



GOVERNO DO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
SECRETARIA DO MEIO AMBIENTE E INFRAESTRUTURA
COMPANHIA RIOGRANDENSE DE SANEAMENTO
DIRETORIA DA PRESIDÊNCIA
SUPERINTENDÊNCIA DE LICITAÇÕES E CONTRATOS – SULIC

PROCESSO: 21/0587-0002685-8

EDITAL DE PREGÃO ELETRÔNICO Nº. 0259/2021

OBJETO: SERVIÇOS PARA MANUTENÇÃO OPERACIONAL DE ETA'S E ETE'S – NOS MUNICÍPIOS ABRANGIDOS PELA SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL SINOS – SURSIN.

CRITÉRIO DE JULGAMENTO: MENOR PREÇO GLOBAL.

EXCLUSIVIDADE ME/EPP: não aplicável.

RECEBIMENTO DAS PROPOSTAS ATÉ: 27/01/2022 às 10h.

ABERTURA DAS PROPOSTAS A PARTIR DE: 27/01/2022 às 10h.

INÍCIO DA DISPUTA DE PREÇOS: 27/01/2022 às 14h. – Lote 01.

LOCAL DE ABERTURA: www.pregaobanrisul.com.br

CONDIÇÕES GERAIS DE LICITAÇÃO – ÍNDICE

ITEM ASSUNTO

1. DO OBJETO
2. DA DISPONIBILIZAÇÃO DO EDITAL
3. DA DATA E DO HORÁRIO DA LICITAÇÃO
4. DAS CONDIÇÕES PARA PARTICIPAÇÃO
5. DA PARTICIPAÇÃO DE MICROEMPRESAS E EMPRESAS DE PEQUENO PORTE
6. DO CREDENCIAMENTO
7. DAS INFORMAÇÕES, ESCLARECIMENTOS E IMPUGNAÇÕES
8. DA PROPOSTA
9. DA OPERACIONALIZAÇÃO DA SESSÃO ELETRÔNICA
10. DA REFERÊNCIA DE TEMPO
11. DA ABERTURA DA PROPOSTA E DA ETAPA COMPETITIVA
12. DA NEGOCIAÇÃO
13. DA ACEITABILIDADE E JULGAMENTO DAS PROPOSTAS
14. DA HABILITAÇÃO
15. DOS RECURSOS
16. DA ADJUDICAÇÃO, HOMOLOGAÇÃO OU REVOGAÇÃO DO PROCEDIMENTO
17. DAS PENALIDADES APLICÁVEIS ÀS LICITANTES
18. DAS DISPOSIÇÕES FINAIS

ANEXO I – FOLHA DE DADOS

ANEXO II – MINUTA DO TERMO DE CONTRATO

ANEXO III – MODELO DE DECLARAÇÃO DE QUE NÃO EMPREGA MENOR



GOVERNO DO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
SECRETARIA DO MEIO AMBIENTE E INFRAESTRUTURA
COMPANHIA RIOGRANDENSE DE SANEAMENTO
DIRETORIA DA PRESIDÊNCIA
SUPERINTENDÊNCIA DE LICITAÇÕES E CONTRATOS – SULIC

PROCESSO: 21/0587-0002685-8

PE Nº 0259/2021 - Fl. 2

ANEXO IV – MODELO DE DECLARAÇÃO DE CONHECIMENTO E VISTORIA TÉCNICA

ANEXO V – MODELO DE DECLARAÇÃO DE CAPACIDADE TÉCNICO-OPERACIONAL E INDICAÇÃO DE RESPONSÁVEL TÉCNICO

ANEXO VI – MODELO DE CARTA DE APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA DE PREÇOS

ANEXO VII – TERMO DE REFERÊNCIA

ANEXO VIII – DEMONSTRATIVO DA COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO (DCCU)

ANEXO IX – PLANILHA DE ORÇAMENTO BÁSICO (POB)

ANEXO X – DEMONSTRATIVO DE BENEFÍCIOS E DESPESAS INDIRETAS – BDI

ANEXO XI – DEMONSTRATIVO DOS ENCARGOS SOCIAIS

ANEXO XII – PLANILHA DE PREÇOS UNITÁRIOS – PPU

ANEXO XIII – CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO



CONDIÇÕES GERAIS DA LICITAÇÃO - CGL

A **COMPANHIA RIOGRANDENSE DE SANEAMENTO – CORSAN**, sociedade de economia mista, concessionária de serviços públicos de saneamento básico, com sede na cidade de Porto Alegre/RS, sita na Rua Caldas Júnior, 120, 18º andar – CEP 90010-260, através da **Superintendência de Licitações e Contratos – SULIC/CORSAN**, torna público que realizará a presente licitação, **na modalidade PREGÃO ELETRÔNICO, menor preço global** por meio da utilização de recursos de tecnologia da informação - INTERNET. A presente licitação reger-se-á pela Lei nº. 13.303, de 30 de junho de 2016, pela Lei nº. 12.846, de 1º de agosto de 2013, pela Lei Complementar Federal nº. 123, de 14 de dezembro de 2006, pela Lei Federal nº. 10.520, de 17 de julho de 2002, pela Lei Estadual nº. 13.191, de 30 de junho de 2009, Lei Estadual nº. 11.389, de 25 de novembro de 1999, Lei Estadual nº. 13.706, de 6 de abril de 2011, Lei Estadual nº. 15.228, de 25 de setembro de 2018, Decreto Estadual nº. 42.020, de 16 de dezembro de 2002, Decreto Estadual nº. 42.250, de 19 de maio de 2003, Decreto Estadual nº. 42.434, de 9 de setembro de 2003, Decreto Estadual nº. 48.160, de 14 de julho de 2011, e suas alterações posteriores, e pelas condições previstas neste edital e nos seus anexos.

1. DO OBJETO

1.1. O objeto da presente licitação visa à contratação de serviços de engenharia continuados, sem dedicação exclusiva de mão de obra, de **MANUTENÇÃO OPERACIONAL DE ETA'S E ETE'S – NOS MUNICÍPIOS ABRANGIDOS PELA SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL SINOS – SURSIN**, conforme descrição e condições expostas no **Anexo I – FOLHA DE DADOS** e no **TERMO DE REFERÊNCIA** em anexo a este edital, que fará parte do contrato como anexo.

2. DA DISPONIBILIZAÇÃO DO EDITAL

- 2.1. O edital e seus anexos poderão ser obtidos no site www.editais.corsan.com.br.
- 2.2. A licitação será realizada na forma eletrônica, por meio do site www.pregaoonlinebanrisul.com.br, mediante condições de segurança, criptografia e autenticação.
- 2.3. As cópias das plantas e projetos poderão ser obtidas através de solicitação feita à empresa indicada no **Anexo I – FOLHA DE DADOS**.

3. DA DATA E DO HORÁRIO DA LICITAÇÃO

- 3.1. Na data e horário designados no **Anexo I – FOLHA DE DADOS** será aberta sessão pública pelo pregoeiro.
- 3.2. Se na data indicada para a abertura da licitação não houver expediente na repartição, ficará esse ato transferido para o primeiro dia útil seguinte, observado o mesmo horário.

4. DAS CONDIÇÕES PARA PARTICIPAÇÃO

- 4.1. Poderá participar desta licitação, qualquer pessoa jurídica nacional legalmente estabelecida no País e que atenda às exigências estabelecidas neste edital e seus anexos.
- 4.2. Estará impedida de participar desta licitação e de ser contratada pela CORSAN a empresa:



PROCESSO: 21/0587-0002685-8

PE Nº 0259/2021 - Fl. 4

- a) cujo administrador ou sócio detentor de mais de 5% (cinco por cento) do capital social seja diretor ou empregado da CORSAN;
- b) suspensão pela CORSAN;
- c) declarada inidônea pela União, por Estado, pelo Distrito Federal ou pelo Estado do Rio Grande do Sul, enquanto perdurarem os efeitos da sanção;
- d) constituída por sócio de empresa que estiver suspensa, impedida ou declarada inidônea;
- e) cujo administrador seja sócio de empresa suspensa, impedida ou declarada inidônea;
- f) constituída por sócio que tenha sido sócio ou administrador de empresa suspensa, impedida ou declarada inidônea, no período dos fatos que deram ensejo à sanção;
- g) cujo administrador tenha sido sócio ou administrador de empresa suspensa, impedida ou declarada inidônea, no período dos fatos que deram ensejo à sanção;
- h) que tiver, nos seus quadros de diretoria, pessoa que participou, em razão de vínculo de mesma natureza, de empresa declarada inidônea;
- i) que não atenda as condições estabelecidas neste edital ou não possua os documentos nele exigidos;
- j) que estejam sob falência, concurso de credores, concordata ou insolvência, em processo de dissolução ou liquidação;
- k) que estejam em recuperação judicial ou extrajudicial sem plano de recuperação acolhido ou homologado, conforme o caso;
- l) cujo administrador, proprietário ou sócio com poder de direção seja familiar (cônjuge, companheiro(a) ou parente em linha reta ou colateral, por consanguinidade ou afinidade, até o terceiro grau, inclusive) de agente público, preste serviços ou desenvolva projeto no Órgão ou Entidade da Administração Pública Estadual em que este exerça cargo em comissão ou função de confiança por meio de: contrato de serviço terceirizado; contratos pertinentes a obras, serviços e à aquisição de bens; ou convênios e os instrumentos equivalentes, atendendo ao disposto no art. 8º do Decreto estadual nº 48.705/11;
- m) não enquadradas como Microempresa ou Empresa de Pequeno Porte, se assim dispuser o **Anexo I – FOLHA DE DADOS** (caso se trate de licitação exclusiva para micro ou pequenas empresas, na forma do art. 48, inciso I, da Lei Complementar nº. 123/2006 (modificada pela Lei Complementar nº. 147/2014), do art. 7º da Lei Estadual nº. 13.706/2011 e do art. 11 do Decreto Estadual nº. 48.160/2011;
- n) cooperativas de trabalho, considerando a vedação contida no art. 5º da Lei Federal nº. 12.690/2012, salvo se legalmente viável e, nestes termos, autorizado no **Anexo I – FOLHA DE DADOS**, desde que apresentem modelo de gestão operacional adequado ao objeto desta licitação, com compartilhamento ou rodízio das atividades de coordenação e supervisão da execução dos serviços, e desde que executados obrigatoriamente pelos cooperados, vedando-se qualquer intermediação ou subcontratação.
- o) que tiver sofrido qualquer sanção administrativa ou judicial que a impeça de licitar e contratar com a CORSAN.



PROCESSO: 21/0587-0002685-8

PE Nº 0259/2021 - Fl. 5

4.3. Aplica-se a vedação do **subitem 4.2** também:

- a) à contratação do próprio empregado ou dirigente, como pessoa física, bem como à participação dele em procedimentos licitatórios, na condição de licitante;
- b) a quem tenha relação de parentesco, até o terceiro grau civil, com: dirigente da CORSAN; empregado da CORSAN cujas atribuições envolvam a atuação na área responsável pela licitação ou contratação; autoridade do Estado do Rio Grande do Sul;
- c) cujo proprietário, mesmo na condição de sócio, tenha terminado seu prazo de gestão ou rompido seu vínculo com a CORSAN há menos de 6 (seis) meses.

4.4. Em se tratando de licitação para obras e/ou serviços de engenharia, é vedada, também, a participação direta ou indireta:

- a) de pessoa física ou jurídica que tenha elaborado o termo de referência da licitação;
- b) de pessoa jurídica que participar de consórcio responsável pela elaboração do termo de referência da licitação;
- c) de pessoa jurídica da qual o autor do termo de referência da licitação seja administrador, controlador, gerente, responsável técnico, subcontratado ou sócio, neste último caso quando a participação superar 5% (cinco por cento) do capital votante.

4.4.1. É permitida a participação das pessoas jurídicas e da pessoa física de que tratam as alíneas “b” e “c” do **subitem 4.4** acima em licitação ou em execução de contrato, como consultor ou técnico, nas funções de fiscalização, supervisão ou gerenciamento, exclusivamente a serviço da CORSAN.

4.4.2. Para fins do disposto no **subitem 4.4** acima, considera-se participação indireta a existência de vínculos de natureza técnica, comercial, econômica, financeira ou trabalhista entre o autor do termo de referência, pessoa física ou jurídica, e o licitante ou responsável pelos serviços, fornecimentos e obras, incluindo-se os fornecimentos de bens e serviços a estes necessários.

4.4.3. O disposto no **subitem 4.4.2** acima se aplica a empregados incumbidos de levar a efeito atos e procedimentos realizados pela CORSAN no curso da licitação.

4.5. Respeitadas as condições normativas próprias e as constantes deste edital, poderão participar desta licitação empresas reunidas em consórcio, desde que previsto no **Anexo I – Folha de Dados**.

4.6. Será permitida a subcontratação apenas se prevista no **Anexo I – FOLHA DE DADOS** e na forma disposta no referido anexo e no **TERMO DE REFERÊNCIA** anexo a este edital.

4.7. Caso constatada alguma das situações referidas acima, ainda que *a posteriori*, a licitante será excluída da licitação.

4.8. É permitida a participação de empresas estrangeiras desde que apresente Decreto de Autorização para funcionamento no país, e ato de registro ou autorização para funcionamento expedida pelo órgão competente, quando a atividade assim o exigir e, ainda, atenda as exigências de habilitação mediante documentos equivalentes, autenticados pelos respectivos consulados e traduzidos por tradutor juramentado, devendo ter representação legal no Brasil com poderes expressos para receber citação e responder administrativa ou judicialmente.

4.9. A participação na presente licitação implica a aceitação plena e irrevogável de todos os termos, cláusulas e condições constantes deste Edital, bem como a observância dos preceitos legais e



regulamentares em vigor e a responsabilidade pela fidelidade e legitimidade das informações e dos documentos apresentados em qualquer fase do procedimento.

4.10. Nenhuma licitante poderá participar desta licitação com mais de uma PROPOSTA DE PREÇOS.

5. DA PARTICIPAÇÃO DE MICROEMPRESAS E EMPRESAS DE PEQUENO PORTE

5.1. As licitantes que declararem, eletronicamente, em campo próprio, quando do envio da proposta inicial, o enquadramento social de que trata este subitem, devidamente comprovado conforme estabelece o presente Edital, terão tratamento diferenciado e favorecido nos termos da Lei Complementar Federal nº. 123/2006.

5.2. A ausência dessa declaração, no momento do envio da proposta, significará a desistência da microempresa ou empresa de pequeno porte de utilizar-se das prerrogativas a elas concedidas pela Lei Complementar Federal nº. 123/2006.

5.3. Consideram-se empatadas as propostas apresentadas pelas microempresas ou empresas de pequeno porte que estiverem no limite de até 5% (cinco por cento) superiores à proposta melhor classificada, desde que esta não seja de microempresas ou de empresas de pequeno porte.

5.4. Ocorrendo o empate, nos termos da Lei Complementar Federal nº. 123/2006, a microempresa ou empresa de pequeno porte melhor classificada poderá apresentar proposta inferior à proposta de menor preço apurada no certame, no prazo máximo de 5 (cinco) minutos após o encerramento dos lances, sob pena de preclusão.

5.5. No caso de não adjudicação à microempresa ou empresa de pequeno porte serão convocadas as empresas remanescentes, de mesmo enquadramento social, na ordem classificatória, para o exercício de mesmo direito, que se encontrem na situação de empate.

5.5.1. Na hipótese de não haver mais empresas de mesmo enquadramento social, o objeto da licitação será adjudicado para a empresa originalmente vencedora.

5.6. As microempresas ou empresas de pequeno porte deverão apresentar os documentos de habilitação, mesmo que estes apresentem alguma restrição relativa à regularidade fiscal e trabalhista, sob pena de inabilitação.

5.7. A microempresa ou empresa de pequeno porte que apresentar documentos com restrições quanto à regularidade fiscal e trabalhista tem assegurado o prazo de 5 (cinco) dias úteis, a partir da declaração de vencedor da licitação, prorrogável por igual período, a critério da CORSAN, para apresentar as respectivas certidões de regularidade.

5.8. A não regularização da documentação implicará decadência do direito à contratação, sem prejuízo da aplicação das sanções previstas neste edital, podendo a CORSAN retomar a licitação com a convocação da segunda classificada, e assim sucessivamente, para apresentação da PROPOSTA DE PREÇOS FINAL e demais atos subsequentes.



6. DO CREDENCIAMENTO

6.1. O credenciamento das licitantes dar-se-á pelas atribuições de chave de identificação e de senha pessoal e intransferível para acesso ao sistema obtido junto à Seção de Cadastro da Central de Licitações do Estado - CELIC.

6.2. O credenciamento e a sua manutenção no respectivo cadastro dependerão de registro cadastral na CELIC.

6.3. O credenciamento junto ao provedor do sistema implica na responsabilidade legal da licitante ou de seu representante legal e na presunção de sua capacidade técnica para realização das transações inerentes ao Pregão Eletrônico;

6.4. O uso da senha de acesso pela licitante é de sua responsabilidade exclusiva, incluindo qualquer transação efetuada diretamente ou por seu representante, não cabendo à CORSAN, PROCERGS ou a CELIC, responsabilidade por eventuais danos decorrentes do uso indevido da senha, ainda que por terceiros.

6.5. A perda da senha ou quebra do sigilo deverão ser comunicadas imediatamente à Seção de Cadastro da CELIC, para imediato bloqueio de acesso.

6.6. No caso de perda da senha, poderá ser solicitada nova senha na Seção de Cadastro até às 17 horas do último dia útil anterior a data de abertura da sessão do Pregão.

7. DAS INFORMAÇÕES, ESCLARECIMENTOS E IMPUGNAÇÕES

7.1. Os esclarecimentos quanto ao edital poderão ser solicitados ao Departamento de Licitações - DELIC/SULIC em até 3 (três) dias úteis anteriores à data fixada para a abertura da licitação, sem contar esta, exclusivamente pelo e-mail delic@corsan.com.br.

7.1.1. Os questionamentos recebidos e as respectivas respostas, encontrar-se-ão à disposição dos licitantes interessados no site www.pregaoonlinebanrisul.com.br.

7.2. A impugnação ao edital e aos seus anexos deverá ser feita por escrito, dirigida ao pregoeiro, e protocolada no Departamento de Licitações – DELIC/SULIC/CORSAN, sito na Rua Caldas Junior nº. 120, 18º andar, Centro Histórico, em Porto Alegre/RS, CEP 90010-260, em horário comercial e em dias úteis.

7.2.1. Decairá do direito de impugnação ao edital a licitante que não se manifestar em até 2 (dois) dias úteis antes da data fixada para a abertura da licitação, sem contar esta, apontando as falhas ou irregularidades que o viciaram, hipótese em que tal comunicação não terá efeito de recurso.

7.2.2. A licitante que apresentar impugnação deverá encaminhar suas razões fundamentadas, que será respondida e submetida à aprovação da autoridade competente.

7.2.3. A impugnação feita tempestivamente não impedirá a licitante de participar do processo licitatório até o trânsito em julgado da decisão a ela pertinente.

7.2.4. Acolhida a impugnação da licitante contra o instrumento convocatório, será definida e publicada nova data para realização do certame.

7.2.5. A licitante que não apresentar impugnação tempestivamente, aceita plena e irrevogavelmente todos os termos, cláusulas e condições constantes do edital e de seus anexos e,



PROCESSO: 21/0587-0002685-8

PE Nº 0259/2021 - Fl. 8

vindo a ser a vencedora do certame, assumirá responsabilidade de executar todo o objeto nos termos do instrumento convocatório.

7.2.6. A impugnação poderá ser protocolada via e-mail (delic@corsan.com.br), desde que, sob pena de não recebimento, seja assinada digitalmente mediante uso de certificação digital padrão ICP-Brasil (Infraestrutura de Chaves Públicas Brasileira).

8. DA PROPOSTA

8.1. As licitantes deverão encaminhar proposta inicial até a data e hora marcadas para a abertura da sessão, exclusivamente no sistema eletrônico do site www.pregaoonlinebanrisul.com.br, quando se encerrará a fase de recebimento de propostas.

8.2. As propostas deverão ter prazo de validade não inferior a 60 (sessenta) dias a contar da data da abertura da licitação, considerando-se tal prazo caso não conste outro maior na proposta.

8.3. As licitantes deverão consignar o valor da proposta ou do percentual de desconto, conforme o critério de julgamento, já consideradas inclusas todas as despesas ordinárias diretas e indiretas decorrentes da execução do objeto, inclusive tributos e/ou impostos, encargos sociais, trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais incidentes, taxa de administração, frete, seguro e outros necessários ao cumprimento integral do objeto da contratação.

8.4. Em razão do disposto na Instrução Normativa nº 39 de 05/08/2015 da Receita Estadual, a Companhia Riograndense de Saneamento - CORSAN adverte que se enquadra como não contribuinte do ICMS. Por assim ser, as empresas licitantes devem atentar para o disposto no art. 155, §2º, incisos VII, VIII, alíneas “a” e “b” da Constituição da República Federativa do Brasil, atentando-se para tal situação para fins de ofertar propostas e/ou lances, bem como para a emissão de notas fiscais por ocasião da execução do contrato.

8.4.1. A CORSAN não efetuará o pagamento de qualquer valor referente à diferença entre as alíquotas interna e interestaduais que não estejam incluídas nos lances ofertados pelas licitantes.

