

Vitória, 28 de fevereiro de 2020
Carta Circular/CPL/007/2020

ATENÇÃO EMPRESAS LICITANTES

Atendendo aos pedidos de esclarecimentos formulados para os serviços objeto do referido **Edital de Licitação CESAN nº 023/2019**, informamos que a presente licitação está pautada na Lei Federal nº 13.303/2016, e no Regulamento de Licitações da **CESAN**. Seguem transcritas abaixo as perguntas formuladas com respectivas respostas após esclarecimentos da área técnica desta Cia, às quais deverão ser observadas por essas empresas na formulação de suas propostas:

PERGUNTA 01:

“Com relação ao convite acima referenciado, gostaríamos de solicitar os seguintes esclarecimentos:

1 – Entendemos que o item TERRAPLENAGEM deverão ser distribuídos em todos os subitens 4.1 a 4.18 da planilha do ANEXO IV - PLANILHA DE PREÇOS. Nosso entendimento está correto? Caso negativo como seremos remunerados pelos serviços de terraplenagem?”

RESPOSTA 01:

Os itens de terraplanagem e movimentação de terra estão inclusos nas fases citadas, bem como suas respectivas remunerações.

PERGUNTA 02:

“Não encontramos no ANEXO IV - PLANILHA DE PREÇOS nem nos CRITÉRIOS DE PAGAMENTO o item relativo a pavimentação. Como seremos remunerados por estes serviços?”

RESPOSTA 02:

As pavimentações estão contempladas no item 4.9 da planilha, bem como suas respectivas remunerações.

PERGUNTA 03:

“Não encontramos nos CRITÉRIOS DE PAGAMENTO do item URBANIZAÇÃO o item relativo ao plantio de grama, e forrações com brita. Como seremos remunerados por estes serviços?”

RESPOSTA 03:

Os serviços citados estão contemplados no item 4.9 da planilha, bem como suas respectivas remunerações. Visando melhor entendimento segue critério de medição da fase.

✓ Onde se lê:

4.9	URBANIZAÇÃO	1	UN	1,200%
4.9.1	Medir após conclusão do Serviços Técnicos e Preliminares e Movimento de terra			3%
4.9.2	Medir após conclusão das Formas e Armaduras			10%
4.9.3	Medir após conclusão das Concretagens e Enchimentos			6%
	Medir após o completo fornecimento de todos os Materiais e Equipamentos			
4.9.4	Eletromecânicos/ Hidráulicos, inclusive com apresentação das notas fiscais e aprovação da fiscalização			58%
4.9.5	Medir após o completo assentamento e instalação de todos Materiais e Equipamentos			23%
	Eletromecânicos/ Hidráulicos			

✓ **Leia-se:**

4.9 URBANIZAÇÃO	1	UN	1,200%
4.9.1 Medir após conclusão dos Serviços Técnicos e Preliminares e Movimento de terra			50%
4.9.2 Medir após conclusão das Pavimentações, Plantios, Sinalizações e Pinturas			50%

PERGUNTA 04:

“Entendemos que as estruturas de concreto deverão estar em conformidade com o memorial descritivo B-035-005-92-4-MC-0001. Nosso entendimento está correto? Caso afirmativo, como devemos agir com as seguintes dúvidas?”

PERGUNTA 04.1:

“Uso de tensões elevadas para fundações diretas neste solo.”

RESPOSTA 04.1:

Conforme apresentado na memória de cálculo, as tensões aplicadas no solo estão abaixo da capacidade de suporte do solo. Onde não era possível utilizar fundações diretas, como o tanque de aeração, foram utilizadas estacas hélice-contínua.

PERGUNTA 04.2:

“A maneira de calcular a tensão no solo das lajes de fundo está incorreta. O que está sendo calculada é a tensão média e a que interessa é a máxima e mínima.”

RESPOSTA 04.2:

Embora o cálculo final (resumo) utilize a tensão média aplicada no solo, a tabela apresenta a tensão máxima em cada nó da malha de elementos finitos. Nenhuma das tensões está acima da tensão admissível do solo.

