

ESCLARECIMENTO Nº 01

Processo Administrativo nº 2420/2023

Pregão Eletrônico nº 64/2023

Objeto: Fornecimento de tubos de PEAD/PVC de diâmetros diversos.

O Serviço Autônomo de Água e Esgoto de Sorocaba vem através do presente, esclarecer as licitantes interessadas no Pregão Eletrônico em epígrafe o que segue:

Pergunta da empresa: POLITEJO BRASIL – INDUSTRIA DE PLASTICOS LTDA.

“Referente ao Pregão supracitado, o material descrito nos itens do edital, especifica apenas tubos da série DN/DI. A Politejo Brasil – Industria de Plasticos Ltda esclarece que, na NBR ISO 21138-3 menciona as Séries DN/DI e DN/DE, sendo que as Cia’s de Água e Esgoto adotam em sua norma a série DN/DE, como por exemplo COPASA, SABESP e COMPESA.

Esclarecemos abaixo a diferença entre as duas Séries citadas na norma:

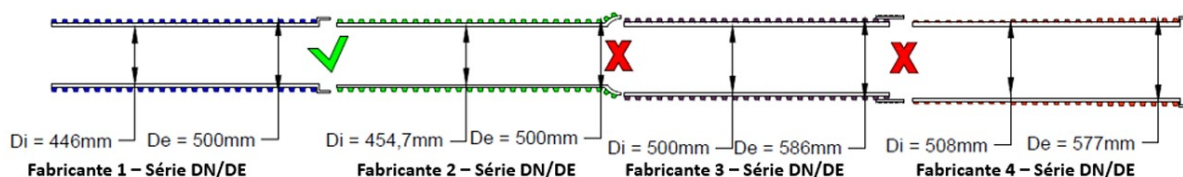
- *Tubos Série DN/DE: o diâmetro NOMINAL refere-se ao DIÂMETRO EXTERNO do tubo, sendo que a norma estabelece um diâmetro interno mínimo. A vantagem é que tubos dessa classe são intercambiáveis com outras soluções, como PVC liso e PVC Corrugado, e com outras marcas que produzem o tubo de acordo com a tabela DN/DE, sendo assim em futuras manutenções, o cliente não se preocupa em ter que utilizar o tubo da mesma marca da rede já existente;*
- *Tubos Série DN/DI: o diâmetro NOMINAL refere-se ao DIÂMETRO INTERNO do tubo, sendo assim os materiais fabricados não são intercambiáveis com outras soluções e nem com tubos de marcas diferentes que fabricam de acordo com DN/DI também, ou seja, em manutenções futuras, o único tubo que é possível utilizar, é o da mesma marca que foi utilizada na execução da rede. Para haver encaixe entre tubos, os diâmetros externos precisam ser compatíveis, o que não acontece em tubos da Série DN/DI.*

Dessa forma, em futuras aquisições para manutenção da rede o Municipio fica obrigado a adquirir os tubos da mesma fabricante DN/DI em que a rede foi executada. Observamos ainda que Cia’s adotam e aceitam apenas tubos da série DN/DE, por conta da INTERCAMBILIDADE, não deixando o estoque preso em futuras manutenções, pois os tubos da série DN/DE são intercambiáveis com tubulações em PVC OCRE e CONEXÕES.

A POLITEJO BRASIL – INDÚSTRIA DE PLÁSTICOS LTDA. visando a intercambiabilidade de seus materiais produz tubulações de acordo com a nova Norma Brasileira ABNT NBR ISO 21138, de acordo com a série DN/DE.

Exemplo de Intercambialidade

DN 500



Concluindo, a opção pela exigência da Série DN/DE tende a crescer cada vez mais no Brasil, pois no decorrer dos anos, aqueles que utilizaram os tubos da Série DN/DI encontrarão problemas com as manutenções da rede, devido ao problema de INTERCAMBILIDADE dos tubos, dessa forma, recomendamos a utilização da Série DN/DE, assim como as Cia's de Água e Esgoto adotam em suas normas.

Sendo assim, solicitamos que seja permitido participar com tubos da Série DN/DE atendendo o diâmetro nominal solicitado e atendendo assim as Leis 8.666/93 e 13.30

Sugestões de especificação:

DN 160

Tubo PEAD corrugado parede dupla, liso internamente e corrugado externamente, DN 160 mm e com diâmetro interno mínimo igual ou maior a 134mm, classe de rigidez mínima SN4. Atendimento integral às normas ABNT NBR ISO 21138-1 e ISO 21138-3. Fornecido em barras de 6 m de comprimento com anel de vedação.

DN 200

Tubo PEAD corrugado parede dupla, liso internamente e corrugado externamente, DN 200 mm e com diâmetro interno mínimo igual ou maior a 167mm, classe de rigidez mínima SN4. Atendimento integral às normas ABNT NBR ISO 21138-1 e ISO 21138-3. Fornecido em barras de 6 m de comprimento com anel de vedação.