8.5. No momento do envio da proposta, a licitante deverá prestar, por meio do sistema eletrônico, as seguintes declarações:

8.5.1. Na declaração de porte, a empresa deverá selecionar o campo do seu enquadramento, restando as opções de: se está enquadrada como ME ou EPP sob as penas da lei ou que não está enquadrada como ME ou EPP sob as penas da lei.

8.5.2. Na declaração de conhecimento sobre as especificações do edital, a empresa deverá selecionar o campo que tem pleno conhecimento e atende a todas as exigências de habilitação e especificações técnicas previstas no Edital.

8.6. Nos casos de emissão de declaração falsa, a licitante estará sujeita à tipificação no crime de falsidade ideológica, previsto no art. 299 do Código Penal Brasileiro, nos crimes previstos nos arts. 90 e 93 da Lei Federal nº. 8.666/1993, e no art. 5º da Lei federal 12.846/2013, sem prejuízo da aplicação das sanções administrativas previstas no presente Edital.

8.7. Até a abertura da sessão, a licitante poderá retirar ou substituir a proposta anteriormente apresentada.



PROCESSO: 21/0587-0002685-8

PE Nº 0259/2021 - FL. 9

- 8.8. Após a abertura da sessão, não cabe desistência da proposta, salvo por motivo resultante de fato superveniente e aceito pelo pregoeiro.
- 8.9. Serão desclassificadas as propostas que não atenderem às exigências do presente Edital, que forem omissas ou apresentarem irregularidades insanáveis.
- 8.10. O preço ou percentual de desconto proposto será de exclusiva responsabilidade da licitante, não lhe assistindo o direito de pleitear qualquer alteração sob a alegação de erro, omissão ou qualquer outro pretexto.
- 8.11. A omissão de qualquer despesa necessária ao perfeito cumprimento do objeto deste certame será interpretada como não existente ou já incluída no preço, não podendo a licitante pleitear acréscimo após a abertura da sessão pública.
- 8.12. É de inteira responsabilidade da licitante obter dos órgãos competentes informações sobre a incidência ou não de tributos de qualquer natureza relativos ao objeto desta licitação, nos mercados interno e/ou externo, não se admitindo alegação de desconhecimento de incidência tributária, ou outras correlatas.
- 8.13. As propostas ficarão disponíveis no sistema eletrônico.

9. DA OPERACIONALIZAÇÃO DA SESSÃO ELETRÔNICA

- 9.1. Os trabalhos serão conduzidos pelo pregoeiro, mediante a inserção e monitoramento de dados gerados ou transferidos no site www.pregaoonlinebanrisul.com.br.
- 9.2. A participação no certame dar-se-á por meio da digitação da senha pessoal e intransferível da licitante credenciada e subsequente encaminhamento da proposta, exclusivamente por meio do sistema eletrônico, observados data e horário estabelecidos neste Edital.
- 9.3. O encaminhamento da proposta pressupõe o pleno conhecimento e atendimento das exigências de habilitação previstas neste Edital.
- 9.4. Caberá à licitante acompanhar as operações no sistema eletrônico durante a sessão pública da licitação, ficando responsável pelo ônus decorrente da perda de negócios diante da inobservância de qualquer mensagem emitida pelo sistema ou de sua desconexão.
- 9.5. Se ocorrer a desconexão do pregoeiro durante a etapa de lances, e o sistema eletrônico permanecer acessível às licitantes, os lances continuarão sendo recebidos, sem prejuízo dos atos realizados.
- 9.5.1. Quando a desconexão persistir por tempo superior a 10 (dez) minutos, a sessão pública da licitação será suspensa e terá reinício, com o aproveitamento dos atos anteriormente praticados, somente após comunicação expressa do pregoeiro aos participantes.
- 9.6. No caso de desconexão da licitante, o mesmo deverá de imediato, sob sua inteira responsabilidade, providenciar sua conexão ao sistema.



10. DA REFERÊNCIA DE TEMPO

10.1. Todas as referências de tempo citadas no aviso da licitação, neste Edital, e durante a sessão pública, observarão obrigatoriamente o horário de Brasília/DF e serão registradas no sistema eletrônico e na documentação relativa ao certame.

11. DA ABERTURA DA PROPOSTA E DA ETAPA COMPETITIVA

11.1. A abertura da sessão pública ocorrerá na data e na hora indicadas no **Anexo I – FOLHA DE DADOS (CGL 3.1)**.

11.2. Durante a sessão pública, a comunicação entre o pregoeiro e as licitantes ocorrerá exclusivamente pelo sistema eletrônico.

11.3. O pregoeiro verificará as propostas apresentadas e desclassificará, motivadamente, aquelas que não estejam em conformidade com os requisitos estabelecidos neste Edital.

11.4. A desclassificação da proposta será sempre fundamentada e registrada no sistema, com acompanhamento em tempo real pelas licitantes, anexando-se cópia das propostas desclassificadas aos autos do processo licitatório.

11.5. O sistema ordenará, automaticamente, as propostas classificadas pelo pregoeiro.

11.6. Somente as licitantes com propostas classificadas participarão da fase de lances.

11.7. As licitantes classificadas poderão encaminhar lances sucessivos, exclusivamente por meio do sistema eletrônico, sendo imediatamente informados do horário e do valor ou percentual de desconto, conforme o critério de julgamento, consignados no registro de cada lance.

11.8. As licitantes somente poderão oferecer lances mais vantajosos do que o último por elas ofertado e registrado pelo sistema eletrônico.

11.8.1. No caso de dois ou mais lances iguais, prevalecerá aquele que for recebido e registrado primeiro.

11.9. Durante o transcurso da sessão, as licitantes terão informações, em tempo real, do valor ou percentual de desconto do melhor lance registrado, mantendo-se em sigilo a identificação da ofertante.

11.10. Será permitida às licitantes a apresentação de lances intermediários durante a disputa.

11.11. A apresentação de lances respeitará o intervalo mínimo de diferença estabelecido no **Anexo I – FOLHA DE DADOS**.

11.12. Não poderá haver desistência dos lances ofertados após a abertura da sessão, sujeitando-se as licitantes desistentes às sanções previstas neste Edital.

11.13. Caso a licitante não apresente lances, concorrerá com o valor ou percentual de desconto, conforme o critério de julgamento adotado, de sua proposta.

11.14. Durante a fase de lances, o pregoeiro poderá excluir, justificadamente, lance cujo valor ou percentual de desconto, dependendo do critério de julgamento adotado, seja manifestamente inexecutável.



PROCESSO: 21/0587-0002685-8

PE Nº 0259/2021 - Fl. 11

11.15. O sistema eletrônico encaminhará aviso de fechamento iminente dos lances, após o que transcorrerá período de tempo de até trinta minutos, aleatoriamente determinado também pelo sistema eletrônico, findo o qual será automaticamente encerrada a recepção de lances.

11.16. Definida a proposta vencedora, para fins de empate ficto, aplica-se o disposto no **item 5**, se for o caso.

12. DA NEGOCIAÇÃO

12.1. Após o encerramento da etapa de lances e da aplicação do empate ficto, se for o caso, o pregoeiro poderá encaminhar, pelo sistema eletrônico, contraproposta à licitante que tenha apresentado lance mais vantajoso, visando a que seja obtida melhor proposta, observado o critério de julgamento estabelecido, não se admitindo negociar condições diferentes daquelas previstas no Edital.

12.2. A negociação será realizada por meio do sistema, podendo ser acompanhada pelas demais licitantes.

13. DA ACEITABILIDADE E JULGAMENTO DAS PROPOSTAS

13.1. A licitante classificada provisoriamente em primeiro lugar, deverá encaminhar via sistema, no campo próprio para julgamento de propostas, a Carta de Apresentação da Proposta de Preços e seus anexos, na forma descrita no subitem 13.2, adequada ao valor ou percentual de desconto proposto, que farão parte do contrato como anexo, no prazo de 03 (três) horas, contados do encerramento do último lote da sessão pública virtual.

13.1.1. O Pregoeiro verificará os documentos eletrônicos apresentados e, existindo a necessidade de conferência da autenticidade, poderá solicitar, através de diligência, a apresentação de documentos originais, por qualquer processo de cópia autenticada por cartório competente ou pelo próprio Pregoeiro encarregado da licitação (mediante a apresentação dos originais), concedendo à licitante o prazo de **03 dias úteis** para apresentação dos respectivos documentos, que poderão ser entregues pessoalmente na Superintendência de Licitações e Contratos – SULIC da CORSAN ou enviados por transporte contratado

13.1.1.1 Endereço para entrega dos documentos na forma presencial:

CORSAN – Companhia Riograndense de Saneamento
A/C DELIC – Departamento de Licitações
Pregão Eletrônico nº ____/202__
Rua Caldas Júnior 120, 18º andar
Centro Histórico - CEP 90010-260
Porto Alegre / RS

13.1.1.2 Endereço para envio dos documentos na forma de transporte contratado:

CORSAN – Companhia Riograndense de Saneamento
A/C DELIC – Departamento de Licitações
Pregão Eletrônico nº ____/202__
Rua Sete de Setembro, 641, 6º andar



**Centro Histórico – CEP 90010-190
Porto Alegre / RS**

- 13.1.1.3 A documentação encaminhada, tanto por transporte contratado ou apresentado na forma presencial, deverá ser protocolada na CORSAN até o final do prazo de 3 (três) dias úteis, se realizada a diligência prevista no item 13.1.1.
- 13.1.1.4 Os prazos previstos nos subitens 13.1 e 13.1.1 poderão ser prorrogados uma única vez, pelo mesmo período, desde que a licitante solicite através de e-mail indicado no subitem 7.1 e justifique antes do encerramento dos respectivos prazos, cabendo ao pregoeiro analisar e julgar o pedido.

13.2 A CARTA DE APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA DE PREÇOS observará os seguintes requisitos:

13.2.1 Apresentação em papel timbrado, datilografada, assinada de forma digital mediante uso de certificação digital padrão ICP-Brasil (Infraestrutura de Chaves Públicas Brasileira) pelo representante legal da licitante, sem rasuras, ressalvas ou entrelinhas, redigida em língua portuguesa, identificando o lote ou item a que a proponente está concorrendo;

13.2.2 Descrição detalhada do objeto da licitação com a indicação do processo licitatório a que se refere;

13.2.3 Indicar a Razão Social completa da empresa, endereço completo, número de sua inscrição no CNPJ, telefone/fax/e-mail, nome, cargo e CPF da pessoa responsável pela assinatura do contrato;

13.2.4 Indicação do valor total em Real ou o percentual de desconto ofertado sobre o preço total de referência da CORSAN, conforme o critério de julgamento da licitação, em algarismos arábicos e por extenso, por itens ou lotes, se for o caso, devendo o preço observar os requisitos do **item 8** deste edital;

13.2.5 Caso o objeto da licitação contemple o fornecimento de bens, devem ser indicadas as características técnicas do produto ofertado, tais como a sua marca, modelo e o prazo de garantia e de assistência técnica para os produtos ofertados (que não poderá ser inferior ao estabelecido na **MINUTA DO TERMO DE CONTRATO** e no **TERMO DE REFERÊNCIA**, anexos a este edital), obedecendo às demais condições porventura estabelecidas neste edital;

13.2.6 Deve considerar a prestação dos serviços nos locais indicados neste edital e em seus anexos - **Anexo I – FOLHA DE DADOS**;

13.2.7 As propostas deverão ter prazo de validade não inferior a 60 (sessenta) dias a contar da data da entrega da Carta de Apresentação das Propostas através do sistema eletrônico, considerando-se o prazo de validade de 60 (sessenta) dias caso não conste outro maior no documento.

13.2.8 Deverá constar como anexo à Carta de Apresentação da Proposta de Preços:

13.2.8.1 **PLANILHA DE ORÇAMENTO BÁSICO - POB** (conforme o modelo anexo a este edital), devidamente preenchida com preços expressos em moeda corrente nacional com duas casas decimais após a vírgula, respeitando os valores máximos constantes no **DEMONSTRATIVO DA COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO** (anexo a este edital);



13.2.8.1.1 Caso o critério de julgamento seja o de maior desconto, o percentual de desconto apresentado pela licitante deverá incidir linearmente sobre os preços de todos os itens do **DEMONSTRATIVO DA COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO - DCCU** (anexo a este edital);

13.2.8.1.2 Caso a **PLANILHA DE ORÇAMENTO BÁSICO – POB** apresente preços unitários superiores aos valores máximos constantes no **DEMONSTRATIVO DA COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO - DCCU**, a licitante poderá apresentar planilha corrigida com valores reduzidos para os itens referidos, no prazo estabelecido pelo Pregoeiro, desde que não se trate de licitação cujo critério de julgamento seja o menor preço unitário.

13.2.8.2 A composição analítica dos **BENEFÍCIOS E DESPESAS INDIRETAS – BDI** e dos **ENCARGOS SOCIAIS – ES**, detalhando todos os seus componentes, em valores nominais como também sob a forma percentual, seguindo a mesma estrutura das planilhas anexadas, devidamente assinadas ao final pelo representante legal da licitante;

13.2.8.2.1 Os custos relativos a administração local, mobilização e desmobilização e instalação de canteiro e acampamento, bem como quaisquer outros itens que possam ser apropriados como custo direto dos serviços, não poderão ser incluídos na composição do BDI, devendo ser cotados na planilha orçamentária;

13.2.8.2.2 As alíquotas de tributos cotadas pela licitante não podem ser superiores aos limites estabelecidos na legislação tributária;

13.2.8.2.3 Os tributos considerados de natureza direta e personalística, como o Imposto de Renda de Pessoa Jurídica - IRPJ e a Contribuição Sobre o Lucro Líquido - CSLL, não deverão ser incluídos no BDI;

13.2.8.2.4 As empresas licitantes optantes pelo Simples Nacional deverão apresentar os percentuais de ISS, PIS e COFINS, discriminados na composição do BDI, compatíveis às alíquotas a que estão obrigadas a recolher, conforme previsão contida no Anexo IV da Lei Complementar 123/2006;

13.2.8.2.5 A composição de encargos sociais das empresas optantes pelo Simples Nacional não poderá incluir os gastos relativos às contribuições que estão dispensadas de recolhimento (SESI, SENAI, SEBRAE etc.), conforme dispõe o art. 13, § 3º, da referida Lei Complementar;

13.2.8.2.6 Os percentuais de BDI e de ES somente poderão ser superiores aos limites indicados no projeto básico e nas planilhas anexadas, se houver ampla justificativa devidamente comprovada pela licitante;

13.2.8.2.7 As licitantes poderão optar pela mão de obra onerada ou desonerada;

13.2.8.2.8 No valor orçado pela CORSAN foram consideradas as taxas de BDI e de ES referidos nos anexos deste edital.

13.2.8.3 Demais documentos porventura exigidos no **Anexo I – FOLHA DE DADOS**.

13.2.8.4 **Cronograma físico-financeiro** (periodicidade de 30 dias), contendo as etapas de execução e as respectivas parcelas de pagamento, bem definidas, compatível com o cronograma constante do **TERMO DE REFERÊNCIA** em anexo, ajustado à proposta apresentada, assinado pelo representante legal da licitante.



PROCESSO: 21/0587-0002685-8

PE Nº 0259/2021 - Fl. 14

13.3 Caso a compatibilidade com as especificações demandadas, sobretudo quanto a padrões de qualidade e desempenho, não possa ser aferida pelos meios previstos nos subitens acima, o Pregoeiro poderá exigir que a licitante classificada em primeiro lugar apresente amostra, sob pena de não aceitação da proposta, na forma disposta no **Anexo I – FOLHA DE DADOS**.

13.4 A licitante que abandonar o certame, deixando de enviar a documentação solicitada, será desclassificada e estará sujeita às sanções previstas neste Edital.

13.5 O pregoeiro poderá solicitar parecer de técnicos pertencentes ao quadro de pessoal do órgão ou entidade contratante ou de terceiros, para orientar sua decisão.

13.6 Não se considerará qualquer oferta de vantagem não prevista neste Edital, inclusive financiamentos subsidiados ou a fundo perdido.

13.7 Não se admitirá proposta que apresente valores simbólicos, irrisórios, de valor zero ou sem valor correspondente, incompatíveis com os preços de mercado, exceto quando a licitante renunciar expressamente à parcela ou à totalidade de remuneração.

13.8 Na verificação da conformidade da melhor proposta apresentada com os requisitos deste Edital, será desclassificada aquela que:

13.8.1 não atenda às exigências do ato convocatório da licitação;

13.8.2 apresentar preços em desacordo com os critérios de aceitabilidade estabelecidos neste edital e em seus anexos;

13.8.3 apresentar preços manifestamente inexequíveis, não comprovando sua exequibilidade.

13.9 Em caso de divergência entre valores grafados em algarismos e por extenso, prevalecerá o valor por extenso.

13.10 O pregoeiro concederá à licitante a oportunidade de demonstrar a exequibilidade de sua proposta.

13.10.1 O pregoeiro poderá realizar diligências para aferir a exequibilidade da proposta ou exigir da licitante a sua demonstração;

13.10.2 Se houver indícios de inexequibilidade da proposta de preço, o pregoeiro poderá efetuar diligência, podendo-se adotar, dentre outros, os seguintes procedimentos:

13.10.2.1 questionamentos junto à licitante para a apresentação de justificativas e comprovações em relação aos custos com indícios de inexequibilidade;

13.10.2.2 pesquisas em órgãos públicos ou empresas privadas;

13.10.2.3 verificação de outros contratos que a licitante mantenha com a Administração Pública ou com a iniciativa privada;

13.10.2.4 pesquisa de preço com fornecedores dos insumos utilizados, tais como: atacadistas, lojas de suprimentos, supermercados e fabricantes;

13.10.2.5 verificação de notas fiscais dos produtos adquiridos pela licitante;

13.10.2.6 levantamento de indicadores salariais ou trabalhistas publicados por órgãos de pesquisa;



PROCESSO: 21/0587-0002685-8

PE Nº 0259/2021 - Fl. 15

- 13.10.2.7 estudos setoriais;
- 13.10.2.8 consultas às Secretarias de Fazenda Federal, Distrital, Estadual ou Municipal;
- 13.10.2.9 análise de soluções técnicas escolhidas e/ou condições excepcionalmente favoráveis que a licitante disponha para a prestação dos serviços;
- 13.10.2.10 demais verificações que porventura se fizerem necessárias.

13.10.3 Nas licitações de obras e serviços de engenharia, consideram-se inexequíveis as propostas com valores globais inferiores a 70% (setenta por cento) do menor dos seguintes valores:

- 13.10.3.1 média aritmética dos valores das propostas superiores a 50% (cinquenta por cento) do valor do orçamento estimado; ou
- 13.10.3.2 valor do orçamento estimado.

13.10.4 Será considerada inexequível a proposta que não venha a ter demonstrada sua viabilidade por meio de documentação que comprove que os custos envolvidos na contratação são coerentes com os de mercado do objeto deste Pregão.

13.11 Será vencedora a licitante que atender a íntegra do Edital e ofertar o menor preço ou o maior desconto, conforme o critério de julgamento adotado.

13.12 Na análise dos documentos da proposta, é facultado ao pregoeiro relevar omissões puramente formais nos documentos e promover diligências destinadas a esclarecer ou complementar a instrução do procedimento licitatório, ou solicitar esclarecimentos adicionais à licitante, que deverão ser respondidos no prazo de 5 (cinco) dias úteis. Caso seja verificada a ausência de documentos exigidos ou a irregularidade de alguns deles, o pregoeiro poderá conceder o prazo de 5 (cinco) dias úteis para a licitante saná-los.

13.13 Erros no preenchimento dos documentos e das planilhas não constituem motivo para a desclassificação da proposta, tendo em vista que poderão ser ajustados pela licitante, no prazo indicado pelo Pregoeiro, desde que não haja majoração dos preços unitário e global propostos.

13.14 O pregoeiro convocará as licitantes, informando a data e hora, para comunicar no sistema o resultado do Julgamento da Proposta.

13.15 A classificação dos lances apresentados, a indicação da proposta vencedora e demais informações relativas à sessão pública constarão de ata divulgada no sistema eletrônico, sem prejuízo das demais formas de publicidade previstas na legislação pertinente.

13.16 Havendo a desclassificação do primeiro colocado, será convocada a licitante subsequente, na ordem de classificação, e assim sucessivamente, até que sejam atendidas as condições do Edital.

14 DA HABILITAÇÃO

14.1 O pregoeiro convocará as licitantes, informando a data e hora, para comunicar no sistema o resultado do Julgamento da Proposta.

14.2 À licitante classificada definitivamente, abrir-se-á o tempo de habilitação eletrônica **para inclusão da documentação via sistema no prazo máximo de 03 (três) horas**.



PROCESSO: 21/0587-0002685-8

PE Nº 0259/2021 - Fl. 16

14.2.1 O Pregoeiro verificará os documentos eletrônicos apresentados e, existindo a necessidade de conferência da autenticidade, aplicará o disposto no item 13.1.1 deste edital.

14.2.2 Os documentos devem estar válidos no dia de abertura da sessão pública.

14.2.3 Os prazos para apresentação dos documentos de habilitação previstos nos Subitens 14.2 e 14.2.1 poderão ser prorrogados uma única vez, pelo mesmo período, desde que a licitante solicite através de e-mail indicado no subitem 7.1 e justifique antes do encerramento dos respectivos prazos, cabendo ao pregoeiro analisar e julgar o pedido.