PERGUNTA 04.3:

“Há confusões em dimensionamentos de armaduras, nas quais se confundem armadura dupla de flexão com a soma as armaduras nas duas faces.”

RESPOSTA 04.3:

Nas paredes e lajes de fundo foram utilizadas armaduras duplas. Lajes superiores ou de cobertura são armadura simples. Nos desenhos isto está claro.

PERGUNTA 04.4:

“Não recebemos desenhos do projeto estrutural e de repente neles as não conformidades acima podem ter sido sanadas.”

RESPOSTA 04.4:

Não se aplica, mas os desenhos esclareceram as dúvidas acima.

PERGUNTA 04.5:

“Concreto adotado na especificação é o FCK=30MPa, mas devido a agressividade do meio é recomendável que seja um concreto FCK=40Mpa, qual concreto deve ser utilizado?”

RESPOSTA 04.5:

A CESAN adotou como premissa o fck de 30 MPa, pois atende a agressividade ambiental. Deverá ser adotado o fck de 30 MPa conforme o projeto. Caso seja adotado o de 40 MPa, deverá ser discutido com a CESAN.

PERGUNTA 05:

“Entendemos que o escopo do projeto são as obras de primeira etapa e a reforma das unidades existentes (tanques de aeração 1 e 2 e sala da centrífuga). Nosso entendimento está correto? Caso afirmativo, a casa de sopradores indicado como segunda etapa está fora do escopo?”

RESPOSTA 05:

Não. O escopo são todas as etapas. A etapalização da obra se dá por se tratar de uma ETE existente que não poderá parar de operar, conforme Memorial B-035-005-92-0-MD-0001, item 6 - ETAPAS DE IMPLANTAÇÃO.

PERGUNTA 06:

“Encontramos nos projetos B-035-005-92-5-XX-0058.pdf e B-035-005-92-5-XX-0059.pdf diversas estruturas a serem demolidas. Entendemos que estas demolições não fazem parte do escopo. Nosso entendimento está correto?”

RESPOSTA 06:

Todas as demolições necessárias à execução das obras e serviços fazem parte do escopo.

PERGUNTA 07:

“Entendemos que os tanques de aeração a serem reformados não estarão em funcionamento quando das intervenções. Nosso entendimento está correto?”

RESPOSTA 07:

Conforme Memorial B-035-005-92-0-MD-0001, item 6 - ETAPAS DE IMPLANTAÇÃO, os tanques estarão paralisados.

PERGUNTA 08:

“Conforme nota 2 no desenho B-035-005-92-5-XX-0053.pdf “para tratamento primário ver des. B-035-005-92-5-XX-0001 ao 0009 e B-035-005-92-5-XX-0051.pdf. Não encontramos esta documentação nos arquivos fornecidos. Solicitamos o envio.”

RESPOSTA 08:

Conforme Carta Circular/CPL/002/2020, todos os projetos desenhos foram disponibilizados. Visando facilitar o acesso os projetos que se encontravam no link <https://drive.sistemas.cesan.com.br/index.php/s/4K5Byt2DAoMy7mF> previsto na Carta Circular CPL/002/2020 também estão disponíveis na relação de documentos da LCE 023/2019 junto aos documentos publicados na licitação com o nome “ANEXO VIII – PROJETOS E PRESCRIÇÕES TÉCNICAS”.

PERGUNTA 09:

“Conforme nota 3 no desenho B-035-005-92-5-XX-0053.pdf “para tanque de contato ver des. B-035-005-92-5-XX-0010 ao 0013.pdf. Não encontramos esta documentação nos arquivos fornecidos. Solicitamos o envio.”

RESPOSTA 09:

Conforme Carta Circular/CPL/002/2020, todos os projetos desenhos foram disponibilizados. Visando facilitar o acesso os projetos que se encontravam no link <https://drive.sistemas.cesan.com.br/index.php/s/4K5Byt2DAoMy7mF> previsto na Carta Circular CPL/002/2020 também estão disponíveis na relação de documentos da LCE 023/2019 junto aos

documentos publicados na licitação com o nome “ANEXO VIII – PROJETOS E PRESCRIÇÕES TÉCNICAS”.

