



MUNICÍPIO DE CAMPO BOM

ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL - BRASIL

SECRETARIA DE OBRAS, PLANEJAMENTO E SERVIÇOS URBANOS

DIVISÃO DE ENGENHARIA E OBRAS

PARECER TÉCNICO

PREGÃO ELETRÔNICO Nº 046/2025

OBJETO: Registro de preços para aquisição de artefatos de concreto.

1. DA SOLICITAÇÃO

A Divisão de Licitações e Contratos (Divisão de Licitações) encaminhou à Secretaria de Obras, Planejamento e Serviços Urbanos (Secretaria de Obras) questionamento, por meio do Proc. Administrativo 9.202/2025, despacho 8:

Prezados,

Encaminho, para análise técnica desta Secretaria, os documentos relativos à qualificação técnica da empresa vencedora do item 1 da licitação, especificamente os documentos previstos nas cláusulas 7.1.4.3 e 7.1.4.4 do Edital. A análise se faz necessária para validação dos documentos apresentados, especialmente considerando aspectos técnicos cuja interpretação demanda avaliação especializada.

Em anexo:

- Proposta da empresa vencedora;*
- Licença de Operação;*
- Ensaio técnico de tubos de concreto.*

Considerações:

Durante a sessão do pregão, foi solicitada diligência à empresa, conforme transcrição abaixo:

“Não identifiquei o envio dos seguintes documentos solicitados no Edital: 7.1.4.3 — Deverá apresentar licença de operação devidamente válida ou declaração de isenção de licenciamento ambiental, conforme Consema 372/2018; e 7.1.4.4 — Para o item 01 deverá ser apresentado laudo técnico atendendo ao exigido pelo INMETRO, à NBR 8890/2018. Notei que há uma LO dentre os documentos enviados, na página 32 do arquivo enviado, no entanto apresenta outro número de Consema: CONSEMA nº 033, de 26/03/2003. Gostaria do envio da LO conforme Consema 372/2018 conforme solicitado no Edital, ou de esclarecimento se essa é equivalente. Notei também que há um ensaio dos tubos de concreto dentre os documentos enviados, localizado na página 22 do arquivo. Ele é referente à NBR 8890:2020. O Edital solicita que o laudo seja do INMETRO e que seja NBR 8890/2018, gostaria do envio deste documento conforme solicitado no Edital ou esclarecimento se os documentos enviados são equivalentes ao solicitado”.

Em resposta, a empresa informou o seguinte:

“A CONSEMA nº 033 é, na verdade, a Resolução CONSEMA nº 372/2018, que trata do licenciamento ambiental no Rio Grande do



MUNICÍPIO DE CAMPO BOM

ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL - BRASIL

SECRETARIA DE OBRAS, PLANEJAMENTO E SERVIÇOS URBANOS

DIVISÃO DE ENGENHARIA E OBRAS

Sul. Essa resolução define quais empreendimentos e atividades utilizadoras de recursos ambientais são passíveis de licenciamento, além de estabelecer a competência para o licenciamento (estadual ou municipal). O em questão do laudo, ele faz referência à norma ABNT NBR 8890:2020, pois é a versão atualizada da norma de 2018, estando em vigor a de 2020. Logo ambos os documentos estão válidos e dentro da legislação”.

Diante disso, solicitamos a análise técnica quanto à equivalência e adequação dos documentos às exigências do Edital, para fins de habilitação definitiva.

A administração da Secretaria de Obras respondeu, no despacho 9, que não se opõe aos documentos apresentados. A Divisão de Licitações, então, solicita, no despacho 10:

Solicito, portanto, a emissão de Parecer Técnico, elaborado e assinado por responsável competente, que confirme:

- A adequação dos documentos apresentados às exigências do Edital;*
- A aceitabilidade do produto ofertado conforme os critérios técnicos estabelecidos.*

A administração da Secretaria de Obras, por meio do despacho 11, encaminhou a demanda para a sua Divisão de Engenharia e Obras (Divisão de Engenharia).

2. DO EDITAL

A solicitante busca a validação ou não dos documentos apresentados pela licitante. A referência editalícia são suas cláusulas 7.1.4.3 e 7.1.4.4:

7.1.4.3. Deverá apresentar licença de operação devidamente válida ou declaração de isenção de licenciamento ambiental, conforme Consema 372/2018.