14.3 O Certificado de Fornecedor do Estado – CFE, regulado pelo Decreto Estadual nº. 32.769/88 e pela Subsecretaria da Administração Central de Licitações - CELIC, e respectivo Anexo substituem os documentos de habilitação que nele constam, exceto quanto aos documentos relativos à habilitação técnica, sendo que, caso algum(s) dos documentos expressos no CFE esteja(m) vencido(s), deverá(ão) ser apresentado(s) o(s) documento(s) correspondente(s) vigente(s).

14.4 Os documentos necessários para habilitação deverão ser apresentados em formato digital, salvo quando aplicado o item 14.2.1 deste edital.

14.5 Na falta de consignação do prazo de validade nos documentos referentes à Regularidade Fiscal e Trabalhista, exceto **subitens 14.12.1 e 14.12.2**, e nos documentos referidos nos **subitens 14.14.1 e 14.14.2** serão eles havidos por válidos pelo prazo de 90 (noventa) dias contados da data de sua emissão.

14.6 Os documentos deverão ser apresentados no idioma oficial do Brasil, ou para ele vertidos por tradutor juramentado, sendo que a tradução não dispensa a apresentação dos documentos em língua estrangeira a que se refere.

14.7 A validade de documento extraído via Internet e sua autenticação estará condicionada à conferência de seu conteúdo no respectivo endereço.

14.8 Não serão aceitos documentos apresentados por meio de fitas, discos magnéticos, filmes ou cópias em papel termossensível (fax), mesmo que autenticadas, admitindo-se fotos, gravuras, desenhos ou catálogos apenas como forma de ilustração da proposta de preços.

14.9 Não serão aceitos protocolos de entrega ou solicitação de documentos em substituição aos requeridos no presente edital e seus anexos.

14.10 Caso a data do julgamento da habilitação não coincidir com a da abertura da sessão, ocorrendo a perda de validade dos documentos no transcurso da licitação e não for possível ao pregoeiro verificar a sua renovação por meio de consulta a sites oficiais, a licitante será convocada a encaminhar no prazo de no mínimo **2 (duas) horas**, documento válido que comprove o atendimento das exigências deste Edital, sob pena de inabilitação, ressalvado o disposto quanto à comprovação de regularidade fiscal e trabalhista das microempresas e empresas de pequeno porte, conforme estatui o art. 43, §1º, da Lei Complementar nº. 123/2006.

14.11 Para comprovar a **habilitação jurídica**, a licitante deverá apresentar:

14.11.1 Cópia da Cédula de Identidade, caso a licitante seja pessoa física;

14.11.2 No caso de empresário individual: inscrição no Registro Público de Empresas Mercantis, a cargo da Junta Comercial da respectiva sede;



PROCESSO: 21/0587-0002685-8

PE Nº 0259/2021 - Fl. 17

14.11.3 No caso de sociedade empresária ou empresa individual de responsabilidade limitada - EIRELI: ato constitutivo, estatuto ou contrato social em vigor, devidamente registrado na Junta Comercial da respectiva sede, acompanhado de documento comprobatório de seus administradores;

14.11.4 Em se tratando de Microempreendedor Individual – MEI: Certificado da Condição de Microempreendedor Individual - CCMEI, na forma da Resolução CGSIM nº 16, de 2009, cuja aceitação ficará condicionada à verificação da autenticidade no sítio www.portaldoempreendedor.gov.br;

14.11.5 No caso de sociedade simples: inscrição do ato constitutivo no Registro Civil das Pessoas Jurídicas do local de sua sede, acompanhada de prova da indicação dos seus administradores;

14.11.6 No caso de sociedade cooperativa, se permitida a sua participação neste certame: ata de fundação e estatuto social em vigor, com a ata da assembleia que o aprovou, devidamente arquivado na Junta Comercial ou inscrito no Registro Civil das Pessoas Jurídicas da respectiva sede, bem como o registro de que trata o art. 107 da Lei nº 5.764, de 1971;

14.11.7 No caso de Microempresa (ME) ou Empresa de Pequeno Porte (EPP), deverá a licitante apresentar cópia do enquadramento autenticada pela Junta Comercial ou Cartório de Registros Especiais, bem como cópia da Demonstração do Resultado do Exercício Fiscal (DRE), referente ao último exercício social ou o Certificado de Capacidade Financeira Relativa de Licitante, emitido pela Contadoria e Auditoria Geral do Estado - CAGE, para fins de comprovação da atualidade do enquadramento e da compatibilidade da receita bruta, de acordo com o art. 3º da Lei Complementar nº. 123/06;

14.11.7.1 A ausência de comprovação do enquadramento da forma exigida neste edital acarretará a exclusão da licitante e a aplicação das sanções dispostas neste edital e na legislação pertinente.

14.11.8 Decreto de autorização, em se tratando de empresa ou sociedade estrangeira em funcionamento no País, e ato de registro ou autorização para funcionamento expedido pelo Órgão competente, conforme **Anexo I – FOLHA DE DADOS**, quando a atividade assim exigir;

14.11.9 Em relação às licitantes cooperativas será, ainda, exigida a seguinte documentação, se permitida a sua participação no certame e caso o objeto seja a execução de serviços:

- a) a relação dos cooperados que atendem aos requisitos técnicos exigidos para a contratação e que executarão o contrato, com as respectivas atas de inscrição e a comprovação de que estão domiciliados na localidade da sede da cooperativa, respeitado o disposto nos arts. 4º, inciso XI, 21, inciso I e 42, §§2º a 6º da Lei n. 5.764 de 1971;
- b) a declaração de regularidade de situação do contribuinte individual – DRSCI, para cada um dos cooperados indicados;
- c) a comprovação do capital social proporcional ao número de cooperados necessários à prestação do serviço;
- d) o registro previsto na Lei n. 5.764/71, art. 107;
- e) a comprovação de integração das respectivas quotas-partes por parte dos cooperados que executarão o contrato;



PROCESSO: 21/0587-0002685-8

PE Nº 0259/2021 - FL. 18

- f) os seguintes documentos para a comprovação da regularidade jurídica da cooperativa:
- a) ata de fundação; b) estatuto social com a ata da assembleia que o aprovou; c) regimento dos fundos instituídos pelos cooperados, com a ata da assembleia; d) editais de convocação das três últimas assembleias gerais extraordinárias; e) três registros de presença dos cooperados que executarão o contrato em assembleias gerais ou nas reuniões seccionais; e f) ata da sessão que os cooperados autorizaram a cooperativa a contratar o objeto da licitação; e
- g) a última auditoria contábil-financeira da cooperativa, conforme dispõe o art. 112 da Lei n. 5.764/71 ou uma declaração, sob as penas da lei, de que tal auditoria não foi exigida pelo órgão fiscalizador.

14.11.10 Os documentos acima deverão estar acompanhados de todas as alterações ou da consolidação respectiva.

14.12 Para comprovar a **habilitação de regularidade fiscal e trabalhista**, a licitante deverá apresentar:

14.12.1 Prova de inscrição no Cadastro de Pessoas Físicas (CPF), caso a licitante seja pessoa física;

14.12.2 Prova de inscrição no Cadastro Nacional da Pessoa Jurídica (CNPJ) do estabelecimento da licitante, sede ou filial, conforme o caso, se pessoa jurídica;

14.12.3 Prova de regularidade fiscal perante a Fazenda Nacional, mediante apresentação de certidão expedida conjuntamente pela Secretaria da Receita Federal do Brasil (RFB) e pela Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional (PGFN), referente a todos os créditos tributários federais e à Dívida Ativa da União (DAU) por elas administrados, inclusive aqueles relativos à Seguridade Social, nos termos da Portaria Conjunta nº 1.751, de 02/10/2014, do Secretário da Receita Federal do Brasil e da Procuradora-Geral da Fazenda Nacional;

14.12.4 Prova de regularidade com a Fazenda do Estado do Rio Grande do Sul, mediante apresentação da Certidão de Situação Fiscal, independente da localização da sede ou filial da licitante;

14.12.5 Prova de regularidade perante o Fundo de Garantia do Tempo de Serviço (FGTS), mediante apresentação do Certificado de Regularidade do FGTS-CRF, expedido pela Caixa Econômica Federal na sede da licitante;

14.12.6 Prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho, mediante a apresentação de certidão negativa ou positiva com efeito de negativa, nos termos do Título VII-A da Consolidação das Leis do Trabalho, aprovada pelo Decreto-Lei nº 5.452, de 1º de maio de 1943;

14.12.7 Declaração de que não emprega menor de 18 (dezoito) anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre, e não emprega menor de 16 (dezesesseis) anos, salvo na condição de aprendiz, a partir de 14 (quatorze) anos, nos termos do inc. XXXIII do art. 7º da Constituição Federal, conforme **MODELO DE DECLARAÇÃO DE QUE NÃO EMPREGA MENOR**, anexo a este edital.

14.13 Documentos Relativos à Qualificação Técnica:

14.13.1 Certidão de registro da pessoa jurídica no conselho competente, conforme referido no **Anexo I – FOLHA DE DADOS**;

14.13.2 Comprovação de aptidão (qualificação técnico-operacional) por meio da apresentação de atestado(s) fornecido(s) por pessoas jurídicas de direito público ou privado que comprove(m) a



prestação de serviço anterior compatível com as características referidas no **Anexo I – FOLHA DE DADOS**;

14.13.3 Declaração da licitante de conhecimento e vistoria técnica do local onde serão executados os serviços, conforme modelo em anexo (**MODELO DE DECLARAÇÃO DE CONHECIMENTO E VISTORIA TÉCNICA**) ou **Atestado de Visita**, a ser emitido por representante da CORSAN, o que deve ser verificado no **Anexo I – FOLHA DE DADOS**;

14.13.4 Declaração da licitante (conforme modelo em anexo - **MODELO DE DECLARAÇÃO DE CAPACIDADE TÉCNICO-OPERACIONAL E INDICAÇÃO DE RESPONSÁVEL TÉCNICO**) de que possui suporte técnico/administrativo, aparelhamento, instalações e condições adequadas, bem como pessoal qualificado e treinado, disponíveis para a execução dos serviços objeto desta licitação e indicação do Responsável Técnico pela execução do serviço, com ensino superior na área referida no **Anexo I – FOLHA DE DADOS**, o qual deverá ser o responsável em todas as fases do procedimento licitatório e da execução contratual;

14.13.4.1 O profissional indicado como responsável técnico deverá participar do serviço objeto da licitação, admitindo-se a substituição por profissional de experiência equivalente ou superior, desde que aprovada pelo gestor do contrato.

14.13.5 Se exigido no **Anexo I – FOLHA DE DADOS**, prova do responsável técnico do objeto da licitação pertencer ao quadro funcional da licitante, na data prevista para a entrega da proposta, por uma das seguintes formas: no caso de sócio ou diretor da empresa, através de contrato social ou estatuto social em vigor, acompanhado de prova da diretoria em exercício; no caso de empregado, mediante cópia da Carteira de Trabalho e Previdência Social (CTPS) ou de contrato de prestação de serviços, celebrado de acordo com a legislação civil comum, podendo este ter sua eficácia condicionada a adjudicação do objeto à licitante;

14.13.5.1 Caso o licitante seja sociedade cooperativa, os responsáveis técnicos e/ou membros da equipe técnica de que trata esse subitem devem ser cooperados, demonstrando-se tal condição através da apresentação das respectivas atas de inscrição, da comprovação da integralização das respectivas quotas-partes e de três registros de presença desses cooperados em assembleias gerais ou nas reuniões seccionais, bem como da comprovação de que estão domiciliados em localidade abrangida na definição do artigo 4º, inciso XI, da Lei nº 5.764, de 1971;

14.13.6 Se exigido no **Anexo I – FOLHA DE DADOS**, comprovação da qualificação técnico-profissional do responsável técnico através de atestado fornecido por pessoa jurídica de direito público ou privado devidamente registrados nas entidades profissionais competentes, se possível, comprovando que o profissional é detentor de responsabilidade técnica por execução de serviços similares de complexidade tecnológica e operacional equivalente ou superior aos descritos no **Anexo I – FOLHA DE DADOS**;

14.13.6.1 O(s) atestado(s) deve(m) ser apresentado(s) acompanhado(s) da(s) correspondente(s) Certidão(ões) de Acervo Técnico – CAT emitidas pelo CREA.

14.13.7 Prova de atendimento de requisitos previstos em lei especial, se exigido no **Anexo I – FOLHA DE DADOS**.

14.14 Para comprovar a **habilitação econômico-financeira**, a licitante deverá apresentar:



PROCESSO: 21/0587-0002685-8

PE Nº 0259/2021 - Fl. 20

14.14.1 Certidão Negativa de execução patrimonial, expedida no domicílio da pessoa física, no caso da licitante ser pessoa física, com data de emissão não superior a 180 (cento e oitenta) dias anteriores à data prevista para o recebimento da documentação da habilitação;

14.14.2 Certidão negativa de falência, insolvência e concordatas deferidas antes da vigência da Lei federal nº 11.101/2005, expedida pelo distribuidor da sede da pessoa jurídica, com data de emissão não superior a 180 (cento e oitenta) dias anteriores à data prevista para o recebimento da documentação da habilitação;

14.14.3 Certificado de Capacidade Financeira Relativa de Licitante, emitido pela Contadoria e Auditoria Geral do Estado - CAGE, ou os documentos previstos no Decreto Estadual nº 36.601/96 e suas alterações e na Instrução Normativa CAGE nº 2/96 e suas alterações;

14.14.4 Relação de Contratos a Executar pelo Licitante (Anexo III do Decreto Estadual nº 36.601/96), para embasar o cálculo da Capacidade Financeira Absoluta do Licitante;

14.14.5 Capital mínimo ou patrimônio líquido mínimo de 10% (dez por cento) do valor da proposta da licitante.

14.15 Quando da apreciação dos documentos para habilitação, o pregoeiro procederá ao que segue:

14.15.1 Na análise dos documentos de habilitação, é facultado ao pregoeiro relevar omissões puramente formais nos documentos e promover diligências destinadas a esclarecer ou complementar a instrução do procedimento licitatório, ou solicitar esclarecimentos adicionais à licitante, que deverão ser respondidos no prazo de 5 (cinco) dias úteis. Caso seja verificada a ausência de documentos exigidos ou a irregularidade de alguns deles, o pregoeiro poderá conceder o prazo de 5 (cinco) dias úteis para a licitante saná-los.

14.15.2 Após a análise, o pregoeiro convocará as licitantes, informando a data e hora, para comunicar no sistema o resultado do Julgamento da Habilitação.

14.15.2.1 Se os documentos para habilitação não estiverem completos e corretos, ou contrariarem qualquer dispositivo deste edital, mesmo após a realização de diligências, o pregoeiro considerará a licitante inabilitada, convocando a licitante subsequente, na ordem de classificação, e assim sucessivamente, até que sejam atendidas as condições do edital;

14.15.2.2 Se os documentos estiverem completos e atenderem o previsto no edital, a licitante será considerada habilitada, momento em que o sistema disponibilizará o prazo previsto no **subitem 15.1**.

14.16 As licitantes remanescentes ficam obrigadas a atender à convocação, ressalvados os casos de vencimento das respectivas propostas, sujeitando-se às penalidades cabíveis no caso de recusa.

14.17 Quando todos os licitantes forem inabilitados ou todas as propostas forem desclassificadas, o Diretor da área demandante da licitação poderá autorizar a Comissão Permanente de Licitações – CPL ou o pregoeiro, conforme o caso, a fixar aos licitantes o prazo de oito dias úteis para a apresentação de nova documentação ou de outras propostas escoimadas das causas que acarretaram na desclassificação ou inabilitação.



15 DOS RECURSOS

15.1 Encerrada a fase de julgamento na forma dos itens 13 e 14, o sistema disponibilizará prazo de **20 (vinte) minutos** para que qualquer licitante possa manifestar imediata e motivadamente a intenção de recorrer, em formulário eletrônico específico, com registro em ata da síntese das suas razões.

15.1.1 Será concedido o prazo de **3 (três) dias**, contados da declaração de vencedor, para a licitante interessada apresentar suas razões fundamentadas, exclusivamente no sistema em que se realiza o certame (www.pregaoonlinebanrisul.com.br), ficando as demais licitantes, desde logo, intimadas para, querendo, apresentar contrarrazões em igual prazo, que começará a contar do término do prazo da recorrente, sendo-lhes assegurada vista imediata dos elementos indispensáveis à defesa dos seus interesses.

15.1.2 A falta de manifestação motivada e imediata nos termos previstos neste edital importará a decadência desse direito, ficando o pregoeiro autorizado a adjudicar o objeto à licitante declarada vencedora.

15.2 Caberá ao pregoeiro receber, examinar e decidir os recursos, encaminhando à autoridade competente, devidamente informado, quando mantiver a sua decisão.

15.2.1 A autoridade competente deverá proferir a sua decisão no prazo de 5 (cinco) dias úteis, contados a partir do recebimento do recurso.

15.2.2 A petição de recurso dirigida à autoridade competente, por intermédio do pregoeiro, deverá ser fundamentada e encaminhada eletronicamente por meio do sistema em que foi realizada a disputa (www.pregaoonlinebanrisul.com.br).

15.2.3 O recurso será conhecido pelo pregoeiro, se for tempestivo, se estiver fundamentado conforme as razões manifestadas no final da sessão pública, se estiver de acordo com as condições deste edital e se atender as demais condições para a sua admissibilidade.

15.2.4 O acolhimento de recurso implicará invalidação apenas dos atos insuscetíveis de aproveitamento.

15.2.5 Os arquivos eletrônicos com textos das razões e contrarrazões serão encaminhados eletronicamente por meio do sistema em que foi realizada a disputa (www.pregaoonlinebanrisul.com.br).

15.2.6 O recurso terá efeito suspensivo.

16 DA ADJUDICAÇÃO, HOMOLOGAÇÃO OU REVOGAÇÃO DO PROCEDIMENTO

16.1 O objeto da licitação será adjudicado à licitante declarada vencedora, por ato do pregoeiro, caso não haja interposição de recurso, ou pela autoridade competente, após a regular decisão dos recursos apresentados.

16.2 Após a fase recursal, constatada a regularidade dos atos praticados, a autoridade competente homologará o procedimento licitatório.

16.3 Além das hipóteses previstas no § 3º do art. 57 da Lei nº. 13.303, de 30 de junho de 2016, e no inciso II do § 2º do art. 75 da mesma lei, o Diretor da área diretamente interessada na licitação poderá revogar a licitação por razões de interesse público decorrentes de fato superveniente que constitua



PROCESSO: 21/0587-0002685-8

PE Nº 0259/2021 - Fl. 22

óbice manifesto e incontornável, ou anulá-la por ilegalidade, de ofício ou por provocação de terceiros, salvo quando for viável a convalidação do ato ou do procedimento viciado.

16.3.1 A anulação da licitação por motivo de ilegalidade não gera obrigação de indenizar, bem como induz à anulação do contrato dela decorrente.

16.3.2 Depois de iniciada a fase de apresentação de lances ou propostas, a revogação ou a anulação da licitação somente será efetivada depois de se conceder às licitantes que manifestem interesse em contestar o respectivo ato prazo apto a lhes assegurar o exercício do direito ao contraditório e à ampla defesa.

16.3.3 Da decisão que anular ou revogar a licitação, observado o disposto no subitem anterior, caberá recurso administrativo, **no prazo de 5 (cinco) dias úteis**.

16.4 Concluídas as etapas anteriores, a adjudicatária será convocada via “**PROA – Processos Administrativos e-gov**” – enviado para o e-mail cadastrado nas propostas - para no prazo de **10 (dez) dias corridos** a contar do recebimento, assinar o termo de contrato correspondente, mediante uso de certificação digital padrão ICP-Brasil (Infraestrutura de Chaves Públicas Brasileira) e apresentar através do e-mail contratos-degeg@corsan.com.br os documentos exigidos no **Anexo I – FOLHA DE DADOS**, sob pena de decadência do direito à contratação e de aplicação das sanções previstas neste edital, podendo o mesmo prazo ser prorrogado por uma única vez, pelo mesmo período, quando solicitado pela licitante durante o seu transcurso e desde que ocorra motivo justificado aceito pela Diretoria gestora do contrato.

16.4.1. Alternativamente os documentos exigidos acima poderão ser entregues presencialmente no DEGEC/SULIC.

16.4.2. O prazo de 180 dias para apresentação do Plano de Integridade dos Parceiros, conforme exigido no Termo de contrato, terá início no momento da assinatura, devendo considerar os parâmetros estabelecidos no art. 37 da Lei estadual nº 15.228/18.

16.5 A adjudicatária, no ato da assinatura do contrato, prestará garantia no valor correspondente ao percentual informado no **Anexo I – FOLHA DE DADOS**, calculado sobre o valor contratual atualizado, e observará as condições previstas no termo de contrato.

16.6 Antes da assinatura do termo de contrato, o Departamento de Gestão de Contratos – DEGEC/SULIC realizará consulta “on line” ao Cadastro Informativo de Créditos não Quitados – CADIN, ao Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas - CEIS e ao Cadastro de Fornecedores Impedidos de Licitar e Contratar com a Administração Pública Estadual - CFIL/RS, cujos resultados serão anexados aos autos do processo, sendo que tão-somente a inscrição no CADIN não determina a impossibilidade de contratar.