PERGUNTA 10:

“Conforme nota 6 no desenho B-035-005-92-5-XX-0053.pdf “para casa do soprador digestor de lodo ver des. B-035-005-92-5-XX-0025, 0026 e 0069. Não encontramos o projeto B-035-005-92-5-XX-0069.pdf na documentação fornecida. Solicitamos o envio.”

RESPOSTA 10:

Conforme Carta Circular/CPL/002/2020, todos os projetos desenhos foram disponibilizados. Visando facilitar o acesso os projetos que se encontravam no link <https://drive.sistemas.cesan.com.br/index.php/s/4K5Byt2DAoMy7mF> previsto na Carta Circular CPL/002/2020 também estão disponíveis na relação de documentos da LCE 023/2019 junto aos documentos publicados na licitação com o nome “ANEXO VIII – PROJETOS E PRESCRIÇÕES TÉCNICAS”.

PERGUNTA 11:

“Conforme nota 9 no desenho B-035-005-92-5-XX-0053.pdf “para adensadores de lodo ver des. B-035-005-92-5-XX-0031 a 0036.pdf”. Não encontramos esta documentação nos arquivos fornecidos. Solicitamos o envio.”

RESPOSTA 11:

Conforme Carta Circular/CPL/002/2020, todos os projetos desenhos foram disponibilizados. Visando facilitar o acesso os projetos que se encontravam no link <https://drive.sistemas.cesan.com.br/index.php/s/4K5Byt2DAoMy7mF> previsto na Carta Circular CPL/002/2020 também estão disponíveis na relação de documentos da LCE 023/2019 junto aos documentos publicados na licitação com o nome “ANEXO VIII – PROJETOS E PRESCRIÇÕES TÉCNICAS”.

PERGUNTA 12:

“Conforme nota 10 no desenho B-035-005-92-5-XX-0053.pdf “para casa do soprador dos tanques de aeração ver des. B-035-005-92-5-XX-0037 e 0038.pdf”. Não encontramos esta documentação nos arquivos fornecidos. Solicitamos o envio.”

RESPOSTA 12:

Conforme Carta Circular/CPL/002/2020, todos os projetos desenhos foram disponibilizados. Visando facilitar o acesso os projetos que se encontravam no link <https://drive.sistemas.cesan.com.br/index.php/s/4K5Byt2DAoMy7mF> previsto na Carta Circular CPL/002/2020 também estão disponíveis na relação de documentos da LCE 023/2019 junto aos documentos publicados na licitação com o nome “ANEXO VIII – PROJETOS E PRESCRIÇÕES TÉCNICAS”.

PERGUNTA 13:

“Solicitamos a gentileza de fornecerem os projetos na extensão dwg, visto todo o levantamento de quantidades ser por conta da empresa licitante.”

RESPOSTA 13:

Os arquivos somente serão disponibilizados em extensão pdf.

PERGUNTA 14:

“No documento B-035-005-92-6-MD-0001, na página 30, é indicada a necessidade de fornecimento de instrumentação e automação, porém não encontramos fluxogramas, listas de instrumentos ou memorial descritivo com a arquitetura e filosofia de automação desejados. Estes documentos serão enviados?”

RESPOSTA 14:

Os projetos de automação serão elaborados pela contratada e remunerados na fase de “PROJETOS EXECUTIVOS E ESTUDOS COMPLEMENTARES” e conforme critério de medição. Na concepção do projeto proposto a CESAN previu a automação do tratamento secundário. Entretanto, tendo em vista a fração de inovação, Anexo IX, a automação deverá ser compatível com a proposta apresentada pela contratada.

Visando melhor entendimento segue critério de medição das fases.

