2,77	11,53	3,4	14,09	7,11	28,81	10,97	43,38	18,26	68,87	21,95	80,75
	1613,63 kg		139,9 m		114,5 m		56 m		37,1 m		23,4 m		19,9 m

Espessura da parede (mm) e peso por metro (kg/m)													
Pol	Externo	SCH 05S		SCH 10S		SCH 40S		SCH 80S		SCH 160S		XXS	
		Parede	Peso	Parede	Peso	Parede	Peso	Parede	Peso	Parede	Peso	Parede	Peso
4"	114,3	2,11	5,95	3,05	8,53	6,02	16,39	8,56	22,76	13,49	34,19	17,12	41,83
	53,28 kg		8,9 m		6,2 m		3,2 m		2,3 m		1,5 m		1,2 m

Espessura da parede (mm) e peso por metro (kg/m)													
Pol	Externo	SCH 05S		SCH 10S		SCH 40S		SCH 80S		SCH 160S		XXS	
		Parede	Peso	Parede	Peso	Parede	Peso	Parede	Peso	Parede	Peso	Parede	Peso
2"	60,33	1,65	2,43	2,77	4,01	3,91	5,55	5,54	7,63	8,74	11,34	11,07	13,01
	653,4 kg		268,7 m		162,8 m		117,6 m		85,5 m		57,5 m		50,1 m

5) Quantidade de conexões;

Resposta SAAE: Os quantitativos estão na planilha orçamentaria em kg;

Espessura da parede (mm) e peso por metro (kg/m)													
Pol	Externo	SCH 05S		SCH 10S		SCH 40S		SCH 80S		SCH 160S		XXS	
		Parede	Peso	Parede	Peso	Parede	Peso	Parede	Peso	Parede	Peso	Parede	Peso
6"	168,28	2,77	11,53	3,4	14,09	7,11	28,81	10,97	43,38	18,26	68,87	21,95	80,75
1613,63 kg			139,9 m		114,5 m		56 m		37,1 m		23,4 m		19,9 m

Espessura da parede (mm) e peso por metro (kg/m)													
Pol	Externo	SCH 05S		SCH 10S		SCH 40S		SCH 80S		SCH 160S		XXS	
		Parede	Peso	Parede	Peso	Parede	Peso	Parede	Peso	Parede	Peso	Parede	Peso
4"	114,3	2,11	5,95	3,05	8,53	6,02	16,39	8,56	22,76	13,49	34,19	17,12	41,83
53,28 kg			8,9 m		6,2 m		3,2 m		2,3 m		1,5 m		1,2 m

Espessura da parede (mm) e peso por metro (kg/m)													
Pol	Externo	SCH 05S		SCH 10S		SCH 40S		SCH 80S		SCH 160S		XXS	
		Parede	Peso	Parede	Peso	Parede	Peso	Parede	Peso	Parede	Peso	Parede	Peso
2"	60,33	1,65	2,43	2,77	4,01	3,91	5,55	5,54	7,63	8,74	11,34	11,07	13,01
653,4 kg			268,7 m		162,8 m		117,6 m		85,5 m		57,5 m		50,1 m

- 6) Espessura de parede dos tubos;
Resposta SAAE: De acordo com a Norma A-269 DIN SCH 40S. Aplicado para altas temperaturas em ambiente corrosivo (Norma A-269), com costura ou sem costura.

- 7) A informação que consta na planilha é apenas a quantidade em KG, não sendo esta suficiente para a compra e orçamento.
Resposta SAAE: Cumpre esclarecer que conforme subitem 14.5.6 do instrumento convocatório, que cita: "14.5.6. Para todos os efeitos, será considerado que o proponente tem pleno conhecimento do local e de todas as informações para execução do objeto, não podendo alegar posteriormente a sua insuficiência, nem pleitear modificações nos preços, prazos e condições ou requerer o reequilíbrio econômico-financeiro em decorrência da falta de informações sobre o objeto".

É importantíssimo a empresa realizar a visita técnica para conhecer todas as peculiaridades dos serviços a serem realizados, vejamos que diz o edital:

14.5.1 A visita técnica para conhecimento pleno das áreas de execução do objeto do contrato é facultada ao proponente para verificação das condições locais, com a finalidade de obter a avaliação própria da natureza, complexidade e quantidade dos trabalhos, materiais e equipamentos necessários, bem como para a obtenção de quaisquer outros dados que julgar necessário para a formulação da proposta; (grifo nosso).

Importante salientar que conforme a prescrição técnica CESAN cujo código é o **7180100050** trata de "FORNECIMENTO, **FABRICAÇÃO**, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE TUBOS E CONEXÕES EM AÇO INOXIDÁVEL, INCLUSIVE ACESSÓRIOS PARA INSTALAÇÃO".

SERVIÇO: 7180100050 KG

TUBOS E CONEXOES EM AÇO INOX

DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA: TUBOS E CONEXÕES EM AÇO INOX

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:

FORNECIMENTO, FABRICAÇÃO, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE TUBOS E CONEXÕES EM AÇO INOXIDÁVEL, INCLUSIVE ACESSÓRIOS PARA INSTALAÇÃO.

2 - COMPONENTES DO CUSTO:

COMPREENDE O FORNECIMENTO DE MATERIAIS, MÃO DE OBRA E EQUIPAMENTOS, NECESSÁRIOS PARA A EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

SERÁ MEDIDO POR UNIDADE DE QUILOGRAMA (KG) FORNECIDA E INSTALADA.

Portanto os "tubos" e as "conexões" foram considerados "**FABRICADOS**" para o DN150mm, porém nada impede que sejam fornecidos tubos prontos acabados, desde que atendam as características abaixo:

AÇO INOXIDÁVEL AISI 304;

DN150MM ou 6"

TUBOS DE AÇO INOXIDÁVEL COM COSTURA E SEM COSTURA - PADRÃO SCHEDULE SCH 40S

NORMA A-269

APLICADO PARA ALTAS TEMPERATURAS EM AMBIENTE CORROSIVO

ACABAMENTO: ACABAMENTO 01 OU 2B (ACETINADO/ESCOVADO/BRUTO/FOSCO)

Essas são as nossas considerações e esperamos contar que as empresas possam realizar a visita técnica para sanar estas e quaisquer outras dúvidas técnicas.

Comissão Permanente de licitação