7.1.4.4. Para o item 01 deverá ser apresentado laudo técnico atendendo ao exigido pelo INMETRO, à NBR8890/2018.

3. DA COMPETÊNCIA

As cláusulas referenciais tratam de matéria ambiental (cláusula 7.1.4.3) e de matéria de ensaio de qualidade dos produtos (cláusula 7.1.4.4).

A Divisão de Engenharia tem competência para tratar a respeito do ensaio de qualidade do produto, todavia, não tem competência para tratar de matéria ambiental. Os assuntos ambientais devem ser tratados pela Secretaria Municipal de Meio Ambiente (SEMA).



MUNICÍPIO DE CAMPO BOM

ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL - BRASIL

SECRETARIA DE OBRAS, PLANEJAMENTO E SERVIÇOS URBANOS

DIVISÃO DE ENGENHARIA E OBRAS

4. DAS INFORMAÇÕES

1.1. Informações da solicitação

Relativo aos ensaios de qualidade do produto licitado, o pregoeiro solicitou à licitante:

[...] Notei também que há um ensaio dos tubos de concreto dentre os documentos enviados, localizado na página 22 do arquivo. Ele é referente à NBR 8890:2020. O Edital solicita que o laudo seja do INMETRO e que seja NBR 8890/2018, gostaria do envio deste documento conforme solicitado no Edital ou esclarecimento se os documentos enviados são equivalentes ao solicitado.

A licitante respondeu:

[...] O em questão do laudo, ele faz referência à norma ABNT NBR 8890:2020, pois é a versão atualizada da norma de 2018, estando em vigor a de 2020. [...]

1.2. Informações do edital

O Edital da licitação apresenta os seguintes descritivos para cada produto:

Item	Descrição	Und.
1	TUBO CONCRETO DIÂMETRO INTERNO 1500 MM, COMPRIMENTO ÚTIL DE 2 METROS, ENCAIXE DOTIPO PONTA E BOLSA (PB), JUNTA RÍGIDA (JR), CLASSE PA2 (COM ARMAÇÃO DE AÇO)	UN
2	BOCA DE LOBO MÁXIMA EFICIÊNCIA 15X30X100CM	UN
3	PÉ DE CONCRETO PARA BANCO	UN

Este documento trata apenas do item 1, “TUBO CONCRETO DIÂMETRO INTERNO 1500 MM, COMPRIMENTO ÚTIL DE 2 METROS, ENCAIXE DOTIPO PONTA E BOLSA (PB), JUNTA RÍGIDA (JR), CLASSE PA2 (COM ARMAÇÃO DE AÇO).”

1.3. Informações do INMETRO

A PORTARIA Nº 512, DE 7 DE NOVEMBRO DE 2023, do INMETRO, aprova a regulamentação técnica para tubos estruturados de polietileno e tubos de concreto destinados à condução de águas pluviais e esgoto. Em seu Artigo 4º, § 1º, diz que essa portaria é aplicada, dentre outros, aos “tubos de concreto destinados à condução de águas pluviais e esgoto, não pressurizados, com diâmetro nominal maior que 200 milímetros”.

A portaria ainda determina que:

Art. 6º O atendimento ao estabelecido nesta Regulamentação Técnica é de responsabilidade do fornecedor, independentemente dos mecanismos de controle realizados no produto.



MUNICÍPIO DE CAMPO BOM

ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL - BRASIL

SECRETARIA DE OBRAS, PLANEJAMENTO E SERVIÇOS URBANOS

DIVISÃO DE ENGENHARIA E OBRAS

Parágrafo único. A certificação realizada por organismo de certificação de produtos ou a realização de ensaios em laboratórios podem facilitar a prova de cumprimento dos requisitos previstos nesta Regulamentação Técnica.

Além disso:

Art. 7º Os tubos estruturados de polietileno e os tubos de concreto destinados à condução de águas pluviais e esgoto, objeto desta Regulamentação Técnica, estão sujeitos, em todo o território nacional, às ações de vigilância de mercado executadas pelo Inmetro e entidades de direito público a ele vinculadas por convênio de delegação.

[...]

Art. 9º O fornecedor, quando submetido a ações de vigilância de mercado, deverá prestar ao Inmetro, quando solicitado, as informações requeridas em um prazo máximo de 15 dias.