✓ Onde se lê:

4.17 TANQUE DE CONTATO	1	UN	2,300%
Medir após o completo fornecimento de todos os Materiais e Equipamentos Elétricos/			
4.17.1 Automação e de SPDA da ETE, inclusive com apresentação das notas fiscais e aprovação da fiscalização			66%
Medir após o completo assentamento e instalação de os Materiais e Equipamentos Elétricos/			
4.17.2 Automação e de SPDA da ETE			22%
Medir após o completo fornecimento de todos os Materiais e Equipamentos Elétricos/			
4.17.3 Automação da EEEB, inclusive com apresentação das notas fiscais e aprovação da fiscalização			3%
Medir após o completo assentamento e instalação de os Materiais e Equipamentos Elétricos/			
4.17.4 Automação da EEEB			1%
Medir após o completo fornecimento de todos os Materiais e Equipamentos Elétricos/			
4.17.5 Automação do Tratamento Preliminar, inclusive com apresentação das notas fiscais e aprovação da fiscalização			6%
Medir após o completo assentamento e instalação de os Materiais e Equipamentos Elétricos/			
4.17.6 Automação do Tratamento Preliminar			2%

✓ Leia-se:

4.17 TANQUE DE CONTATO	1	UN	2,300%
4.17.1 Medir após conclusão do Serviços Técnicos e Preliminares e Movimento de terra			2%
4.17.2 Medir após conclusão das Formas e Armaduras			38%
4.17.3 Medir após conclusão das Concretagens e Enchimentos			10%
Medir após a conclusão dos tratamentos (fechamentos, piso, impermeabilização, pintura, guarda corpo, corrimão, etc)			8%
4.17.5 Medir após o completo fornecimento de todos os Materiais e Equipamentos Hidráulicos e Eletromecânicos, inclusive com apresentação das notas fiscais e aprovação da fiscalização			17%
4.17.6 Medir após o completo assentamento e instalação de todos Materiais e Equipamentos Eletromecânicos/ Hidráulicos			25%

✓ Onde se lê:

4.19 INSTALAÇÕES ELETROMECÂNICAS	1	UN	4,300%
Medir após o completo fornecimento de todos os Materiais e Equipamentos Elétricos,			
4.19.1 inclusive com apresentação das notas fiscais e aprovação da fiscalização da EEEB e Tratamento Primário			10%
Medir após o completo assentamento e instalação de todos Materiais e Equipamentos Elétricos da EEEB e Tratamento Primário			10%
Medir após o completo fornecimento dos demais Materiais e Equipamentos Elétricos, inclusive com apresentação das notas fiscais e aprovação da fiscalização de toda a ETE			35%
Medir após o completo assentamento e instalação dos demais Materiais e Equipamentos Elétricos de toda a ETE			35%
4.19.5 Medir após a completa execução dos demais serviços (caixas de passagem e envelopamentos)			10%

✓ **Leia-se:**

4.19	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS/ AUTOMAÇÃO/ SPDA	1	UN	4,300%
	Medir após o completo fornecimento de todos os Materiais e Equipamentos Elétricos/			
4.19.1	Automação/ SPDA da EEEB e do Tratamento Primário, inclusive com apresentação das notas fiscais e aprovação da fiscalização da EEEB e Tratamento Primário			10%
	Medir após o completo assentamento e instalação de todos Materiais e Equipamentos			
4.19.2	Elétricos/ Automação/ SPDA da EEEB e do Tratamento Primário			10%
	Medir após o completo fornecimento dos demais Materiais e Equipamentos Elétricos/			
4.19.3	Automação/ SPDA de toda a ETE, inclusive com apresentação das notas fiscais e aprovação da fiscalização			35%
	Medir após o completo assentamento e instalação dos demais Materiais e Equipamentos			
4.19.4	Elétricos/ Automação/ SPDA de toda a ETE			35%
	Medir após a completa execução dos demais serviços (caixas de passagem e envelopamentos, dentre outros)			
4.19.5				10%

PERGUNTA 15:

“Gostaria de solicitar esclarecimentos quanto ao item 12.2. QUALIFICAÇÃO TÉCNICA referente o processo supracitado.