16.7 Se a adjudicatária, no ato da assinatura do termo de contrato, não comprovar que mantém as mesmas condições de habilitação, ou quando, injustificadamente, recusar-se à assinatura, sem prejuízo das sanções previstas neste edital e nas demais normas legais pertinentes, será facultado à Diretoria demandante:

16.7.1 Convocar as licitantes remanescentes, na ordem de classificação;

16.7.2 Revogar a licitação.



PROCESSO: 21/0587-0002685-8

PE Nº 0259/2021 - Fl. 23

16.8 O termo de contrato poderá ser substituído, a critério da CORSAN, por ordem de compra, sem prejuízo das condições previstas neste edital e nos seus anexos, inclusive na minuta do termo de contrato, caso se trate de compra com entrega imediata e integral dos bens adquiridos, dos quais não resultem obrigações futuras, inclusive assistência técnica.

16.9 Será publicado no Diário Oficial do Estado e na internet o resumo do contrato até o quinto dia útil do mês seguinte ao de sua assinatura, para ocorrer no prazo de vinte dias daquela data.

17 DAS PENALIDADES APLICÁVEIS ÀS LICITANTES

17.1 No caso de infringência aos regramentos deste certame, uma vez não sendo considerada satisfatória a justificativa apresentada pela licitante, ser-lhe-ão aplicadas penalidades em relação à sua participação em licitações, sem prejuízo das demais sanções estabelecidas no art. 7º da Lei 10.520/02, no Decreto Estadual nº. 42.250/03, no art. 28 da Lei 13.191/99, e na Lei nº. 12.846/13, tudo em consonância com as situações e os prazos abaixo indicados.

17.1.1 Advertência por escrito, sempre que ocorrerem pequenas irregularidades, assim entendidas aquelas que não acarretem prejuízos significativos para a CORSAN;

17.1.2 Multa:

17.1.2.1 até **0,5%** sobre o valor da sua proposta, à licitante que se comportar de modo inidôneo ou agir de má-fé;

17.1.2.2 até **1%** sobre o valor da sua proposta, à licitante que não mantiver a proposta, salvo se em decorrência de fato superveniente devidamente justificado; deixar de entregar a documentação de habilitação exigida para o certame; apresentar documento falso; ou fizer declaração falsa;

17.1.2.3 até **5%** sobre o valor da sua proposta, nos casos da licitante vencedora que, chamada para assinar, aceitar ou retirar o contrato, a ata de registro de preços ou instrumentos equivalentes, no prazo de validade da sua proposta, não comparecer ou recusar-se injustificadamente, sem prejuízos de ser promovida contra a licitante faltosa a competente ação civil para ressarcir a CORSAN dos prejuízos causados;

17.1.2.4 até **10%** sobre o valor da sua proposta, à licitante que fraudar a licitação.

17.1.3 Suspensão, sendo descredenciada e ficando impedida de licitar e de contratar com o Estado do Rio Grande do Sul, pelo prazo de até 5 (cinco) anos, em consonância com as situações e os prazos abaixo indicados:

a) por até **6 (seis) meses**, o licitante que se comportar de modo inidôneo ou agir de má-fé;

b) por até **1 (um) ano**, o licitante que, por dolo ou má-fé, não mantiver a proposta, salvo se em decorrência de fato superveniente devidamente justificado; por dolo ou má-fé, deixar de entregar a documentação de habilitação exigida para o certame, prejudicando a CORSAN; apresentar documento falso; ou fizer declaração falsa;

c) por até **2 (dois) anos**, o licitante vencedor que, chamado para assinar, aceitar ou retirar o contrato, a ata de registro de preços ou instrumentos equivalentes, no prazo de validade da sua proposta, não comparecer ou recusar-se injustificadamente;



d) por até **5 (cinco) anos**, o licitante que fraudar a licitação.

17.2 As sanções de advertência e suspensão poderão ser aplicadas juntamente com a multa.

17.3 A sanção de suspensão leva à inclusão do licitante no CFIL/RS.

17.4 Serão excluídos do Cadastro de Fornecedores Impedidos de Licitar e Contratar – CFIL/RS, a qualquer tempo, as licitantes que demonstrarem a superação dos motivos que deram causa à restrição contra elas promovida.

17.5 A aplicação de sanções não exime o contratado da obrigação de reparar os danos, perdas ou prejuízos que sua conduta venha a causar à CORSAN.

17.6 Constatado o cometimento de infração por parte da licitante, o fato será comunicado ao Diretor da área diretamente interessada na licitação, a quem competirá julgar pela instauração de processo administrativo sancionador ou pelo arquivamento da denúncia, fundamentadamente.

17.7 Determinada a instauração de processo administrativo sancionador, o expediente será remetido ao Departamento de Licitações – DELIC, da Superintendência de Licitações – SULIC para autuação e gestão do processo.

17.8 O Departamento de Licitações – DELIC/SULIC comunicará a licitante acerca da instauração do processo, concedendo-lhe o **prazo de 10 (dez) dias úteis**, a contar do recebimento da comunicação, para apresentação de defesa.

17.9 Transcorrido o prazo para apresentação de defesa, competirá ao Diretor da área diretamente interessada na licitação o julgamento do caso, motivadamente, cuja decisão será comunicada à licitante pelo Departamento de Licitações – DELIC/SULIC, concedendo-lhe o **prazo de 5 (cinco) dias úteis**, a contar do recebimento da comunicação, para apresentação de recurso, que terá efeito suspensivo.

17.10 O recurso não será conhecido quando interposto:

- a) fora do prazo;
- b) por quem não seja legitimado;
- c) após exaurida a esfera administrativa.

17.11 Conhecido o recurso, será o mesmo dirigido à autoridade que proferiu a decisão, a qual, se não a reconsiderar, o encaminhará ao Diretor Presidente da CORSAN, a quem competirá o julgamento definitivo.

18 DAS DISPOSIÇÕES FINAIS

18.1 As atas serão geradas eletronicamente após o encerramento da sessão pública pelo pregoeiro.

18.1.1 Nas atas da sessão pública, deverão constar os registros das licitantes participantes, das propostas apresentadas, da análise da documentação de habilitação, das manifestações de intenção de interposição de recursos, se for o caso, do respectivo julgamento dos recursos, e do vencedor da licitação;

18.1.2 Os demais atos licitatórios serão registrados nos autos do processo da licitação.



PROCESSO: 21/0587-0002685-8

PE Nº 0259/2021 - Fl. 25

18.2 A licitante deverá examinar detidamente as disposições contidas neste Edital, pois a simples apresentação da proposta a vincula de modo incondicional ao competitivo.

18.3 A falsidade de qualquer documento ou a inverdade das informações nele contidas implicará a imediata desclassificação da licitante que o tiver apresentado, sem prejuízo das demais sanções cabíveis.

18.4 No julgamento da habilitação e das propostas, o pregoeiro poderá sanar erros ou falhas que não alterem a substância das propostas, dos documentos e sua validade jurídica, mediante despacho fundamentado, registrado em ata e acessível a todos, atribuindo-lhes validade e eficácia para fins de habilitação e classificação.

18.5 Quaisquer informações, com relação a este Edital, poderão ser obtidas exclusivamente por meio eletrônico, via internet ou e-mail, informados nos **subitens 2.1, 2.2 e 7.1**.

18.6 Todas as informações, atas e relatórios pertinentes à presente licitação serão disponibilizados no site www.editais.corsan.com.br, em caráter meramente informativo, não eximindo as licitantes de acompanharem todos os atos do certame através do sistema eletrônico do pregão e das publicações oficiais.

18.7 A homologação do resultado implica a constituição de direito relativo à celebração do contrato em favor da licitante vencedora.

18.8 O presente Edital e seus anexos, bem como a proposta vencedora, farão parte integrante do instrumento de contrato, como se nele estivessem transcritos.

18.9 É facultado ao pregoeiro ou à autoridade superior convocar as licitantes para quaisquer esclarecimentos necessários ao entendimento de suas propostas.

18.10 Aplicam-se aos casos omissos as disposições constantes na Lei Federal nº. 13.303/16.

18.11 Em caso de divergência entre as disposições deste Edital ou demais peças que compõem o processo, prevalecerá as deste Edital.

18.12 Fica eleito o foro da Comarca de Porto Alegre, para dirimir quaisquer dúvidas ou questões relacionadas a este Edital ou ao contrato vinculado a esta licitação.

18.13 Integram este Edital, ainda, para todos os fins e efeitos, os seguintes anexos:

ANEXO I – FOLHA DE DADOS

ANEXO II – MINUTA DO TERMO DE CONTRATO

ANEXO III – MODELO DE DECLARAÇÃO DE QUE NÃO EMPREGA MENOR

ANEXO IV – MODELO DE DECLARAÇÃO DE CONHECIMENTO E VISTORIA TÉCNICA

ANEXO V – MODELO DE DECLARAÇÃO DE CAPACIDADE TÉCNICO-OPERACIONAL E INDICAÇÃO DE RESPONSÁVEL TÉCNICO

ANEXO VI – MODELO DE CARTA DE APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA DE PREÇOS

ANEXO VII – TERMO DE REFERÊNCIA

ANEXO VIII – DEMONSTRATIVO DA COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO (DCCU)

ANEXO IX – PLANILHA DE ORÇAMENTO BÁSICO (POB)

ANEXO X – DEMONSTRATIVO DE BENEFÍCIOS E DESPESAS INDIRETAS – BDI



**GOVERNO DO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
SECRETARIA DO MEIO AMBIENTE E INFRAESTRUTURA
COMPANHIA RIOGRANDENSE DE SANEAMENTO
DIRETORIA DA PRESIDÊNCIA
SUPERINTENDÊNCIA DE LICITAÇÕES E CONTRATOS – SULIC**

PROCESSO: 21/0587-0002685-8

PE Nº 0259/2021 - Fl. 26

ANEXO XI – DEMONSTRATIVO DOS ENCARGOS SOCIAIS

ANEXO XII – PLANILHA DE PREÇOS UNITÁRIOS – PPU

ANEXO XIII – CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

Porto Alegre, 14 de dezembro de 2021.

Diretor de Operações



ANEXO I

FOLHA DE DADOS

Cláusula das Condições Gerais de Licitação (CGL)	Complemento ou Modificação
CGL 1.1	SERVIÇOS PARA MANUTENÇÃO OPERACIONAL DE ETA'S E ETE'S – NOS MUNICÍPIOS ABRANGIDOS PELA SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL SINOS – SURSIN.
CGL 2.3	Não aplicável.
CGL 3.1	RECEBIMENTO DAS PROPOSTAS ATÉ: 27/01/2022 às 10h. ABERTURA DAS PROPOSTAS A PARTIR DE: 27/01/2022 às 10h. INÍCIO DA DISPUTA DE PREÇOS: 27/01/2022 às 14h. – Lote 01.
CGL 4.2, “m”	Não aplicável, por não se tratar de licitação exclusiva para Microempresas e Empresas de Pequeno Porte.
CGL 4.2, “n”	Não será permitida a participação de cooperativas.
CGL 4.5	Não será permitida a participação de empresas reunidas em consórcio.
CGL 4.6	<p>A critério exclusivo da CORSAN e mediante prévia e expressa autorização da Diretoria competente, a licitante poderá, sem prejuízo das suas responsabilidades contratuais e legais, subcontratar parte do serviço/fornecimento, até o limite de 25%, ou, para os seguintes serviços conserto em concreto, impermeabilização, peças, tubulações PVC, fibras de vidro, vertedores, e desde que não constituam serviços exigidos na atestação, cujas condições estão previstas no Termo de Referência, desde que não alterem as cláusulas pactuadas.</p> <p>A licitante, ao requerer autorização para subcontratação, deverá apresentar à CORSAN os mesmos documentos da habilitação jurídica e de regularidade fiscal e trabalhista relativos à subcontratada.</p> <p>A licitante responderá solidariamente com a subcontratada pela integralidade da execução do objeto.</p> <p>A licitante se responsabiliza exclusivamente pela padronização, compatibilidade, gerenciamento centralizado e qualidade dos serviços prestados pela subcontratada.</p> <p>É vedada a subcontratação de empresa ou consórcio que tenha participado do procedimento licitatório do qual se originou a contratação ou, direta ou indiretamente, da elaboração do termo de referência.</p>



CGL 11.11	Intervalo monetário mínimo entre lances: R\$ 0,01.
CGL 13.2.6	Local de Prestação de Serviço: Conforme Termo de Referência.
CGL 13.2.8.3	Não aplicável.
CGL 13.3	Não aplicável.
CGL 14.11.8	Não aplicável.
CGL 14.13.1	Certidão de registro da pessoa jurídica no [discriminar qual o Conselho] do Estado de origem, domicílio ou sede da licitante, sendo que o visto do Conselho Regional de Engenharia e Agronomia (CREA) do Estado do Rio Grande do Sul, para empresas não domiciliadas no Estado, será exigido por ocasião da assinatura do contrato.
CGL 14.13.2	O(s) atestado(s) deve(m) comprovar a prestação de serviços de: <ul style="list-style-type: none">• Manutenção Operacional de ETAs e ETEs com características semelhantes ao do objeto licitado ou, pelo menos nos seguintes itens: Conserto de elementos em concreto armado: forma, armadura e concreto e, fornecimento e instalação de Stop-logs de fibra de vidro para bloco hidráulico.
CGL 14.13.3	Nesta licitação, será exigida a Declaração de Conhecimento e Vistoria Técnica firmada pela própria licitante, conforme modelo em anexo. Para tanto, caso a licitante entenda como necessário, poderá agendar a visita, com antecedência mínima de 72 horas, com o: DEOM SIN – Fabiano Vianna E-mail: deom.sursin@corsan.com.br / fabiano.vianna@corsan.com.br Fones: (51) 3512-3400 Ramal 3426 / (51) 99933-0451
CGL 14.13.4	O Responsável Técnico deverá ser profissional de nível superior em Engenharia, devidamente reconhecido pela entidade competente.
CGL 14.13.5	Exigido.
CGL 14.13.6	Para fins de demonstração da Qualificação Técnico-Profissional , os atestados devem comprovar que o profissional é detentor de responsabilidade técnica por execução de serviços similares de complexidade tecnológica e operacional equivalente ou superior a: <ul style="list-style-type: none">• Manutenção Operacional de ETAs e ETEs com características semelhantes às do objeto licitado ou, pelo menos nos seguintes itens: Conserto de elementos em concreto armado: forma, armadura e concreto e, fornecimento e instalação de Stop-logs de fibra de vidro para bloco hidráulico.
CGL 14.13.7	Não exigido.
CGL 16.4.1	<u>Atualizar/reapresentar documentação apresentada na fase de habilitação da licitação e que esteja eventualmente vencida:</u> <ul style="list-style-type: none">• Identificação do representante legal signatário e/ou procuração firmada em cartório, se houver;• habilitação jurídica (prevista no subitem 14.11);• Certificado de Regularidade do FGTS-CRF (previsto no subitem 14.12.5);



PROCESSO: 21/0587-0002685-8

PE Nº 0259/2021 - Fl. 29

	<ul style="list-style-type: none">• Certidão Conjunta Negativa de Débitos relativos aos Tributos Federais, à Dívida Ativa da União e à Previdência Social (prevista no subitem 14.12.3);• Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas – CNDT (previsto no subitem 14.12.6);• Prova de Regularidade com a Fazenda Estadual do Rio Grande do Sul (previsto no subitem 14.12.4);• Garantia contratual exigida no subitem 16.5; <p>OBS: No caso de recolhimento de garantia contratual através de Seguro Garantia ou Carta Fiança, é necessário que conste o nº do contrato no objeto da apólice.</p> <ul style="list-style-type: none">• Apresentação, em até 180 (cento e oitenta) dias, do Plano de Integridade dos Parceiros da CORSAN, conforme parâmetros estabelecidos no art. 37 da Lei estadual nº 15.228/18.
CGL 16.5	A garantia contratual deverá ser correspondente a 5% (cinco por cento) calculado sobre o valor contratual atualizado.



ANEXO II

MINUTA DO TERMO DE CONTRATO

TERMO DE CONTRATO DE PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE ENGENHARIA Nº...../.....- DEGEC/SULIC.

Contrato celebrado entre a **COMPANHIA RIOGRANDENSE DE SANEAMENTO - CORSAN**, inscrita no CNPJ/MF sob nº 92.802.784/0001-90, através do **Departamento de Gestão de Contratos – DEGEC/SULIC**, sita na Rua Caldas Júnior nº 120 - 18º andar, em Porto Alegre/RS, representada neste ato por seu Diretor-Presidente e seu Diretor de Operações, abaixo assinados e identificados, doravante denominada **CONTRATANTE**, e _____, inscrita no CNPJ/MF sob o nº _____, sita na Rua _____ nº _____, bairro _____, CEP _____, em _____, representada neste ato por _____, inscrita no cadastro de pessoas físicas sob o nº _____, doravante denominada **CONTRATADA**, para a execução do objeto descrito na **Cláusula Primeira - DO OBJETO**.

O presente Contrato tem seu respectivo fundamento e finalidade na consecução do objeto contratado, descrito abaixo, **Edital de Pregão Eletrônico nº 0259/2021 - SULIC/CORSAN**, regendo-se pela Lei Federal nº. 13.303, de 30 de junho de 2016, regendo-se pela mesma lei, pela Lei nº. 12.846, de 1º de agosto de 2013, pela Lei Complementar Federal nº. 123, de 14 de dezembro de 2006, pela Lei Federal nº. 10.520, de 17 de julho de 2002, pela Lei Estadual nº. 13.191, de 30 de junho de 2009, Lei Estadual nº. 11.389, de 25 de novembro de 1999, Lei Estadual nº. 13.706, de 6 de abril de 2011, Lei Estadual nº. 15.228, de 25 de setembro de 2018, Decreto Estadual nº. 42.020, de 16 de dezembro de 2002, Decreto Estadual nº. 42.250, de 19 de maio de 2003, Decreto Estadual nº. 42.434, de 9 de setembro de 2003, Decreto Estadual nº. 48.160, de 14 de julho de 2011, pela Lei nº. 8.078, de 1990 (Código de Defesa do Consumidor), e pela legislação pertinente, assim como pelas condições do edital referido, pelos termos da proposta e pelas cláusulas a seguir expressas, definidoras dos direitos, obrigações e responsabilidades das partes.

CLÁUSULA PRIMEIRA - DO OBJETO

1.1. O objeto do presente instrumento é a contratação de serviços de engenharia continuados, sem dedicação exclusiva de mão de obra, de **MANUTENÇÃO OPERACIONAL DE ETA'S E ETE'S – NOS MUNICÍPIOS ABRANGIDOS PELA SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL SINOS – SURSIN**, que serão prestados nas condições estabelecidas no Edital referido no preâmbulo e seus anexos que se encontram no processo e na proposta vencedora, independentemente de transcrição.

CLÁUSULA SEGUNDA - DO REGIME DE EXECUÇÃO

2.1. A execução do presente contrato far-se-á pelo **regime de empreitada por preço unitário**, de acordo com o edital e seus anexos e com a proposta vencedora da licitação.



PROCESSO: 21/0587-0002685-8

PE Nº 0259/2021 - FL. 31

CLÁUSULA TERCEIRA - DO PREÇO

3.1. O preço global do presente ajuste é de R\$ _____ (_____), constante da proposta vencedora da licitação, com R\$ _____ (_____) referente ao total de mão de obra e R\$ _____ (_____) referente ao total dos materiais, sendo utilizado ___% de BDI/Materiais, ___% de BDI/Serviços e ___% de Encargos Sociais, aceito pela **CONTRATADA**, entendido este como preço justo e suficiente para a total execução do presente objeto.

3.2. No(s) valor(es) acima estão incluídas todas as despesas ordinárias diretas e indiretas decorrentes da execução do objeto, inclusive tributos e/ou impostos, encargos sociais, trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais incidentes, taxa de administração, frete, seguro e outros necessários ao cumprimento integral do objeto da contratação.

CLÁUSULA QUARTA - DO RECURSO FINANCEIRO

4.1. As despesas decorrentes do presente Contrato correrão à conta de Recursos Próprios da **CONTRATANTE** – Natureza 322 e Centro de Custos 932.

CLÁUSULA QUINTA – DO PRAZO CONTRATUAL

5.1. O prazo de duração do contrato é de **365 (trezentos e sessenta e cinco) dias corridos**, contados da data definida na ordem de início.

5.2. Os prazos acima poderão ser alterados, justificadamente e por acordo entre as partes, por meio de termo aditivo prévio, mantidas as demais cláusulas do contrato e assegurada a manutenção de seu equilíbrio econômico-financeiro, para o fim de concluir o objeto contratado, desde que ocorra algum dos seguintes motivos, devidamente autuados em processo:

- a) alteração do projeto ou especificações;
- b) superveniência de fato excepcional ou imprevisível, estranho à vontade das partes, que altere fundamentalmente as condições de execução do contrato;
- c) interrupção da execução do contrato ou diminuição do ritmo de trabalho por ordem e no interesse da **CONTRATANTE**;
- d) aumento ou diminuição das quantidades inicialmente previstas no contrato, nos limites previstos em lei;
- e) impedimento de execução do contrato por fato ou ato de terceiro reconhecido pela **CONTRATANTE** em documento contemporâneo à sua ocorrência;
- f) omissão ou atraso de providências a cargo da **CONTRATADA**, inclusive quanto aos pagamentos previstos de que resulte, diretamente, impedimento ou retardamento na execução do contrato.

5.3. A expedição da ordem de início dos serviços somente se efetivará a partir da publicação da súmula do contrato no Diário Oficial do Estado.