1.4. Informações da ABNT

A Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) tem por objetivo padronizar as técnicas de produção do Brasil e é responsável pelas Normas Brasileiras (NBRs).

Consultando a ABNT a respeito da NBR 8890/2018 obteve-se a seguinte informação: “A ABNT NBR 8890:2020 equivale ao conjunto ABNT NBR 8890:2018 e Emenda 1, de 19.03.2020, que cancela e substitui a ABNT NBR 8890:2018. Confirmada em 16.01.2025”.

Consulta realizada no dia 29/07/2025, às 10:09, no link: <https://www.abntcatalogo.com.br/pnm.aspx?Q=aFYzZfJc3RMOTBxUk5aZmxZbHJROUtXUG94NUliNGN0THVxVGhCSVpCUT0=>

1.5. Informações da ABNT NBR 8890:2020

A ABNT NBR 8890:2020, tem como título “Tubo de concreto de seção circular para água pluvial e esgoto sanitário - Requisitos e métodos de ensaios.” Seu escopo determina:

1 Escopo

Esta Norma especifica os requisitos para fabricação e aceitação de tubos de concreto de seção circular simples, armados, [...] destinados à condução de água pluvial, esgoto sanitário e efluente industrial.

Esta Norma estabelece ainda as características dos materiais, parâmetros de dosagem, características do acabamento, método de cura, dimensões e tolerâncias, tipos de junta, instruções para estocagem, identificação e manuseio do produto final, bem como os critérios para inspeção, ensaios e parâmetros para aceitação de lotes de fornecimento de tubos.

[...]



MUNICÍPIO DE CAMPO BOM

ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL - BRASIL

SECRETARIA DE OBRAS, PLANEJAMENTO E SERVIÇOS URBANOS

DIVISÃO DE ENGENHARIA E OBRAS

A norma possui sete anexos, sendo um deles determinando parâmetros mínimos, um com recomendações e cinco determinando como os ensaios devem ser realizados:

- 4.1. **Anexo A** (normativo) Dimensões e resistências dos tubos de concreto para água pluvial e esgoto sanitário.
- 4.2. **Anexo B** (normativo) Ensaio de compressão diametral de tubos de concreto simples, armados e armados com reforço secundário de fibras, para água pluvial e esgoto sanitário.
- 4.3. **Anexo C** (normativo) Ensaio de permeabilidade e estanqueidade da junta dos tubos de concreto destinados a esgoto sanitário e água pluvial, providos de junta elástica.
- 4.4. **Anexo D** (normativo) Ensaio de absorção de água
- 4.5. **Anexo E** (normativo) Ensaio de permeabilidade dos tubos de concreto para água pluvial providos de junta rígida.
- 4.6. **Anexo F** (normativo) Ensaio de compressão diametral de tubos de concreto, reforçado com fibras de aço, para água pluvial e esgoto sanitário.
- 4.7. **Anexo G** (informativo) Recomendações para aquisição, cura, armazenagem, manuseio, transporte e recebimento dos tubos de concreto.

5. DA ANÁLISE

O edital solicita que: “Para o item 01 deverá ser apresentado laudo técnico atendendo ao exigido pelo INMETRO, à NBR8890/2018.”

1.6. INMETRO

O primeiro ponto a ser analisado é quanto ao “laudo técnico atendendo ao exigido pelo INMETRO”.

Conforme item 1.3 deste documento o atendimento ao estabelecido na Regulamentação Técnica do INMETRO é de responsabilidade do fornecedor. O INMETRO deve submeter ações de vigilância de mercado aos fornecedores. A normativa determina que ensaios laboratoriais realizados pelo fornecedor podem “facilitar a prova de cumprimento dos requisitos previstos nesta Regulamentação Técnica”, mas não indica norma ou forma de realização desses ensaios.

Portanto, conforme normativa, o INMETRO não determina a elaboração de laudo, ficando o INMETRO responsável por realizar vigilância sobre os fornecedores.