DN 250

Tubo PEAD corrugado parede dupla, liso internamente e corrugado externamente, DN 250 mm e com diâmetro interno mínimo igual ou maior a 209mm, classe de rigidez mínima SN4. Atendimento integral às normas ABNT NBR ISO 21138-1 e ISO 21138-3. Fornecido em barras de 6 m de comprimento com anel de vedação.

DN 315

Tubo PEAD corrugado parede dupla, liso internamente e corrugado externamente, DN 315 mm e com diâmetro interno mínimo igual ou maior a 263mm, classe de rigidez mínima SN4. Atendimento integral às normas ABNT NBR ISO 21138-1 e ISO 21138-3. Fornecido em barras de 6 m de comprimento com anel de vedação.

DN 400

Tubo PEAD corrugado parede dupla, liso internamente e corrugado externamente, DN 400 mm e com diâmetro interno mínimo igual ou maior a 335mm, classe de rigidez mínima SN4. Atendimento integral às normas ABNT NBR ISO 21138-1 e ISO 21138-3. Fornecido em barras de 6 m de comprimento com anel de vedação.

DN 500

Tubo PEAD corrugado parede dupla, liso internamente e corrugado externamente, DN 500 mm e com diâmetro interno mínimo igual ou maior a 418mm, classe de rigidez mínima SN4. Atendimento integral às normas ABNT NBR ISO 21138-1 e ISO 21138-3. Fornecido em barras de 6 m de comprimento com anel de vedação.

DN 600

Tubo PEAD corrugado parede dupla, liso internamente e corrugado externamente, DN 600 mm e com diâmetro interno mínimo igual ou maior a 527mm, classe de rigidez SN4. Atendimento integral às normas ABNT NBR ISO 21138-1 e ISO 21138-3. Fornecido em barras de 6 m de comprimento com anel de vedação.

DN 800

Tubo PEAD corrugado parede dupla, liso internamente e corrugado externamente, DN 800 mm e com diâmetro interno mínimo igual ou maior a 669mm, classe de rigidez SN4. Atendimento integral às normas ABNT NBR ISO 21138-1 e ISO 21138-3. Fornecido em barras de 6 m de comprimento com anel de vedação.

DN 1000

Tubo PEAD corrugado parede dupla, liso internamente e corrugado externamente, DN 1000 mm e com diâmetro interno mínimo igual ou maior a 837mm, classe de rigidez SN4. Atendimento integral às normas ABNT NBR ISO 21138-1 e ISO 21138-3. Fornecido em barras de 6 m de comprimento com anel de vedação.

DN 1200

Tubo PEAD corrugado parede dupla, liso internamente e corrugado externamente, DN 1200 mm e com diâmetro interno mínimo igual ou maior a 1005mm, classe de rigidez SN4. Atendimento integral às normas ABNT NBR ISO 21138-1 e ISO 21138-3. Fornecido em barras de 6 m de comprimento com anel de vedação.”

Resposta questionamento: Segue esclarecimento conforme manifestação da área técnica.

“Na Norma ABNT NBR ISO 21138, está previsto que os tubos podem ser fornecidos na série DN/DE e na série DN/DI, porém é facultativo ao Contratante definir qual a

melhor opção atende os requisitos de projeto, e aquela que atende às necessidades específicas do órgão. Percebe-se a grande diferença do Diâmetro Interno Mínimo entre os tubos da série DN/DE e os da série DN/DI, sendo que os projetos técnicos da autarquia são feitos considerando o Diâmetro Interno dos tubos. Como exemplo citamos as diferenças percentuais entre os diâmetros mínimos das séries DN/DE e DN/DI.

ESPECIFICAÇÃO	DIAMETRO INTERNO MÍNIMO SÉRIE DN/DE		DIAMETRO INTERNO MÍNIMO SÉRIE DN/DI	REDUÇÃO PERCENTUAL NO DIÂMETRO	
	PVC-U	PP/PE		PVC-U	PP/PE
400mm	340	335	392	13,26%	14,54%
500mm	432	418	490	11,84%	14,69%
630/600mm	540	527	588	8,16%	10,37%
800mm	680	669	785	13,38%	14,77%
1000mm	864	837	985	12,28%	15,02%

Nota-se, portanto, a grande perda decorrente da tubulação fabricada segundo a Série DN/DE quando comparada à tubulação fabricada segundo a Série DN/DI. Desta forma, entendemos que a solicitação apresentada pela empresa não deve prosperar, visto que a autarquia necessita que os materiais apresentem os diâmetros mínimos exigidos na especificação técnica, dada a especificidade da aplicação, bem como as demandas necessárias exigidas nos projetos técnicos, que, reforçamos, foram elaborados com base nos diâmetros interno dos tubos.”

Sorocaba, 28 de dezembro de 2023.

ERICA DE O. M. E. FRANCO
Pregoeira