5.4. Os prazos contratuais poderão ser renovados por interesse das partes até o limite de 5 (cinco) anos, por meio de termo aditivo prévio, desde que sejam observadas as seguintes condições:

- 5.4.1. haja ateste do fiscal e do gestor do contrato de que o mesmo foi executado regularmente pela **CONTRATADA** e de que há interesse de ambas as partes na renovação;



PROCESSO: 21/0587-0002685-8

PE Nº 0259/2021 - Fl. 32

- 5.4.2. haja comprovação de que o valor do contrato permanece economicamente vantajoso para a **CONTRATANTE**;
- 5.4.3. sejam renovados todos os documentos de habilitação da **CONTRATADA**; e
- 5.4.4. haja previsão de recursos orçamentários que assegurem o pagamento das obrigações da **CONTRATANTE** no exercício financeiro em curso.
- 5.5. O contratado não tem direito subjetivo a prorrogação contratual.

CLÁUSULA SEXTA – DA GARANTIA DA EXECUÇÃO DO CONTRATO

6.1. A **CONTRATADA**, no ato da assinatura do contrato, prestará garantia no valor correspondente a **5% (cinco por cento)** do valor total deste contrato e terá seu valor atualizado nas mesmas condições nele estabelecidas.

6.1.1. O prazo para apresentação da garantia poderá ser prorrogado por até 10 (dez) dias úteis a critério da **CONTRATANTE**.

6.2. A garantia será liberada ou restituída após a execução do objeto da avença, conforme disposto no art. 70, § 4º, da Lei nº. 13.303/2016, desde que cumpridas as obrigações contratuais.

6.3. Se a garantia for prestada em moeda corrente nacional, quando devolvida, será atualizada monetariamente, conforme a variação do Índice de Preços ao Consumidor Amplo – IPCA, a contar da data do depósito até a da devolução.

6.4. Em caso de apresentação de garantias nas modalidades fiança bancária ou seguro garantia, deverão ser emitidas através de agência cadastrada junto à Superintendência de Seguros Privados/SUSEP, ou instituição bancária registrada no Banco Central do Brasil/BACEN.

6.5. O atraso na apresentação da garantia autoriza a **CONTRATANTE** a promover a rescisão do contrato por descumprimento ou cumprimento irregular de suas cláusulas.

6.6. Quando da abertura de processo para eventual aplicação de penalidade, a fiscalização do contrato deverá comunicar o fato à entidade garantidora paralelamente às comunicações de solicitação de defesa prévia à **CONTRATADA**, bem como as decisões finais da instância administrativa.

6.7. A entidade garantidora não é parte interessada para figurar em processo administrativo instaurado pela **CONTRATANTE** com o objetivo de apurar prejuízos e/ou aplicar sanções à **CONTRATADA**.

6.8. A validade da garantia, qualquer que seja a modalidade escolhida, deverá abranger um período de no mínimo 3 (três) meses após o término da vigência contratual.

6.9. A perda da garantia em favor da **CONTRATANTE**, em decorrência de rescisão unilateral do contrato, far-se-á de pleno direito, independentemente de qualquer procedimento judicial e sem prejuízo das demais sanções previstas no contrato.

6.10. A garantia assegurará, qualquer que seja a modalidade escolhida, o pagamento de:

- a) prejuízo advindo do não cumprimento do objeto do contrato e do não adimplemento das demais obrigações nele previstas;



PROCESSO: 21/0587-0002685-8

PE Nº 0259/2021 - Fl. 33

- b) prejuízos causados à **CONTRATANTE** ou a terceiro, decorrentes de culpa ou dolo durante a execução do contrato;
- c) as multas moratórias e punitivas aplicadas pela **CONTRATANTE** à **CONTRATADA**.

6.11. A garantia em dinheiro deverá ser efetuada em favor da **CONTRATANTE**, em conta específica no Banco do Estado do Rio Grande do Sul - BANRISUL, com atualização monetária.

6.12. No caso de alteração do valor do contrato, ou prorrogação de sua vigência, a garantia deverá ser ajustada à nova situação ou renovada, no ato da assinatura do termo aditivo, seguindo os mesmos parâmetros utilizados quando da contratação.

6.13. A **CONTRATANTE** fica autorizada a utilizar a garantia para corrigir quaisquer imperfeições na execução do objeto do contrato ou para reparar danos decorrentes da ação ou omissão da **CONTRATADA**, de seu preposto ou de quem em seu nome agir.

6.14. A autorização contida no **subitem 6.13** é extensiva aos casos de multas aplicadas depois de esgotado o prazo recursal.

6.15. A garantia prestada será retida definitivamente, integralmente ou pelo saldo que apresentar, no caso de rescisão por culpa da **CONTRATADA**, sem prejuízo das penalidades cabíveis.

6.16. Se o valor da garantia for utilizado total ou parcialmente em pagamento de qualquer obrigação, a **CONTRATADA** obriga-se a fazer a respectiva reposição no prazo máximo de 10 (dez) dias, contados da data em que for notificado.

6.17. A garantia deverá ser integralizada no prazo máximo de 10 (dez) dias, sempre que dela forem deduzidos quaisquer valores ou quando houver alteração para acréscimo de objeto.

6.18. A **CONTRATANTE** não executará a garantia na ocorrência de uma ou mais das seguintes hipóteses:

- 6.18.1. Caso fortuito ou força maior;
- 6.18.2. Alteração, sem prévia anuência da seguradora ou do fiador, das obrigações contratuais;
- 6.18.3. Descumprimento das obrigações pelo **CONTRATADA** decorrentes de atos ou fatos praticados pela **CONTRATANTE**;
- 6.18.4. Atos ilícitos dolosos praticados por empregados da **CONTRATANTE**.

6.19. Caberá à própria **CONTRATANTE** apurar a isenção da responsabilidade prevista nos **subitens 6.18.3 e 6.18.4**, não sendo a entidade garantidora parte no processo instaurado pela **CONTRATANTE**.

6.20. Para efeitos da execução da garantia, os inadimplementos contratuais deverão ser comunicados pela **CONTRATANTE** à **CONTRATADA** e/ou à entidade garantidora, no prazo de até 3 (três) meses após o término de vigência do contrato.

6.21. Não serão aceitas garantias que incluam outras isenções de responsabilidade que não as previstas nesta Cláusula.

6.22. A **CONTRATADA** é responsável pelos danos causados diretamente à **CONTRATANTE** ou a terceiros, na forma do art. 76 da Lei federal nº 13.303/2016.



CLÁUSULA SÉTIMA – DO PAGAMENTO

7.1. O pagamento deverá ser efetuado no prazo de 30 (trinta) dias mediante a apresentação de Nota Fiscal ou da Fatura pela **CONTRATADA**, que deverá conter o detalhamento dos serviços executados.

7.1.1. As notas fiscais decorrentes desta contratação deverão ser faturadas somente entre os dias 01 e 20 do mês corrente e entregues no mesmo mês da sua emissão, sob pena de devolução das mesmas. Ocorrendo entrega de bens ou execução de serviço finalizado nos últimos 10 dias do mês, deve ser faturado somente no mês seguinte, salvo se os bens ou os serviços decorrerem de solicitação prévia da própria CORSAN, devidamente justificada.

7.2. Sem prejuízo de suas obrigações contratuais e legais, e preservando todos os direitos da CONTRATANTE, a CONTRATADA poderá emitir, descontar ou negociar com terceiros, títulos provenientes de faturamentos efetuados contra a CONTRATANTE, para colocá-los na rede bancária, entendido como tal os estabelecimentos financeiros reconhecidos como tal pelo Banco Central do Brasil – BACEN, independentemente de ser público ou privado. Em tais casos a CONTRATANTE não será responsável, em hipótese alguma, por qualquer tipo de encargo decorrente da operação de crédito daí decorrente, inclusive se originado de eventual atraso nos pagamentos devidos à CONTRATADA em decorrência do presente contrato, caso em que incidirá única e tão somente os encargos descritos na cláusula seguinte, sem qualquer tipo de indenização.

7.3. O documento fiscal deverá ser do estabelecimento que apresentou a proposta e, nos casos em que a emissão for de outro estabelecimento da empresa, o documento deverá vir acompanhado das certidões negativas relativas à regularidade fiscal.

7.3.1. Quando o documento for de outro estabelecimento localizado fora do Estado, será exigida também certidão negativa relativa à Regularidade Fiscal junto à Fazenda Estadual do Rio Grande do Sul independente da localização da sede ou filial da licitante.

7.4. A protocolização somente poderá ser feita após a conclusão e liberação da etapa do serviço, conforme cronograma físico-financeiro por parte do órgão fiscalizador competente.

7.5. A liberação das faturas de pagamento por parte da **CONTRATANTE** fica condicionada à apresentação, pela **CONTRATADA**, de documentação fiscal correspondente à aquisição de bens e serviços relativos à execução do contrato, cujo prazo para dita exibição não deverá exceder a 30 (trinta) dias contados da data de suas emissões, conforme o preconizado pelo Decreto nº 36.117, de 03 de agosto de 1995.

7.6. Haverá a retenção de todos os tributos nos quais a **CONTRATANTE** seja responsável tributário.

7.7. A **CONTRATANTE** poderá reter do valor da fatura da **CONTRATADA** a importância devida, até a regularização de suas obrigações sociais, trabalhistas ou contratuais.

7.8. O pagamento será efetuado por fornecimento realizado e aceito.

7.8.1. A glosa do pagamento durante a execução contratual, sem prejuízo das sanções cabíveis, só deverá ocorrer quando a **CONTRATADA**:

7.8.1.1. não produzir os resultados, deixar de executar, ou não executar as suas obrigações com a qualidade mínima exigida no contrato; ou

7.8.1.2. deixar de utilizar materiais e recursos humanos exigidos para a execução do objeto, ou utilizá-los com qualidade ou quantidade inferior à demandada.



PROCESSO: 21/0587-0002685-8

PE Nº 0259/2021 - Fl. 35

7.9. Caso o objeto não seja prestado fielmente e/ou apresente alguma incorreção será considerado como não aceito e o prazo de pagamento será contado a partir da data de regularização.

7.10. Na fase da liquidação da despesa, deverá ser efetuada consulta ao CADIN/RS para fins de comprovação do cumprimento da relação contratual estabelecida nos termos do disposto no artigo 69, inciso IX, da Lei nº. 13.303, de 30 de junho de 2016.

7.10.1. Constatando-se situação de irregularidade da **CONTRATADA** junto ao CADIN/RS, será providenciada sua advertência, por escrito, para que, no prazo de 15 (quinze) dias, regularize sua situação ou, no mesmo prazo, apresente sua defesa.

7.10.2. Persistindo a irregularidade, a **CONTRATANTE** poderá adotar as medidas necessárias à rescisão contratual nos autos do processo administrativo correspondente, assegurada à **CONTRATADA** a ampla defesa.

7.11. Os pagamentos a serem efetuados em favor da **CONTRATADA**, quando couber, estarão sujeitos à retenção, na fonte, dos seguintes tributos:

7.11.1. Imposto de Renda das Pessoas Jurídicas - IRPJ, Contribuição Social sobre o Lucro Líquido - CSLL, Contribuição para o Financiamento da Seguridade Social - COFINS, e Contribuição para os Programas de Integração social e de Formação do Patrimônio do Servidor Público - PIS/PASEP, na forma da Instrução Normativa RFB nº 1.234/2012, conforme determina o art. 64 da Lei federal nº 9.430/1996;

7.11.2. Contribuição Previdenciária, correspondente a onze por cento, na forma da Instrução Normativa RFB nº 971, de 13 de novembro de 2009, conforme determina a Lei federal nº 8.212/1991;

7.11.3. Imposto sobre Serviços de Qualquer Natureza - ISSQN, na forma da Lei Complementar federal nº 116/2003, combinada com a legislação municipal e/ou distrital sobre o tema.

7.12. As empresas dispensadas de retenções deverão entregar declaração, anexa ao documento de cobrança, em duas vias, assinadas pelo representante legal, além de informar sua condição no documento fiscal, inclusive o enquadramento legal.

CLÁUSULA OITAVA - DA ATUALIZAÇÃO MONETÁRIA

8.1. Os valores não pagos na data do vencimento, serão acrescidos desde então, até a data do efetivo pagamento, com base na variação do Índice de Preços ao Consumidor Amplo – IPCA, *‘pró-rata tempore die’*, salvo se o atraso tenha ocorrido por culpa da **CONTRATADA**.

CLÁUSULA NONA - DA ANTECIPAÇÃO DO PAGAMENTO

9.1. As antecipações de pagamento em relação à data de vencimento, respeitada a ordem cronológica para cada fonte de recurso, terão um desconto por dia de antecipação sobre o valor do pagamento com base na variação do Índice de Preços ao Consumidor Amplo – IPCA.



CLÁUSULA DÉCIMA – DO REAJUSTE DO PREÇO

10.1. Os preços são fixos e irrevogáveis no prazo de um ano contado da data da apresentação da proposta.

10.1.1. Dentro do prazo de vigência do contrato e mediante solicitação da **CONTRATADA**, os preços contratados poderão sofrer reajuste após o interregno de um ano, pela variação do Custo da Construção - Porto Alegre, **Série 161252 (material e mão-de-obra) da Construção Civil**, conforme divulgado pela Revista Conjuntura Econômica, da Fundação Getúlio Vargas, ou outro que vier a substituí-lo, exclusivamente para as obrigações iniciadas e concluídas após a ocorrência da anualidade, pela seguinte fórmula:

$$R = V \cdot \frac{I_i - IO}{IO}, \text{ onde:}$$

R = é o valor do reajustamento;

V = é o valor contratual da parcela da obra ou do serviço a ser reajustado;

IO = é o índice de preços verificado no mês da proposta que deu origem ao contrato.

I_i = é o índice de preços verificado no mês de execução da parcela do serviço ou, no caso de abranger dois ou mais meses, a média ponderada dos respectivos índices, calculada considerando-se os dias corridos.

10.1.2. O reajuste do valor contratual somente será admitido se o prazo de duração do contrato for superior a um ano em razão do próprio cronograma inicial ou por força de vicissitudes supervenientes não decorrentes de culpa da **CONTRATADA**, conforme estatuído na Lei nº 10.192, de 2001.

10.1.3. A aplicação de índices de reajustamento pela fórmula acima deverá ocorrer independentemente dos mesmos serem positivos ou negativos.

10.1.4. Nos reajustes subsequentes ao primeiro, o interregno mínimo de um ano será contado a partir dos efeitos financeiros do último reajuste.

CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA - DA GARANTIA DOS SERVIÇOS

11.1. O objeto do presente contrato tem garantia de **05 (cinco) anos**, sem prejuízo da garantia legal, quanto a vícios ocultos ou defeitos da coisa, ficando a **CONTRATADA** responsável por todos os encargos decorrentes disso.

CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA – DO RECEBIMENTO DO OBJETO

12.1. O objeto do presente contrato, se estiver de acordo com as especificações do Edital e seus anexos, da proposta e deste instrumento, será recebido:

a) provisoriamente, pelo responsável por seu acompanhamento e fiscalização, mediante termo circunstanciado, assinado pelas partes, em 15 (quinze) dias; e



PROCESSO: 21/0587-0002685-8

PE Nº 0259/2021 - Fl. 37

b) definitivamente, por servidor, mediante termo circunstanciado, assinado pelas partes, após o decurso do prazo de observação ou vistoria de 90 (noventa) dias, que comprove a adequação do objeto aos termos contratuais, incluído neste período o prazo referente ao aceite provisório.

12.2. O recebimento provisório ou definitivo não exclui a responsabilidade civil pela solidez e segurança do serviço, nem ético-profissional pela perfeita execução do contrato, dentro dos limites estabelecidos pela lei ou pelo contrato.

12.3. O serviço recusado será considerado como não entregue.

12.4. Os custos de retirada e devolução dos materiais recusados, se estiver no escopo do objeto contratado, bem como quaisquer outras despesas decorrentes, correrão por conta da **CONTRATADA**.

12.5. O objeto deverá ser executado nos locais indicados no Termo de Referência.

CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA – DAS OBRIGAÇÕES

13.1. As partes devem cumprir fielmente as cláusulas avençadas neste contrato, respondendo pelas consequências de sua inexecução parcial ou total.

CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA – DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

14.1. Executar os serviços conforme especificações contidas no Termo de Referência, com a alocação dos empregados necessários ao perfeito cumprimento das cláusulas contratuais, além de fornecer os materiais e equipamentos, ferramentas e utensílios necessários previstos.

14.2. Manter, durante toda a execução do contrato, em compatibilidade com as obrigações por ela assumidas, todas as condições de habilitação jurídica, de regularidade fiscal e trabalhista, de qualificação técnica e econômico-financeira porventura exigidas no Edital e seus anexos.

14.3. Utilizar empregados habilitados e com conhecimentos básicos dos serviços a serem executados, em conformidade com as normas e determinações em vigor.

14.4. Reparar, corrigir, remover ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, no prazo fixado pelo fiscal do contrato, os serviços efetuados em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou dos materiais empregados.

14.5. Responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes da execução do objeto, ficando a **CONTRATANTE** autorizada a descontar da garantia, caso exigida, ou dos pagamentos devidos à **CONTRATADA**, o valor correspondente aos danos sofridos.

14.6. Apresentar os empregados devidamente uniformizados e identificados por meio de crachá, além de provê-los com os Equipamentos de Proteção Individual - EPI, quando for o caso.

14.7. Apresentar à **CONTRATANTE**, quando for o caso, a relação nominal dos empregados que adentrarão o órgão para a execução do serviço.

14.8. Atender às solicitações da **CONTRATANTE** quanto à substituição dos empregados alocados, no prazo fixado pela **CONTRATANTE**, nos casos em que ficar constatado descumprimento das obrigações relativas à execução do serviço.

14.9. Orientar seus empregados quanto à necessidade de acatar as normas internas da **CONTRATANTE**.



PROCESSO: 21/0587-0002685-8

PE Nº 0259/2021 - Fl. 38

- 14.10. Orientar seus empregados a respeito das atividades a serem desempenhadas, alertando-os a não executar atividades não abrangidas pelo contrato.
- 14.11. Manter preposto nos locais de prestação de serviço, aceito pela **CONTRATANTE**, para representá-la na execução do contrato, quando couber.
- 14.12. Responder nos prazos legais, em relação aos seus empregados, por todas as despesas decorrentes da execução do serviço e por outras correlatas, tais como salários, seguros de acidentes, indenizações, tributos, vale-refeição, vale-transporte, uniformes, crachás e outras que venham a ser criadas e exigidas pelo Poder Público.
- 14.13. Fiscalizar regularmente os seus empregados designados para a prestação do serviço, a fim de verificar as condições de execução.
- 14.14. Comunicar à **CONTRATANTE** qualquer anormalidade constatada e prestar os esclarecimentos solicitados;
- 14.15. Arcar com as despesas decorrentes de qualquer infração cometida por seus empregados quando da execução do serviço objeto deste contrato.
- 14.16. Realizar os treinamentos que se fizerem necessários para o bom desempenho das atribuições de seus empregados.
- 14.17. Treinar seus empregados quanto aos princípios básicos de postura no ambiente de trabalho, tratamento de informações recebidas e manutenção de sigilo, comportamento perante situações de risco e atitudes para evitar atritos com servidores, colaboradores e visitantes do órgão;
- 14.18. Coordenar e supervisionar a execução dos serviços contratados.
- 14.19. Administrar todo e qualquer assunto relativo aos seus empregados.
- 14.20. Assumir todas as responsabilidades e tomar as medidas necessárias ao atendimento dos seus empregados acidentados ou acometidos de mal súbito, por meio do preposto.
- 14.21. Instruir seus empregados quanto à prevenção de acidentes e de incêndios.
- 14.22. Responsabilizar-se por todas as obrigações trabalhistas, sociais, previdenciárias, tributárias, comerciais e as demais previstas na legislação específica, cuja inadimplência não transfere responsabilidade à **CONTRATANTE**.
- 14.23. Relatar à **CONTRATANTE** toda e qualquer irregularidade verificada no decorrer da prestação dos serviços.
- 14.24. Não permitir a utilização de qualquer trabalho do menor de dezesseis anos, exceto na condição de aprendiz para os maiores de 14 anos; nem permitir a utilização do trabalho do menor de dezoito anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre.
- 14.25. Arcar com o ônus decorrente de eventual equívoco no dimensionamento dos quantitativos de sua proposta, devendo complementá-los, caso o previsto inicialmente em sua proposta não seja satisfatório para o atendimento ao objeto do contrato.
- 14.26. Guardar sigilo sobre todas as informações obtidas em decorrência do cumprimento do contrato.



PROCESSO: 21/0587-0002685-8

PE N° 0259/2021 - Fl. 39

14.27. Manter como Responsável Técnico, na execução do contrato, o mesmo profissional indicado neste contrato, ou outro profissional que atenda os mesmos requisitos, desde que aprovado pela **CONTRATANTE**;

14.28. Apresentar a Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) no início da execução do Contrato.

14.29. Apresentar o visto do Conselho profissional competente.

14.30. Apresentar à fiscalização da **CONTRATANTE**, quando solicitado, a Apólice de Seguro de Responsabilidade Civil Profissional, nos termos da Lei Estadual n.º 12.385/05;

14.31. Demais obrigações contidas no Termo de Referência.

CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA – DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

15.1. Exercer o acompanhamento e a fiscalização dos serviços, por servidores designados para esse fim, anotando em registro próprio as falhas detectadas, indicando dia, mês e ano, bem como o nome dos empregados eventualmente envolvidos, e encaminhando os apontamentos à autoridade competente para as providências cabíveis.