MUNICÍPIO DE CAMPO BOM

ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL - BRASIL

SECRETARIA DE OBRAS, PLANEJAMENTO E SERVIÇOS URBANOS

DIVISÃO DE ENGENHARIA E OBRAS

1.7. Relatório apresentado

A ABNT determina a realização dos ensaios, dentre os quais devem ser realizados os seguintes:

ANEXO	DESCRIÇÃO	NECESSÁRIO?	REALIZADO?	APROVADO?
B	Ensaio de compressão diametral de tubos de concreto simples, armados e armados com reforço secundário de fibras, para água pluvial e esgoto sanitário.	SIM	SIM	NÃO*
C	Ensaio de permeabilidade e estanqueidade da junta dos tubos de concreto destinados a esgoto sanitário e água pluvial, providos de junta elástica.	NÃO	-	-
D	Ensaio de absorção de água	SIM	SIM	SIM
E	Ensaio de Permeabilidade dos tubos de concreto para água pluvial providos de junta rígida.	SIM	SIM	SIM
F	Ensaio de compressão diametral de tubos de concreto, reforçado com fibras de aço, para água pluvial e esgoto sanitário.	NÃO	-	-

No ensaio de compressão diametral a norma estabelece que a força mínima isenta de fissuras para o tubo destinado a água pluvial é de 90 kN/m.

O resultado apresentado pela licitante é de que a carga de trinca do seu tubo é de 97 kN/m.

A referida norma não aborda carga de trinca, apenas força mínima isenta de fissura e força mínima isenta de ruptura.

Não foi encontrado nessa e nas atuais normas a diferenciação entre trincas e fissuras, sendo muitas vezes nelas utilizadas como sinônimos. No entanto, no campo prático, herdado por normas antigas, entende-se que trincas são maiores que fissuras.



MUNICÍPIO DE CAMPO BOM

ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL - BRASIL

SECRETARIA DE OBRAS, PLANEJAMENTO E SERVIÇOS URBANOS

DIVISÃO DE ENGENHARIA E OBRAS

Portanto, de forma direta o relatório apresentado pela licitante não atende ao exigido na norma de tubos. Por outro lado, há possibilidade de interpretações. Sugere-se que a licitante esclareça, por meio de manifestação do laboratório que realizou os ensaios, sobre o porquê utilizou o termo “trinca” ao invés de utilizar o mesmo termo normativo (fissura). Pedese que seja apresentado novo relatório conforme nomenclaturas normativas para que não haja dúvidas sobre esse assunto.

Outro ponto de atenção é quanto a amostragem das peças para os ensaios. O Relatório de Ensaio informa que a amostragem foi realizada pelo cliente. Esse método de amostragem descredibiliza o resultado dos ensaios. A 8890 não especifica claramente que a amostra deve ser aleatória, todavia sabe-se que na engenharia é importante que as amostragens sejam sempre formadas pelo próprio laboratório e de forma aleatória, sem interferência do cliente.

6. DAS CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os assuntos ambientais devem ser tratados pela SEMA.

Sobre o relatório de ensaio apresentado pela licitante, embora o edital solicite que seja elaborado conforme a ABNT NBR 8890:2018, essa norma não está mais em vigor tendo sido substituída pela ABNT NBR 8890:2020. Então está correto que a licitante apresente o relatório conforme ABNT NBR 8890:2020.

Embora o relatório apresentado tenha sido elaborado conforme a norma correta, encontra-se com vícios:

- a) A forma que a amostragem foi realizada descredibiliza o relatório;
- b) A utilização de nomenclatura diversa da norma resulta em dúvidas quanto aos resultados.

7. DOS ENCAMINHAMENTOS

Encaminha-se este Parecer Técnico à Divisão de Licitações e Contratos por meio do Proc. Administrativo 9.202/2025.

Encaminha-se o protocolo à Secretaria Municipal do Meio Ambiente para tratar dos assuntos ambientais (cláusula 7.1.4.3 do contrato).



MUNICÍPIO DE CAMPO BOM

ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL - BRASIL

SECRETARIA DE OBRAS, PLANEJAMENTO E SERVIÇOS URBANOS

DIVISÃO DE ENGENHARIA E OBRAS

Campo Bom/RS, 30 de julho de 2025.

SAMUEL SOUZA DA SILVA

Engenheiro Civil

CREA RS 236671

Divisão de Engenharia e Obras

Secretaria Municipal de Obras, Planejamento e Serviços Urbanos

Prefeitura Municipal de Campo Bom / RS

PEDRO PAULO GOMES

Secretário Municipal de Obras, Planejamento e Serviços Urbanos.

GIOVANI BATISTA FELTES

Prefeito Municipal.