Entende-se na solicitação de atestados no sub-item “F” a EXECUÇÃO DE PROJETOS OU EXECUÇÃO DE OBRA DE CONSTRUÇÃO DE ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO COM VAZÃO MAIOR OU IGUAL A 116 L/S?

Pois ambas as condições apresentadas, estão contempladas no escopo do edital. Leia-se também que não está definido quais as características de projeto ou obra que devem ser apresentados para atendimento as exigências deste certame.

As informações abaixo foram retiradas do edital

“f) O profissional responsável técnico pela execução das OBRAS E SERVIÇOS deverá possuir atestado(s) de responsabilidade técnica, fornecido(s) por pessoa(s) jurídica(s) de direito público ou privado e as respectivas Certidões de Acervo Técnico (CAT) emitidas pelo Conselho Regional de Engenharia e Agronomia (CREA), que comprovem a aptidão para desempenho de atividade pertinente a:

*** EXECUÇÃO DE ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO COM VAZÃO MAIOR OU IGUAL A 116L/S;”**

RESPOSTA 15:

Refere-se à execução da obra. Podendo ser de qualquer tipo tratamento de esgoto/ ETE.

OBSERVAÇÃO

Esclarecemos que para melhor entendimento foram alterados também os itens 4.13 e 5 do Anexo IV:

✓ **Onde se lê:**

4.13	DRENAGEM	1	UN	0,100%
4.13.1	Medir proporcional a unidade de metro efetivamente executada			1%
4.11.2	Medir após conclusão das Formas e Armaduras			35%
4.11.3	Medir após conclusão das Concretagens e Enchimentos			22%
	Medir após a conclusão dos tratamentos (fechamentos, piso, impermeabilização, pintura, guarda corpo, corrimão, etc)			
4.11.4	Medir após o completo fornecimento de todos os Materiais e Equipamentos			9%
	Eletromecânicos/ Hidráulicos, inclusive com apresentação das notas fiscais e aprovação da fiscalização			
4.11.5	Medir após o completo assentamento e instalação de todos Materiais e Equipamentos			20%
	Eletromecânicos/ Hidráulicos			
4.11.6				13%

✓ **Leia-se:**

4.13 DRENAGEM	1	UN	0,100%
4.13.1 Medir após a conclusão do fornecimento e assentamento de toda tubulação de drenagem			50%
4.13.2 Medir após conclusão dos fornecimentos e instalações / assentamentos de Caixas, Ralos, PV's, Sargetas, Tampões, dentre outros.			50%

✓ **Onde se lê:**

5 OPERAÇÃO ASSISTIDA	6	MÊS	0,600%
Medir após o completo fornecimento de todos os Materiais e Equipamentos Elétricos/			
5.1.1 Automação e de SPDA, inclusive com apresentação das notas fiscais e aprovação da fiscalização	1	MES	17%

✓ **Leia-se:**

5 OPERAÇÃO ASSISTIDA	6	MÊS	0,600%
5.1 Medir mensalmente percentual sobre valor total do item	1	MES	17%

Informamos também a possibilidade de se atender à exigência da alínea “f” do subitem 12.2 – Qualificação Técnica, do Anexo I – Termo de Referência por meio de mais de um profissional, ou seja, foi alterada a **Nota 1** no subitem 12.2.

✓ **Onde se lê:**

[...]

Notas:

1. As comprovações solicitadas acima poderão ser efetuadas por meio do somatório de atestados.

[...]

✓ **Leia-se:**

[...]

Notas:

1. As comprovações solicitadas acima poderão ser efetuadas por meio do somatório de atestados (qualitativamente). Podendo ser apresentados as Certidões de Acervo Técnico (CAT) e atestados de responsabilidade técnica de mais de 01 (um) profissional responsável técnico.

[...]

Permanecem inalteradas as demais condições do Edital.

Atenciosamente,

Leandro Rezende de Abreu
Presidente da CPL