15.2. Exigir o cumprimento de todas as obrigações assumidas pela **CONTRATADA**, de acordo com as cláusulas contratuais.

15.3. Notificar a **CONTRATADA** por escrito da ocorrência de eventuais imperfeições no curso da execução do objeto, fixando prazo para a sua correção.

15.4. Pagar à **CONTRATADA** o valor resultante da prestação do objeto, no prazo e condições estabelecidas neste contrato.

15.5. Efetuar as retenções tributárias devidas sobre o valor da fatura, nos termos da legislação vigente.

CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA – DAS PENALIDADES

16.1. A **CONTRATADA** sujeita-se às seguintes penalidades:

16.1.1. **Advertência**, por escrito, sempre que ocorrerem pequenas irregularidades, assim entendidas aquelas que não acarretem prejuízos significativos para a **CONTRATANTE**;

16.1.2. **Multa**:

a) moratória de até **0,03%** por dia de atraso injustificado sobre o valor da parcela inadimplida, considerando que, caso a obra, o serviço ou o fornecimento seja concluído dentro do prazo inicialmente estabelecido no contrato, o valor da multa será devolvido após o recebimento provisório;

b) moratória de até **0,03%** por dia de atraso injustificado frente ao prazo final da obra, do serviço ou do fornecimento calculado sobre o valor total da contratação, subtraindo os valores já aplicados de multa nas parcelas anteriores;

c) compensatória de até **1%** calculado sobre o valor total da contratação pelo descumprimento de cláusula contratual ou norma de legislação pertinente; pela execução em desacordo com as



PROCESSO: 21/0587-0002685-8

PE Nº 0259/2021 - Fl. 40

especificações constantes do edital e seus anexos; ou por agir com negligência na execução do objeto contratado;

d) compensatória de até **5%** calculado sobre o valor total da contratação pela inexecução parcial;

e) compensatória de até **10%** calculado sobre o valor total da contratação pela inexecução total.

16.1.3. **Suspensão temporária de participação em licitação e impedimento de contratar com a CORSAN**, pelo prazo de até 2 (dois) anos, em consonância com as situações e os prazos abaixo indicados:

a) por até **3 (três) meses**, quando houver o descumprimento de cláusula contratual ou norma de legislação pertinente; pela execução em desacordo com as especificações constantes do edital e seus anexos; ou por agir com negligência na execução do objeto contratado;

b) por até **6 (seis) meses**, quando houver o cometimento reiterado de faltas na sua execução; ou pelo retardamento imotivado da execução de obra, de serviço, de fornecimento de bens ou de suas parcelas;

c) por até **8 (oito) meses**, quando houver a subcontratação do seu objeto, a associação da **CONTRATADA** com outrem, a cessão ou transferência, total ou parcial, bem como a fusão, cisão ou incorporação, por forma não admitida no contrato;

d) por até **1 (um) ano**, quando houver o desatendimento das determinações regulares da autoridade designada para acompanhar e fiscalizar a execução do contrato, assim como as de seus superiores; ou der causa à inexecução parcial do contrato;

e) por até **2 (dois) anos**, pela paralisação da obra, do serviço ou do fornecimento do bem, sem justa causa e prévia comunicação ao fiscal do contrato; pela entrega, como verdadeira ou perfeita, de mercadoria ou material falsificado, furtado, deteriorado, danificado ou inadequado para o uso; praticar atos fraudulentos durante a execução do contrato ou cometer fraude fiscal; ou der causa à inexecução total do contrato.

16.2. As penalidades decorrentes de fatos diversos serão consideradas independentes entre si, podendo ser aplicadas isoladamente ou, no caso das multas, cumulativamente, sem prejuízo da cobrança de perdas e danos que venham a ser causados ao interesse público e da possibilidade da rescisão contratual.

16.3. A multa dobrará a cada caso de reincidência, não podendo ultrapassar a 30% (trinta por cento) do valor do contrato.

16.4. As multas deverão ser recolhidas no prazo de 30 (trinta) dias a contar da intimação, podendo a **CONTRATANTE** descontá-la na sua totalidade da garantia.

16.5. Se a multa for de valor superior ao valor da garantia prestada ou se não puder ser descontada desta, além da perda da garantia, responderá a **CONTRATADA** pela sua diferença, a qual será descontada dos pagamentos eventualmente devidos pela **CONTRATANTE** ou, ainda, quando for o caso, cobrada judicialmente.

16.6. A suspensão temporária poderá ensejar a rescisão imediata do contrato pelo Diretor da área gestora do mesmo, desde que justificado com base na gravidade da infração.

16.7. A sanção de suspensão poderá também ser aplicada à **CONTRATADA** ou aos seus profissionais que:



PROCESSO: 21/0587-0002685-8

PE N° 0259/2021 - FL. 41

- a) tenham sofrido condenação definitiva por praticarem, por meios dolosos, fraude fiscal no recolhimento de quaisquer tributos;
- b) tenham praticado atos ilícitos visando a frustrar os objetivos da licitação;
- c) demonstrem não possuir idoneidade para contratar com a **CONTRATADA** em virtude de atos ilícitos praticados.

16.8. A aplicação de sanções não exime a **CONTRATADA** da obrigação de reparar danos, perdas ou prejuízos que a sua conduta venha a causar à **CONTRATANTE**.

16.9. A sanção de suspensão leva à inclusão da **CONTRATADA** no Cadastro de Fornecedores Impedidos de Licitar e Contratar – CFIL/RS.

16.10. Atuado o processo administrativo sancionador, a **CONTRATADA** será notificada pela **CONTRATANTE**, através de ofício contendo a descrição sucinta dos fatos e as penalidades cabíveis, e terá o prazo de 10 (dez) dias úteis para apresentação de defesa prévia, contados do recebimento do ofício.

16.11. No prazo para apresentação da defesa prévia, caso a **CONTRATADA** concorde com as penalidades cabíveis, poderá optar em recolher a multa mencionada no ofício, encaminhando o comprovante de recolhimento para ser juntado ao processo.

16.12. As notificações à **CONTRATADA** serão enviadas pelo correio, com Aviso de Recebimento, ou entregues à **CONTRATADA** mediante recibo, ou em caso de mudança de endereço ou recusa de recebimento, publicadas no Diário Oficial, quando começará a contar o prazo para manifestação.

16.13. A decisão sobre a aplicação da penalidade será notificada à **CONTRATADA** por meio de ofício, concedendo-lhe o prazo de 5 (cinco) dias úteis a partir do seu recebimento para interposição de recurso hierárquico, que terá efeito suspensivo.

16.14. O recurso não será conhecido pela **CONTRATANTE** quando interposto:

- a) fora do prazo;
- b) por quem não seja legitimado;
- c) após exaurida a esfera administrativa.

16.15. A decisão final será comunicada à **CONTRATADA** pelos mesmos meios referidos na **subcláusula 16.12**.

CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA – DA RESCISÃO

17.1. Sem prejuízo das hipóteses e condições de extinção dos contratos previstas no direito privado, a contratação poderá ser rescindida unilateralmente nas seguintes hipóteses:

- a) pelo descumprimento de cláusulas contratuais, especificações, projetos ou prazos;
- b) pelo cumprimento irregular de cláusulas contratuais, especificações, projetos e prazos;
- c) pela lentidão do seu cumprimento, caso comprovada a impossibilidade da conclusão da obra, do serviço ou do fornecimento, nos prazos estipulados;
- d) pelo atraso injustificado no início da obra, serviço ou fornecimento;



PROCESSO: 21/0587-0002685-8

PE N° 0259/2021 - FL. 42

- e) pela paralisação da obra, do serviço ou do fornecimento, sem justa causa e prévia comunicação;
- f) pela subcontratação total ou parcial do seu objeto, não admitidas no edital e neste contrato;
- g) pela cessão ou transferência, total ou parcial, das obrigações da **CONTRATADA** à outrem;
- h) pela associação da **CONTRATADA** com outrem, a fusão, cisão, incorporação, a alteração social ou a modificação da finalidade ou da estrutura da empresa, salvo se não houver prejuízo à execução do contrato e aos princípios da administração pública, se forem mantidas as mesmas condições estabelecidas no contrato original e se forem mantidos os requisitos de habilitação;
- i) pelo desatendimento das determinações regulares do fiscal e do gestor do contrato, assim como as de seus delegados e superiores;
- j) pelo cometimento reiterado de faltas na sua execução, anotadas em registro próprio pela fiscalização;
- k) pela decretação de falência ou a instauração de insolvência civil;
- l) pela dissolução da sociedade ou o falecimento do contratado;
- m) por razões de interesse público, de alta relevância e amplo conhecimento, justificadas e determinadas pelo Diretor da área gestora do contrato, ratificada pelo Diretor Presidente, e exaradas no processo administrativo a que se refere o contrato;
- n) salvo nas hipóteses em que decorrer de ato ou fato do qual tenha praticado, participado ou contribuído a **CONTRATADA**, assim como em caso de calamidade pública, grave perturbação da ordem interna ou guerra, a suspensão da execução do contrato, por ordem escrita da **CONTRATANTE**, por prazo superior a 120 (cento e vinte) dias, ou ainda por repetidas suspensões que totalizem o mesmo prazo, independentemente do pagamento obrigatório de indenizações pelas sucessivas e contratualmente imprevistas desmobilizações e mobilizações e outras previstas, assegurado à **CONTRATADA**, nesses casos, o direito de optar pela suspensão do cumprimento das obrigações assumidas pela **CONTRATADA** até que seja normalizada a situação;
- o) salvo nas hipóteses indicadas na alínea “n”, o atraso superior a 90 (noventa) dias dos pagamentos devidos pela **CONTRATANTE** decorrentes de obras, serviços ou fornecimento, ou parcelas destes, já recebidos ou executados, ou a interrupção por mora da **CONTRATANTE** em cumprir obrigação de fazer a ela atribuída pelo contrato pelo mesmo prazo, assegurado à **CONTRATADA** o direito de optar pela suspensão do cumprimento de suas obrigações até que seja normalizada a situação;
- p) pela não liberação, por parte da **CONTRATANTE**, de área, local ou objeto para execução de obra, serviço ou fornecimento, nos prazos contratuais, bem como das fontes de materiais naturais especificadas no projeto;
- q) pela ocorrência de caso fortuito ou de força maior, regularmente comprovada, impeditiva da execução do contrato;
- r) pelo descumprimento do disposto no inciso XXXIII do art. 7º da Constituição Federal, sem prejuízo das sanções penais cabíveis.

17.2. O termo de rescisão será precedido de Relatório indicativo dos seguintes aspectos, conforme o caso:

- a) Balanço dos eventos contratuais já cumpridos ou parcialmente cumpridos;



PROCESSO: 21/0587-0002685-8

PE Nº 0259/2021 - Fl. 43

- b) Relação dos pagamentos já efetuados e ainda devidos;
- c) Indenizações e multas.

CLÁUSULA DÉCIMA OITAVA - DAS VEDAÇÕES

18.1. É vedado à **CONTRATADA**:

- 18.1.1. Caucionar ou utilizar este contrato para qualquer operação financeira;
- 18.1.2. Interromper a execução do objeto sob alegação de inadimplemento por parte da **CONTRATANTE**, salvo nos casos previstos em lei ou neste contrato.

CLÁUSULA DÉCIMA NONA – DAS ALTERAÇÕES

19.1. Eventuais alterações contratuais reger-se-ão pela disciplina do art. 81 da Lei Federal nº. 13.303/2016.

19.2. Se for necessária a inclusão de itens ou serviços não previstos na proposta, deverão ser observados os preços fixados na Planilha de Preços Unitários (PPU) em anexo ou, se não constarem na referida planilha, deverá ser comprovada a compatibilidade dos preços novos com os praticados no mercado, conforme determinado pela fiscalização do contrato, observando-se o disposto no art. 31, § 2º e § 3º, da Lei Federal nº. 13.303/16, sendo que a diferença percentual entre o valor global do contrato e o preço global de referência não poderá ser reduzida em favor da **CONTRATADA**.

CLÁUSULA VIGÉSIMA – DA SUBCONTRATAÇÃO

20.1. Será admitida na forma e nas condições estabelecidas no **Anexo I – FOLHA DE DADOS**.

CLÁUSULA VIGÉSIMA PRIMEIRA – CLÁUSULA DE INTEGRIDADE

21.1. As Partes declaram conhecer as normas de prevenção à corrupção previstas na legislação brasileira, dentre elas, a Lei de Improbidade Administrativa (Lei nº 8.429/1992), a Lei nº 12.846/2013 e seus regulamentos (em conjunto, “Leis Anticorrupção”) e a Lei Estadual nº 15.228/2018, que trata da Responsabilização administrativa de pessoas jurídicas pela prática de atos contra a administração pública, e se comprometem a cumpri-las fielmente, por si e por seus sócios, administradores e colaboradores, bem como exigir o seu cumprimento pelos terceiros por elas contratados.

21.2. Sem prejuízo da obrigação de cumprimento das disposições de seu respectivo código de ética e conduta, a **CONTRATADA** declara adesão total e irrestrita ao Programa de Integridade da Corsan – “Corsan Íntegra”.

21.3. Ambas as partes desde já se obrigam a, no exercício dos direitos e obrigações previstos neste Contrato e no cumprimento de qualquer uma de suas disposições: (i) não dar, oferecer ou prometer qualquer bem de valor ou vantagem de qualquer natureza a agentes públicos ou a pessoas a eles relacionadas ou ainda quaisquer outras pessoas, empresas e/ou entidades privadas, com o objetivo de obter vantagem indevida, influenciar ato ou decisão ou direcionar negócios ilicitamente e (ii) adotar as melhores práticas de monitoramento e verificação do cumprimento da legislação anticorrupção, com o



PROCESSO: 21/0587-0002685-8

PE Nº 0259/2021 - Fl. 44

objetivo de prevenir atos de corrupção, fraude, práticas ilícitas ou lavagem de dinheiro por seus sócios, administradores, colaboradores e/ou terceiros por elas contratados.

21.4. A Parte contratada se compromete a apresentar, em até 180 dias da assinatura do presente instrumento, nos termos do art. 37 da Lei estadual nº 15.228/18, seu Programa de Integridade, o qual poderá ser avaliado a qualquer tempo pela Corsan, sob parâmetros por ela previamente estabelecidos e devidamente comunicados a Parte.

21.4.1. Link de acesso ao Programa de Integridade da “CORSAN ÍNTEGRA”, e ao regulamento de Avaliação do Programa de Integridade dos Parceiros: <https://www.corsan.com.br/legislacao>.

21.5 A Corsan poderá realizar diligências para aferir a eficácia do Programa de Integridade da contratada ou exigir da contratada que ela seja demonstrada.

21.6 A comprovada violação de quaisquer das obrigações previstas nesta cláusula é causa para a rescisão unilateral deste instrumento, sem prejuízo da cobrança das perdas e danos causados à parte inocente.

CLÁUSULA VIGÉSIMA SEGUNDA – DO GESTOR DIRETO E FISCAL

22.1. O Gestor Direto e o Fiscal deste Contrato serão designados pela Diretoria competente através de Ato de Designação formal.

22.2. O ato de designação fará parte integrante deste Contrato, bem como suas alterações posteriores.

22.3. O Ato de Designação passa a ter validade após a publicação da Súmula do Contrato no Diário Oficial do Estado.

CLÁUSULA VIGÉSIMA TERCEIRA – DO RESPONSÁVEL TÉCNICO

23.1 A responsabilidade técnica dos serviços de engenharia está a cargo (.....).

CLÁUSULA VIGÉSIMA QUARTA – DOS CASOS OMISSOS

24.1. Os casos omissos serão decididos segundo as disposições contidas na Lei nº. 13.303/2016, nas demais normas de licitações e contratos administrativos e, subsidiariamente, segundo as disposições contidas na Lei nº 8.078, de 1990 - Código de Defesa do Consumidor - e normas e princípios gerais dos contratos.

CLÁUSULA VIGÉSIMA QUINTA – DAS DISPOSIÇÕES ESPECIAIS

25.1. Se qualquer das partes relevar eventual falta relacionada com a execução deste contrato, tal fato não significa liberação ou desoneração a qualquer delas.

25.2. No caso de ocorrer greve de caráter reivindicatório entre os empregados da **CONTRATADA** ou de seus subcontratados, cabe a ele resolver imediatamente a pendência.

25.3. As partes considerarão cumprido o contrato no momento em que todas as obrigações aqui estipuladas estiverem efetivamente satisfeitas, nos termos de direito e aceitas pela **CONTRATADA**.



PROCESSO: 21/0587-0002685-8

PE N° 0259/2021 - Fl. 45

25.4. Haverá consulta prévia ao CADIN/RS, pelo órgão ou entidade competente, nos termos da Lei nº 10.697/1996, regulamentada pelo Decreto nº 36.888/1996.

25.5. O presente contrato somente terá eficácia após publicada a respectiva súmula.

CLÁUSULA VIGÉSIMA SEXTA - DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

26.1. O Foro para solucionar os litígios que decorrerem da execução deste Termo de Contrato será o da Comarca de Porto Alegre/RS – Justiça Estadual.

26.2. E, assim, por estarem as partes ajustadas e acordadas, lavram e assinam este contrato, em 02 (duas) vias de iguais teor e forma, na presença de 02 (duas) testemunhas, para que produza seus jurídicos efeitos.

_____, ____ de _____ de ____.

P/ CONTRATANTE:

P/ CONTRATADA:

TESTEMUNHAS:



ANEXO III

DECLARAÇÃO DE QUE NÃO EMPREGA MENOR

Declaramos não possuir em nosso quadro de pessoal empregados menores de 18 (dezoito) anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre, e menores de 16 (dezesseis) anos em qualquer trabalho, salvo na condição de aprendizes, a partir de 14 (quatorze) anos, nos termos do inciso XXXIII do art. 7º da Constituição Federal (Emenda Constitucional nº 20, de 1998).

.....

(Local e data)

.....

(Representante Legal)



ANEXO IV

MODELO DE DECLARAÇÃO DE CONHECIMENTO E VISTORIA TÉCNICA

SERVIÇO: _____

Edital de Pregão Eletrônico nº. __/____

Declaro, para os devidos fins, que tenho conhecimento do local onde se realizarão os serviços, responsabilizando-me pela execução dos mesmos e pela fiel observância da execução do objeto de acordo com os projetos, memoriais e especificações técnicas, detalhes, catálogo de componentes e planilha orçamentária. Declaro, também, a concordância com os quantitativos, bem como demais elementos técnicos fornecidos pela CORSAN e, aceito, como sendo válida a situação em que se encontra o local para a realização do objeto desta licitação e pelo cumprimento integral e pontual das obrigações assumidas.

Local e data.

Atenciosamente,

FIRMA LICITANTE/CNPJ
ASSINATURA DO REPRESENTANTE LEGAL



ANEXO V

**MODELO DE DECLARAÇÃO DE CAPACIDADE TÉCNICO-OPERACIONAL E
INDICAÇÃO DE RESPONSÁVEL TÉCNICO**

SERVIÇO: _____

Edital de Pregão Eletrônico nº. __/____

Declaro, para os devidos fins, que possuo suporte técnico/administrativo, aparelhamento, instalações e condições adequadas, bem como pessoal qualificado e treinado, disponíveis para a execução dos serviços objeto desta licitação, dentro do prazo previsto no Cronograma Físico-Financeiro; e informo que o Responsável Técnico para a execução dos serviços em todas as fases do procedimento licitatório e execução contratual é o profissional abaixo assinado:

RESPONSÁVEL TÉCNICO:

CREA N.º _____

(assinatura)

Local e data.

Atenciosamente,

FIRMA LICITANTE/CNPJ
ASSINATURA DO REPRESENTANTE LEGAL



ANEXO VI

MODELO DE CARTA DE APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA DE PREÇOS

SERVIÇO: _____

Edital de Pregão Eletrônico nº. ___/___

O valor global da proposta é de R\$ _____ (_____), sendo R\$ _____ (_____) referente ao total de mão de obra e R\$ _____ (_____) referente ao total dos materiais, sendo utilizado ___% de BDI/Materiais, ___% de BDI/Serviços e ___% de Encargos Sociais.

O percentual de desconto incide linearmente sobre os preços de todos os itens do orçamento estimado constante do instrumento convocatório.

O prazo de validade desta proposta é de ___ dias.

Declaramos expressamente que o preço global proposto compreende todas as despesas concernentes à execução dos serviços projetados e especificados, com o fornecimento dos materiais e mão de obra, encargos sociais, ferramental, equipamentos, benefícios e despesas indiretas, assistência técnica, licenças inerentes a especialidade e tributos e tudo o mais necessário à perfeita e cabal execução do serviço.

Declaramos que nos responsabilizamos pela execução dos serviços e pela fiel observância das especificações técnicas.

Declaramos, ainda, que temos pleno conhecimento e concordamos que, em caso de eventual necessidade de aditamentos durante a execução do objeto acima especificado e para os itens não previstos na Planilha Demonstrativo da Composição do Custo Unitário – DCCU constante do edital, serão utilizados os preços contidos na Planilha de Preços Unitários – PPU da CORSAN (**Anexo XII**) devidamente ajustados ao desconto global ofertado nesta licitação e atualizados conforme o critério estabelecido no termo de contrato.

Finalmente, declaramos que a Planilha Demonstrativo da Composição do Custo Unitário – DCCU e a Planilha de Preços Unitários - PPU da CORSAN foram disponibilizadas em meio eletrônico juntamente com o edital da presente licitação e que não serão processadas quaisquer alterações indevidas nos códigos e dados constantes das planilhas.

Local e data.

Atenciosamente,

FIRMA LICITANTE/CNPJ
ASSINATURA DO REPRESENTANTE LEGAL



GOVERNO DO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
SECRETARIA DO MEIO AMBIENTE E INFRAESTRUTURA
COMPANHIA RIOGRANDENSE DE SANEAMENTO
DIRETORIA DA PRESIDÊNCIA
SUPERINTENDÊNCIA DE LICITAÇÕES E CONTRATOS – SULIC

PROCESSO: 21/0587-0002685-8

PE Nº 0259/2021 - Fl. 50

**ANEXO VII
TERMO DE REFERÊNCIA**



COMPANHIA RIOGRANDENSE DE SANEAMENTO
DOP – DIRETORIA DE OPERAÇÃO
SUGOP – SUPERINTENDENCIA DE GESTÃO OPERACIONAL
DETO – DEPARTAMENTO DE ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA OPERACIONAL

Termo de Referência

SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO OPERACIONAL - ETAs E ETEs MUNICÍPIOS ABRANGIDOS PELA SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL SINOS SURSIN



0. OBJETO – ESPECIFICAÇÕES GERAIS

0.0.1 Definição

0.0.1.1 *Consiste na **contratação dos serviços de manutenção operacional**, conforme especificações técnicas, nas instalações das Estações de Tratamento de Água (ETAs) e nas instalações das Estações de Tratamento de Esgoto (ETEs), nas localidades que integram a Superintendência Regional Sinos – SURSIN – e seguem indicadas nos subitens 0.0.2.1 e 0.0.2.2.*

0.0.1.2 *Compreendendo a execução dos serviços operacionais necessários nas ETAs e ETEs, com a inclusão de seus canais adutores, de drenagem e suas estações de bombeamento próximas ou remotas, que integram os sistemas de abastecimento ou de esgotamento sanitário; e também o fornecimento de todos os insumos e equipamentos, adequados e suficientes à plena e correta execução dos mesmos (somando-se os encargos sociais).*

0.0.2 Locais da prestação dos serviços na SURSIN

0.0.2.1 *Arroio dos Ratos, Barão do Triunfo, Barra do Ribeiro, Butiá, Campo Bom, Cerro Grande do Sul, Charqueadas, Dois Irmãos, Estância Velha, General Câmara, Igrejinha, III Polo Petroquímico, Mariana Pimentel, Minas do Leão, Morro Reuter, Nova Santa Rita, Parobé, Portão, Riozinho, Rolante, Santa Maria do Herval, São Jerônimo, Sapiranga, Sentinela do Sul, Sertão Santana, Tapes, Taquara, Três Coroas e Triunfo.*

0.0.2.2 *Fica resguardado à CONTRATANTE o direito de inclusão de novos locais, que venham a ser operados e necessitem do serviço.*

0.0.2.3 *Os quantitativos previstos estão distribuídos entre as ETAs e ETEs, nas cidades mencionadas, conforme a necessidade de cada local. Como referencial para o Edital, considere-se as cidades de: Campo Bom, Charqueadas, Parobé, Taquara e Tapes, como principais centros de movimentação.*

0.0.3 Regulamentação dos serviços

0.0.3.1 Embasamento:

0.0.3.1.1 *Especificações Técnicas.*

0.0.3.1.2 *Caderno de Encargos da CONTRATANTE – CEC.*

0.0.3.1.3 *NORMATIVAS FEDERAIS IBAMA - IN 1, de 25/01/2013; IN 3, de 28/02/2014; IN 5, de 09/05/2012 e IN 6, de 15/3/2013.*

0.0.3.1.4 *Normas Técnicas da ABNT NBR 7500, 7501, 10004, 10005, 10006, 10007, 11174, 13221, suas atualizações e outras que sejam necessárias ao processo.*

0.0.3.1.5 *Normas e Procedimentos do Ministério do Trabalho.*

0.0.3.1.6 *Normas e Procedimentos das Prefeituras Municipais no âmbito da Superintendência Regional.*

0.0.3.1.7 *Resoluções do CONAMA (Conselho Nacional do Meio Ambiente) e suas respectivas atualizações.*

0.0.3.1.8 *Instruções para Sinalização Rodoviária do DAER e do DNIT.*



COMPANHIA RIOGRANDENSE DE SANEAMENTO

DOP – DIRETORIA DE OPERAÇÃO

SUGOP – SUPERINTENDENCIA DE GESTÃO OPERACIONAL

DETO – DEPARTAMENTO DE ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA OPERACIONAL

- 0.0.3.1.9** *Lei Federal nº 12.305/10, de 02/08/2010.*
- 0.0.3.1.10** *Lei Federal nº 9.605, de 12/02/1998.*
- 0.0.3.1.11** *Lei Estadual nº 11.520, de 03/08/2000.*
- 0.0.3.1.12** *Lei Estadual nº 14.528/04, de 16/04/2014.*
- 0.0.3.1.13** *Decreto Federal nº 96.044/88 de 18/05/1988 e suas atualizações.*
- 0.0.3.1.14** *Decreto Estadual nº 38.356, de 01 de abril de 1998.*
- 0.0.3.1.15** *Portaria MMA nº 280, de 29/06/2020.*
- 0.0.3.1.16** *Portaria FEPAM nº 087, de 30/10/2018.*
- 0.0.3.1.17** *Diretriz Técnica 02/2017 da FEPAM, de 22/02/2017.*
- 0.0.3.1.18** *Ofício 3.799/2020-NEXC/GECL, de 18/08/2020.*
- 0.0.3.2** *As Especificações, Regulamentações e Medições dos serviços a serem executados estão estabelecidas no CEC e são representadas pelo título do grupo e seu respectivo código de oito dígitos.*
- 0.0.3.3** *Outros possíveis códigos referem-se ao do Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil – SINAPI, da CAIXA e do IBGE.*
- 0.0.3.4** *Os serviços não regulamentados no CEC, nem pelo SINAPI, têm suas Especificações, Regulamentações e Medições, apresentadas nos **itens 1, 2 e 3**.*
- 0.0.3.5** *A CONTRATANTE pode disponibilizar os documentos que forneçam subsídios aos serviços a serem executados, além de outras informações pertinentes conforme ocorrer o andamento dos trabalhos.*
- 0.0.4** **Relação de peças gráficas**
- 0.0.4.1** *Este trabalho NÃO possui peças gráficas.*
- 0.0.5** **Responsabilidades da CONTRATADA**
- 0.0.5.1** *Atender as solicitações do Gestor Direto e dos Fiscais do Contrato.*
- 0.0.5.2** *Providenciar o Diário de Eventos para que as partes registrem os serviços diários, as alterações ocorridas e os fatos relevantes.*
- 0.0.5.3** *Fornecer pessoal capacitado, equipamentos, materiais, ferramentas e demais recursos técnicos necessários à boa e perfeita execução dos serviços, objetivando o integral cumprimento do contrato dentro dos prazos estabelecidos.*
- 0.0.5.4** *Fornecer equipamentos e ferramentas de primeira qualidade, em perfeito funcionamento, adequados ao tipo de trabalho e com todos os componentes de fábrica, necessários e suficientes às instalações e montagens, se for preciso. Cabendo-lhe, integralmente, a responsabilidade pela compra, carga, transporte, descarga e depósito, ficando a CONTRATANTE isenta de quaisquer obrigações provenientes do fornecimento dos mesmos.*
- 0.0.5.5** *Substituir quaisquer materiais, equipamentos e/ou ferramentas de trabalho, que após ter seu uso aprovado necessitem troca; sempre com a prévia autorização da FISCALIZAÇÃO.*
- 0.0.5.6** *A CONTRATADA deve declarar na sua qualificação à licitação que tem disponível, para atender aos serviços elencados neste Termo de Referência, e demandados pela FISCALIZAÇÃO, os seguintes equipamentos mínimos (cuja idade deve ser de no máximo sete anos, comprovadamente na data da assinatura do contrato); e que podem ser próprios ou locados:*



- 0.0.5.6.1** *Draga flutuante com respectivos acessórios e conjunto de tubos*
- 0.0.5.6.2** *Draga de cabo*
- 0.0.5.6.3** *Retroescavadeira*
- 0.0.5.6.4** *Miniescavadeira*
- 0.0.5.6.5** *Minicarregadeira*
- 0.0.5.6.6** *Caminhão caçamba basculante*
- 0.0.5.6.7** *Dumper motorizado*
- 0.0.5.6.8** *Guincho de torre ou de coluna*
- 0.0.5.6.9** *Caminhão caixa*
- 0.0.5.6.10** *Caminhão pipa de pequeno porte*
- 0.0.5.6.11** *Caminhão guindauto*
- 0.0.5.6.12** *Caminhão com sucção a vácuo e hidrojateamento*
- 0.0.5.7** *Executar todos os serviços contratados, cumprindo a jornada de trabalho igual à da CONTRATANTE, de acordo com as melhores técnicas recomendadas para a natureza dos mesmos: incluindo empregados com cursos em NR-33 e NR-35 em dia para atuação nos locais com esta exigência, com a apresentação da Permissão de Entrada e Trabalho (PET).*
- 0.0.5.8** *Responsabilizar-se pela qualidade dos serviços executados, garantindo-os contra quaisquer ineficiências de execução.*
- 0.0.5.9** *Manter, permanentemente, em perfeitas condições de ordem e conservação, limpeza e segurança, todos os bens e locais colocados à sua disposição, bem como as vias utilizadas para movimentação; e ao término da execução dos serviços deve proceder à desmobilização do local (incluindo pessoal de trabalho e limpeza da área), sujeita à aprovação da FISCALIZAÇÃO. Sendo responsável pela integridade das instalações da CONTRATANTE, onde estiver atuando. Portanto, eventuais danos por falta de cuidado e/ou operação defeituosa, devem ser reparados às suas expensas.*
- 0.0.5.10** *Recolher todos os tributos, taxas, impostos e demais encargos financeiros decorrentes da execução dos serviços, e apresentar durante a execução do contrato; se solicitado, documentos que comprovem estarem atendendo a legislação vigente quanto às obrigações assumidas na presente licitação, em especial, encargos sociais, trabalhistas, previdenciários, tributários fiscais, ambientais e comerciais.*
- 0.0.5.11** *Cumprir e fazer cumprir todas as normas regulamentares sobre Medicina e Segurança do Trabalho, e obrigar seus empregados a trabalhar com equipamentos individuais, que ela fornecerá para proteção da saúde e da integridade física dos mesmos. Estes equipamentos dependem de cada atividade profissional e do tipo de serviço a ser executado, conforme NR-6 – Norma Regulamentadora 6 – EPI (Equipamento de Proteção Individual).*
- 0.0.5.12** *Comunicar os Acidentes do Trabalho ao Instituto Nacional do Seguro Social (INSS), por meio de Comunicação de Acidente do Trabalho - CAT, imediatamente após a sua ocorrência.*



- 0.0.5.13** *Providenciar em caso de embargo, interdição ou paralisação dos serviços, por meios adequados, a devida proteção e resguardo do local da ação, de modo a não oferecer riscos a terceiros e/ou ao meio ambiente.*
- 0.0.5.14** *Enviar à CONTRATANTE, imediatamente após sua lavratura, quaisquer autos de infração, bem como as notificações emitidas pelo Poder Judiciário, em que a CONTRATANTE conste como infratora, ré ou que possa ser arrolada a responder solidariamente: do MTE, dos Conselhos de Classe, das Prefeituras, do Corpo de Bombeiros, das Secretarias da Saúde, de órgãos ambientais e dos demais fiscalizadores, juntamente com um relato dos motivos que determinaram a autuação ou notificação.*
- 0.0.5.15** *Apresentar Anotação de Responsabilidade Técnica (ART), tantas quantas e quando forem necessárias.*
- 0.0.5.16** *Caso seja necessária a emissão de algum laudo de classificação, ou outro tipo de documentação, a CONTRATADA deve providenciar o mesmo, à sua expensa.*
- 0.0.5.17** *A CONTRATADA é responsável por manter condições operacionais adequadas, conforme exigidas pela licença do Órgão Ambiental, sendo a mesma responsável por quaisquer danos ao meio ambiente que sejam decorrentes da má operação do empreendimento.*
- 0.0.5.18** *Refazer, corrigir, reparar, remover, reconstruir ou substituir à sua expensa o(s) serviço(s) eventualmente recusado(s), no total ou em parte, em que se verificarem: vícios, defeitos, ou incorreções resultantes da execução ou dos materiais empregados, em tempo hábil, estando este(s) sujeito(s) às mesmas condições de controle anteriormente mencionadas. Nestes casos, o prazo para reexecução deve ser determinado pela CONTRATANTE e a sua inobservância pode implicar na aplicação das penalidades previstas em Contrato.*
- 0.0.5.19** *A CONTRATADA não pode alegar em hipótese alguma, por quaisquer de seus elementos, como justificativa ou defesa: desconhecimento, incompreensão, dúvida ou esquecimento das cláusulas e condições deste Termo de Referência e do Contrato, bem como de tudo que estiver contido nas Especificações, Normas e Métodos da ABNT - Associação Brasileira de Normas Técnicas.*
- 0.0.5.20** *A existência e a atuação da FISCALIZAÇÃO em nada diminuem as responsabilidades únicas, integrais e exclusivas da CONTRATADA no que concerne aos serviços e suas implicações próximas ou remotas, sempre em conformidade com o Contrato, o Código Civil e demais leis ou regulamentos vigentes.*
- 0.0.5.21** **Obrigatória cotação de todos os itens desta licitação.**
- 0.0.6** **Compete à FISCALIZAÇÃO da CONTRATANTE**
- 0.0.6.1** *Conferir se a CONTRATADA atende todos os Requisitos Técnicos, aqui descritos, para execução dos serviços, inclusive o fornecimento de empregados com os cursos de NR-33 e NR-35 em dia, quando necessário, e com a apresentação da Permissão de Entrada e Trabalho (PET).*



- 0.0.6.2** Emitir a ordem de serviço para execução dos trabalhos, cuja realização deve ocorrer em conjunto e sob a orientação da SUTRA, quando necessária.
- 0.0.6.3** Orientar e autorizar o isolamento das unidades em que fizerem as intervenções, através de manobras executadas pela equipe da CONTRATANTE ou da CONTRATADA, salientando-se que nenhuma manobra deve ser executada pela CONTRATADA nos dispositivos das unidades de tratamento sem o consentimento, orientação e supervisão da FISCALIZAÇÃO.
- 0.0.6.4** Esclarecer todas as dúvidas, da CONTRATADA, quanto à orientação na execução dos serviços.
- 0.0.6.5** Orientar à CONTRATADA para que execute os serviços observando os preceitos aqui descritos.
- 0.0.6.6** Decidir em conjunto com a CONTRATADA sobre o uso do equipamento adequado para a retirada do lodo de dentro das unidades indicadas para a realização deste tipo de serviço.
- 0.0.6.7** Fiscalizar em conjunto com a SUTRA a remoção e reposição do meio filtrante no interior dos filtros das ETAs.
- 0.0.6.8** Determinar o local para a higienização de veículos e acessórios ao final da jornada ou da tarefa.
- 0.0.6.9** Inspeccionar os serviços executados pela CONTRATADA, aceitando-os ou não. E cobrar para que a CONTRATADA execute novamente os serviços não aprovados, sem que repercuta ônus para a CONTRATANTE.
- 0.0.6.10** Verificar os insumos, os materiais, os equipamentos e os acessórios, fornecidos pela CONTRATADA, para execução dos serviços, aceitando-os ou reprovando-os. Não cabendo aqui qualquer interpelação.
- 0.0.6.11** Determinar o juízo e o procedimento a serem validados, quando houver dúvidas e/ou divergências, quanto às Normas, Regulamentações, Orientações, ou quando as mesmas forem conflitantes entre si.
- 0.0.6.12** Independente da obrigação constante neste instrumento, a FISCALIZAÇÃO da CONTRATANTE, através de seus técnicos credenciados e especialmente designados para este fim, pode paralisar os serviços quando constatado risco grave e iminente aos seus empregados e aos da CONTRATADA, na conformidade dos parâmetros estabelecidos pela legislação vigente.
- 0.0.6.13** Em caso de embargo, interdição ou paralisação dos serviços, a CONTRATANTE deve determinar que: a CONTRATADA tome medidas no sentido de manter o local da ação devidamente protegido e resguardado, de modo a não oferecer riscos a terceiros e ao meio ambiente.
- 0.0.6.14** A FISCALIZAÇÃO dos serviços pela CONTRATANTE não exonera nem diminui a completa responsabilidade da CONTRATADA, por qualquer inobservância ou omissão às Cláusulas contratuais e destas Especificações, nem exime a CONTRATADA da responsabilidade pela perfeição dos serviços e fornecimentos correlatos, ou sua responsabilidade legal.
- 0.0.6.15** A CONTRATANTE se reserva o direito de fazer outras exigências à CONTRATADA, sempre que julgar necessário, para a proteção da integridade física



dos trabalhadores durante o exercício das atividades, assim como dos seus bens, das suas propriedades e do meio ambiente.

0.0.7 Quanto à formação de preço unitário - item não previsto em Contrato

0.0.7.1 Item previsto na Planilha de Preços Unitários (PPU)

0.0.7.1.1 A PPU deve ser usada quando for necessário contratar itens, que não tenham sido previstos nos quantitativos da Planilha de Orçamento Básico (POB) e que sejam necessários para a satisfação do objeto.

0.0.7.1.2 Na eventualidade de sua ocorrência, os serviços devem ser pagos com a utilização da PPU do Contrato.

0.0.7.1.3 Os preços unitários divulgados na PPU devem ser contratados de acordo com a proporcionalidade da diferença entre o valor global estimado pela CONTRATANTE e o valor contratado, o denominado “fator K”, conforme dispõe o §4º, art. 5º, da Instrução Normativa CAGE 01/2013.

0.0.7.1.4 A FISCALIZAÇÃO procede com a medição dos quantitativos dos serviços eventuais e aplica os preços unitários apresentados na PPU do contrato.

0.0.7.1.5 Deve ser aplicado o mesmo critério para os serviços eventuais não mencionados nesta Especificação, mas que sejam necessários ao futuro funcionamento dos elementos em licitação a critério da FISCALIZAÇÃO e com os preços unitários fornecidos pela CONTRATANTE.

0.0.7.1.6 Os preços da PPU do contrato devem ser aplicáveis a quaisquer das partes do trabalho.

0.0.7.1.7 A proponente deve apor sua assinatura na PPU indicando, com isto, sua aquiescência em relação ao método que deve ser adotado para elaboração da planilha de preços unitários, que deve ser apensada ao Contrato.

0.0.7.2 Item NÃO previsto na Planilha de Preços Unitários (PPU)

0.0.7.2.1 A CONTRATADA deve apresentar, depois de solicitado pela CONTRATANTE, sua proposta de preço, informando ser este o “preço do dia”.

0.0.7.2.2 A CONTRATANTE deve fazer a sua coleta de preços no mercado e destes sai uma mediana.

0.0.7.2.3 O preço a ser praticado no Contrato deve ser o menor dentre os preços ofertados pela CONTRATADA e o preço da CONTRATANTE. Este preço deve ser então retroagido por índice de reajustamento informado em cláusula do Contrato à data da proposta para equalização aos preços do mesmo.

1. SERVIÇOS DE APOIO

1.1. Locação de Imóvel Para Canteiro Central

1.1.1. O local pretendido para a instalação do canteiro central deve ser submetido à aprovação da FISCALIZAÇÃO da CONTRATANTE, o mesmo deve estar dentro da



área atendida pelo contrato, ter acesso fácil através de ruas bem conservadas e em hipótese nenhuma, dentro dos próprios da CONTRATANTE.

1.1.2. Os custos de locação ou aquisição bem como os de uso e manutenção são da responsabilidade da CONTRATADA. Imóvel locado pela CONTRATADA que possua edificações, estas devem oferecer no mínimo as condições de funcionamento exigidas nas Normas Regulamentadoras MT pertinentes. A CONTRATANTE estimula o uso de “container” metálico como dependências para a permanência de pessoas, desde que, adequados para tal e para a guarda de ferramentas e materiais.

1.1.3. Medição e pagamento mensal.

1.2. Mobilização e Desmobilização

1.2.1. Mobilização

1.2.1.1. Antes de iniciar o serviço, a CONTRATADA deve reunir e organizar no local de trabalho todo pessoal, materiais, equipamentos, acessórios e ferramentas, necessárias e suficientes para garantir a execução e continuidade do serviço.

1.2.1.2. A CONTRATADA deve executar os serviços de desmatamento (devidamente autorizados pelo órgão competente), limpeza, terraplenagem e locação dentro da área reservada para o canteiro bem como, as escavações e serviços necessários às fundações e redes de água e esgoto, e outros serviços de acordo com a FISCALIZAÇÃO.

1.2.1.3. Durante o decorrer do serviço, ficam por conta e a cargo da CONTRATADA o fornecimento do mobiliário necessário à FISCALIZAÇÃO como, móveis e utensílios das dependências relacionados, quando da especificação do serviço.

1.2.1.4. Todos os serviços de carga, transporte e descarga de material, pessoal e equipamentos devem ser executados pela CONTRATADA, obedecendo todas as normas de segurança, ficando a mesma, responsável pelos custos, providências, liberações e consequências decorrentes desses serviços.

1.2.1.5. Medição e pagamento conforme CEC Código 01.03.00.11, após conclusão dos serviços.

1.2.2. Desmobilização

1.2.2.1. Quando do encerramento do serviço, o local do canteiro deve ser totalmente limpo, removendo-se entulhos e detritos, executando os serviços de fechamento de fossas e quaisquer instalações provenientes do serviço e, quando necessário, o local deve ser lavado. Também se incluem as desmontagens e remoções.

1.2.2.2. O local do serviço deve ser entregue em perfeito estado de limpeza, conforme orientação da FISCALIZAÇÃO.

1.2.2.3. Medição e pagamento conforme CEC Código 01.03.00.11, após conclusão dos serviços.



1.3. Operação e Supervisão do Canteiro

1.3.1. Administração Local

1.3.1.1. *A Administração local consiste no somatório de despesas oriundas das necessidades e exigências do serviço, tais como:*

1.3.1.1.1. *Equipe Técnica do serviço: engenheiros, mestres, técnicos, auxiliares;*

1.3.1.1.2. *Veículos de serviço;*

1.3.1.1.3. *Despesas com fornecimento de água, energia elétrica, comunicação e informática;*

1.3.1.1.4. *Alimentação, Transporte e EPI - Equipamento de Proteção Individual (para Equipe Técnica do serviço).*

1.3.1.2. *A taxa de Administração Local do serviço deve ser medida mensalmente sendo calculada pela seguinte expressão:*

$$AL \text{ mês} = VM / VO \times AL$$

AL mês: valor da Administração Local do serviço do mês.

VM: valor da medição do mês (todos os itens da Planilha exceto a Administração Local).

VO: valor total da Planilha (exceto a Administração Local).

AL: valor total da Administração Local do serviço (valor que está na Planilha).

1.3.1.3. *Medição e pagamento mensais conforme CEC Código 01.04.02.10.*

2. MANUTENÇÃO OPERACIONAL EM ETAs

2.1 **Limpeza mecanizada das lagoas de lodo, e do sedimento de fundo de decantadores, flocodecantadores e/ou de floculadores, sempre que houver necessidade por problemas técnicos nos expurgos dos mesmos.**

2.1.1 *As unidades devem ser desassoreadas por equipamentos aprovados pela FISCALIZAÇÃO, compatíveis com o local e os serviços a serem realizados. Nas lagoas a utilização indicada é de escavadeira hidráulica e/ou dragline. A ação enseja a remoção conjunta de sedimentos e vegetação aquática, com a lagoa em carga.*

2.1.2 *O material deve ser depositado em um ponto adjacente e previamente indicado pela FISCALIZAÇÃO, que favoreça o retorno do líquido à mesma ou sua drenagem natural. Este local deve ser também, aquele que ofereça condições para acesso de veículos e equipamentos.*

2.1.3 *O material depois de drenado, deve ser recolhido e posto na caçamba do caminhão para seu o afastamento.*

2.1.4 *O local onde o equipamento lançou os sedimentos, ao final da operação de dragagem, carga e transporte do lodo ou sedimento, deve ser limpo pela CONTRATADA.*

- 2.1.5** A CONTRATADA tem responsabilidade pela operação de equipamento em que resulte na destruição da impermeabilização de fundo de lagoa, ou por desagregação do selo de argila, ou por corte em manta de proteção, ou por danos em taludes, quando forem os casos. Constatado o dano e/ou negligência, a CONTRATADA deve repará-lo às suas expensas.
- 2.1.6** Nos decantadores e floculadores, devido ao espaço reduzido para aproximação e movimentação junto ao bloco, indica-se, como equipamentos compatíveis com os serviços as bombas submersíveis de sucção, sempre adequadas aos quantitativos dos locais requisitantes. O material depois de succionado deve ser conduzido por tubulação a um container, para posterior transporte até os leitos de secagem ou outro local indicado pelo FISCAL.
- 2.1.7** O preço do serviço deve ser por metro cúbico (m^3) de lodo/sedimento semidesidratado ou pastoso, carregado na caçamba do caminhão ou container para ser transportado ao local de disposição indicado pela FISCALIZAÇÃO, consideradas todas as operações retro mencionadas.
- 2.2** **Remoção mecanizada de lodo dentro dos leitos de secagem de ETAs**
- 2.2.1** O uso do equipamento adequado para a retirada do lodo depende de sua consistência. A decisão deve ser conjunta entre a FISCALIZAÇÃO e a CONTRATADA, entretanto, no interior do leito só deve ser permitido o ingresso de equipamento leve, exemplificando: miniescavadeira, minicarregadeira.
- 2.2.2** Ressalta-se que a operação deve ser cuidadosa para não desagregar o fundo filtrante, devendo ser parada e continuada de forma manual quando estiver próxima ao meio filtrante do respectivo leito.
- 2.2.3** Constatado algum dano, a CONTRATADA deve fazer sua restauração, sem ônus para a CONTRATANTE.
- 2.2.4** O preço do serviço deve ser por metro cúbico (m^3) de lodo extraído e depositado nas adjacências dentro da área da CONTRATANTE ou em caçamba de veículo transportador.
- 2.3** **Remoção manual de lodo de ETA: em lagoas, decantadores, floculadores ou leitos de secagem**
- 2.3.1** Em locais, onde não for possível o acesso com equipamentos, ou, para preservar o meio filtrante; a limpeza deve ser manual com uso de ferramentas de pequeno porte (enxadas, pás, carrinhos).
- 2.3.2** Consiste na desagregação do lodo seco ou úmido, e seu transporte manual até local adjacente, pá-carregadeira ou caçamba estacionária, dentro da área da CONTRATANTE, para posterior carga mecanizada ou manual até veículo indicado como transportador.
- 2.3.3** Medição por metro cúbico (m^3) de lodo removido, transportado manualmente e depositado dentro de área da Estação.
- 2.3.4** Não deve ser remunerado o deslocamento de equipe, ferramentas e equipamentos quando este serviço estiver atrelado aos anteriores, no entanto, pode ser pago

quando for realizado em separado por determinação exclusiva da FISCALIZAÇÃO através da Ordem de Serviço.

2.4 Remoção de vegetação aquática

- 2.4.1** *A remoção de macrófitas ocorre quando de sua saturação no corpo hídrico, compreendendo este serviço primeiramente na reunião da população junto às margens do lago através de rede, cabo flutuante puxado por barco à motor, ou manualmente retirando a massa orgânica da água por equipamento que ofereça eficiência.*
- 2.4.2** *Após um período de desidratação do material, definido pela FISCALIZAÇÃO, o mesmo deve ser carregado em veículo transportador.*
- 2.4.3** *O transporte fica contemplado no item 2.26, considerando por volume de material desidratado.*
- 2.4.4** *A medição e o pagamento serão por volume (metro cúbico – m³) de plantas retiradas do meio líquido, após todo o processo de escoamento da água nelas contida.*

2.5 Limpeza de caixas de passagem e tubulações em ETAs

- 2.5.1** *O serviço consiste na utilização de caminhão com sucção a vácuo e hidrojateamento para realização de limpezas/desobstruções de caixas de passagem, caixas de saída de leitos de secagem, tubulações que ligam as caixas de passagem, e em quaisquer outras unidades semelhantes das estações de tratamento.*
- 2.5.2** *Consiste na remoção de toda sujidade localizada na unidade a ser indicada pelo fiscal, bem como o transporte e disposição do material no local a ser indicado pelo fiscal.*
- 2.5.3** *A medição será por m³ (metro cúbico) de material removido.*

2.6 Restauração de leitos de secagem das ETAs

- 2.6.1** **Remoção de material granular – areia grossa**
- 2.6.1.1** *A medição e o pagamento deste serviço são por metro cúbico (m³) de material de qualquer granulometria removido.*
- 2.6.2** **Item não utilizado neste Termo de Referência.**
- 2.6.3** **Remoção de material granular – brita nº 4**
- 2.6.3.1** *A medição e o pagamento deste serviço são por metro cúbico (m³) de material de qualquer granulometria removido.*
- 2.6.4** **Remoção de manta geotêxtil**
- 2.6.4.1** *A medição e o pagamento deste serviço são por metro quadrado (m²) de material removido.*
- 2.6.5** **Item não utilizado neste Termo de Referência.**



- 2.6.6** **Reposição de material granular – areia grossa com fornecimento de material**
2.6.6.1 *Simplex espargimento manual e nivelamento com areia grossa.*
- 2.6.6.2** *A medição e o pagamento deste serviço são por metro cúbico (m³) incluso material e mão de obra.*
- 2.6.7** **Reposição de material granular – brita nº 4 com fornecimento de material**
2.6.7.1 *A medição e o pagamento deste serviço são por metro cúbico (m³) incluso material e mão de obra.*
- 2.6.8** **Reposição de manta geotêxtil com fornecimento de material**
2.6.8.1 *A medição e o pagamento deste serviço são por metro quadrado (m²) executado incluindo o material.*
- 2.6.9** **Item não utilizado neste Termo de Referência.**
- 2.6.10** **Reposição de material granular – brita nº 2 com fornecimento de material**
2.6.10.1 *A medição e o pagamento deste serviço são por metro cúbico (m³) incluso material e mão de obra.*
- 2.6.11** *Tanto a remoção quanto a reposição de material, manta ou peças cerâmicas no interior dos leitos de secagem das ETAs devem ser executadas manualmente com a utilização de ferramentas leves para a sua movimentação e sempre sob a orientação da FISCALIZAÇÃO.*
- 2.6.12** *Nos preços dos itens seguintes não estão previstos deslocamentos de equipes, os quais podem estar vinculados entre si, portanto a remuneração de traslado deve ser paga somente uma vez por grupo de serviços determinados pela FISCALIZAÇÃO em Ordem de Serviço.*
- 2.6.13** *A CONTRATADA deve dispor dos meios para a realização dos serviços indicados no Termo de Referência, cuja medição e pagamento estão descritos nos itens anteriores.*
- 2.7** **Item não utilizado neste Termo de Referência.**
- 2.8** **Procedimentos de restauração da camada filtrante de filtros das ETAs**
- 2.8.1** **Remoção de material filtrante granular com transporte para descarte.**
2.8.1.1 *O serviço consiste na remoção de material granular de qualquer granulometria e posterior colocação em caçamba de caminhão para o afastamento do local.*
2.8.1.2 *A medição e o pagamento deste serviço devem ser por volume de material (metro cúbico - m³).*

2.8.2 **Remoção de material filtrante granular do compartimento interno dos filtros (fundo falso) com transporte para descarte.**

2.8.2.1 O serviço consiste na remoção de material granular de qualquer granulometria do compartimento interno e posterior colocação em caçamba de caminhão para o afastamento do local.

2.8.2.2 A medição e o pagamento deste serviço devem ser por volume de material (metro cúbico - m³).

2.8.3 **Reposição de material filtrante granular.**

2.8.3.1 A CONTRATADA deve fazer a reposição do material granular nos filtros de ETAs, o qual vai ser fornecido pela CONTRATANTE devidamente classificado.

2.8.3.2 O serviço deve ser executado manualmente com a utilização de ferramentas leves para a sua movimentação, sob a orientação da SUTRA e em presença da FISCALIZAÇÃO.

2.8.3.3 A medição e o pagamento devem ser por volume (metro cúbico - m³) de material de qualquer granulometria disposto em camadas no interior do filtro.

2.8.4 **Reensacamento de material retirado**

2.8.4.1 A CONTRATADA deve reensacar o material retirado em bags, ou outro tipo de sacaria que o FISCAL indicar, quando as sacarias originais não estiverem em condição de reaproveitamento.

2.8.4.2 O pagamento é por metro cúbico (m³) de material reensacado.

2.8.5 Tanto a remoção quanto a reposição do meio filtrante – seixo, areia e/ou carvão antracito – no interior dos filtros das ETAs devem ser executados manualmente com a utilização de ferramentas leves para a sua movimentação e sempre sob a orientação da FISCALIZAÇÃO e da SUTRA.

2.8.6 A CONTRATADA deve disponibilizar tantas equipes de pessoal, quantas necessárias forem para a execução dos serviços, com vistas ao cumprimento do prazo estabelecido na Ordem de Serviço.

2.8.7 A CONTRATADA deve dispor de equipamento motorizado de elevação de materiais, bem como para o transporte horizontal, que pode ser executado de forma manual ou mecânica, conforme melhor se adequar às condições do local.

2.9 **Restauração do fundo de filtros de ETAs e de leitos de secagem**

2.9.1 **Conserto de tubulação de PVC rígido ou PEAD, com DN 75 a DN 100**

2.9.1.1 Trata-se do serviço de remoção e posterior substituição da tubulação existente.

2.9.1.2 Compreende o fornecimento e instalação de tubos, conexões e demais insumos necessários a completa execução do serviço.

2.9.1.3 Consiste no serviço de reparo ou substituição de tubo, aparente ou embutido, com a remoção do existente em PVC com DN 75 a 100 correspondente.

2.9.1.4 Medição e pagamento por metro (m) de extensão substituída.

2.9.2 **Conserto de tubulação PVC ou PEAD corrugado perfurado, DN 100 a DN 150**

2.9.2.1 Trata-se do serviço de remoção e posterior substituição da tubulação existente.



COMPANHIA RIOGRANDENSE DE SANEAMENTO

DOP – DIRETORIA DE OPERAÇÃO

SUGOP – SUPERINTENDENCIA DE GESTÃO OPERACIONAL

DETO – DEPARTAMENTO DE ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA OPERACIONAL

- 2.9.2.2** *Compreende o fornecimento e instalação de tubos, conexões e demais insumos necessários a completa execução do serviço.*
- 2.9.2.3** *Consiste no serviço de substituição de tubo, aparente ou embutido, com a remoção do existente em PVC ou PEAD corrugado com DN 100 a 150 correspondente.*
- 2.9.2.4** *Medição e pagamento por metro (m) de extensão substituída.*
- 2.9.3** **Assentamento, carga, descarga e transporte de tubulação PVC ou PEAD, DN75**
- 2.9.3.1** *Regulamentação e medição equivalente ao CEC Código 09.01.05.02.*
- 2.9.4** **Assentamento, carga, descarga e transporte de tubulação PVC ou PEAD DN 100**
- 2.9.4.1** *Regulamentação e medição equivalente ao Caderno de Encargos da CORSAN Código 09.01.05.03*
- 2.9.5** **Fornecimento e instalação de tubulação PVC ou PEAD corrugado perfurado para drenagem DN 100 a 150**
- 2.9.5.1** *Compreende o fornecimento e instalação de tubos, conexões e demais insumos necessários a completa execução dos serviços.*
- 2.9.5.2** *Medição e pagamento por metro linear (m) instalado.*
- 2.9.6** **Confecção e instalação de difusores para filtros**
- 2.9.6.1** *A CONTRATADA deve confeccionar os difusores em peças de tubo e tampão soldável de 32 mm ou 25 mm, conforme orientação do técnico designado pela SUTRA.*
- 2.9.6.2** *As peças devem ser instaladas no interior dos filtros conforme orientação do mesmo técnico designado pela SUTRA.*
- 2.9.6.3** *O pagamento é por metro quadrado (m²) de canalização utilizada.*
- 2.9.7** **Item não utilizado neste Termo de Referência.**
- 2.10** **Item não utilizado neste Termo de Referência**
- 2.11** **Estrutura para módulos tubulares para o decantador**
- 2.11.1** *Consiste da instalação nos decantadores convencionais: retangulares ou circulares de estrutura metálica composta por perfis, que suportem sua carga própria e dos tubos em PVC da decantação, e ainda o peso do pessoal que realiza a limpeza; de forma que permaneçam indeformáveis para os vãos da largura da unidade de tratamento, para tanto, deve providenciar o seu dimensionamento, executando-a com as características daí advindas.*
- 2.11.2** *Consta a estrutura basicamente de um gradil suportado por vigas presas nas paredes do tanque tendo em uma das extremidades do conjunto, um anteparo no ângulo de 60º em toda a largura servindo de base para o apoio aos módulos.*
- 2.11.3** *Os perfis metálicos devem receber tratamento anticorrosivo através de pintura epóxi em toda a sua superfície, inclusive nos furos para a passagem de parafusos.*



COMPANHIA RIOGRANDENSE DE SANEAMENTO

DOP – DIRETORIA DE OPERAÇÃO

SUGOP – SUPERINTENDENCIA DE GESTÃO OPERACIONAL

DETO – DEPARTAMENTO DE ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA OPERACIONAL

- 2.11.4** *As dimensões, para efeito de orçamento são: largura do decantador 7,00m, e comprimento de 7,20m, aproximadamente (no caso do convencional retangular). Para o decantador circular, a CONTRATADA deve executar o projeto específico.*
- 2.11.5** *No preço da estrutura de sustentação dos módulos tubulares devem estar contemplados os custos de material, fabricação com montagem e usinagem, tratamento superficial, transporte, instalação, acabamento, além dos custos sociais em benefício dos empregados.*
- 2.11.6** *A FISCALIZAÇÃO deve determinar o local exato a ser instalada a estrutura.*
- 2.11.7** *A medição e o pagamento são por metro quadrado (m²) de estrutura assentada.*
- 2.12** **Conserto de elementos de concreto armado flocladores, decantadores e demais estruturas afins a este objeto (filtros, leitos de secagem, reservatórios de produtos químicos, entre outras)**
- 2.12.1** *Consiste no restauro das partes danificadas de concreto armado em blocos hidráulicos e estações elevatórias dos sistemas de abastecimento de água, também utilizado para tornar eficientes as estruturas que apresentem defeitos causadores de vazamentos.*
- 2.12.2** *A CONTRATADA deve fazer a restauração das partes danificadas de concreto armado, procedendo de acordo com as normas que tratam de patologias de elementos construtivos.*
- 2.12.3** *A medição e pagamento devem ser por metro cúbico (m³) de concreto restaurado, estando incluso no seu preço os insumos necessários à sua execução, tais como formas, desmoldantes, armaduras, concreto 20 Mpa produzido in loco ou usinado, grout, soldas, e outros como a disponibilização de ferramentas e equipamentos inerentes, bem como pessoal e alimentação.*
- 2.13** **Item não utilizado neste Termo de Referência.**
- 2.14** **Stop logs de fibra de vidro para bloco hidráulico de ETA**
- 2.14.1** *Os stop logs devem ser confeccionados sob medida em fibra de vidro para bloqueio do fluxo, de acordo com o local a ser instalado, devendo realizar um levantamento das dimensões locais e considerar como espessura mínima 5 mm.*
- 2.14.2** *A espessura da chapa a ser utilizada, bem como o seu formato são determinadas pela FISCALIZAÇÃO.*
- 2.14.3** *A CONTRATADA deve fazer as medidas previamente em visita técnica, e também deve confeccionar as guias para fixação dos mesmos, e/ou substituir as existentes.*
- 2.14.4** *O pagamento é por metro quadrado (m²) de stop log instalado, remunerando a remoção da instalação existente, limpeza do local, todos os insumos inerentes de materiais, retoques, adequações, cumprimento dos custos sociais em benefício dos empregados, e a instalação, após partes do concreto ou alvenaria estarem restauradas e remuneradas conforme subitem 2.12.*



- 2.15** *Item não utilizado neste Termo de Referência.*
- 2.16** *Item não utilizado neste Termo de Referência.*
- 2.17** **Placas de polipropileno com 10 mm de espessura para decantadores de altas taxas**
- 2.17.1** *Ao serem substituídas ou implantadas nos decantadores, devem ser instaladas com declividade predeterminada, perfazendo uma série para aceleração da precipitação.*
- 2.17.2** *Faz parte da incumbência da CONTRATADA a substituição dos perfis de sustentação e parafusos em aço inox.*
- 2.17.3** *Medição e pagamento por área (m²) de placa, incluindo o fornecimento.*
- 2.18** *Item não utilizado neste Termo de Referência.*
- 2.19** **Tabiques de aço inoxidável AISI 304 para flocladores**
- 2.19.1** *A CONTRATADA deve disponibilizar placas para bloqueio do fluxo, de acordo com o local a ser instalado, devendo realizar um levantamento das dimensões locais.*
- 2.19.2** *A espessura da chapa a ser utilizada, bem como o seu formato são determinadas pela FISCALIZAÇÃO.*
- 2.19.3** *A medição e o pagamento devem ser por quilograma (Kg).*
- 2.20** **Comportas de fibra de vidro**
- 2.20.1** *Devem ser substituídas ou implantadas comportas em fibra de vidro de até 20mm de espessura, fornecidas pela CONTRATADA, e devem conter agarrador para elevação.*
- 2.20.2** *Também se considera incumbência da CONTRATADA, a substituição/implantação dos trilhos para as placas em aço inox, bem como o fornecimento dos materiais para fixação dos mesmos.*
- 2.20.3** *Medição e pagamento por área (m²) de placa, incluindo o fornecimento.*
- 2.21** **Vertedores ou vertedouros**
- 2.21.1** *Substituição ou implantação de vertedores, com regulagem de altura, em polipropileno.*
- 2.21.2** *A instalação dos vertedores se dá por parte da CONTRATADA.*
- 2.21.3** *As especificações técnicas dos vertedores são passadas pelo fiscal.*
- 2.21.4** *Materiais para fixação devem ser de aço inox e o fornecimento se dá por parte da CONTRATADA.*
- 2.21.5** *Medição e pagamento por metro (m) de vertedor instalado.*
- 2.22** **Calhas coletoras com vertedores ou vertedouros**
- 2.22.1** *Substituição ou implantação de calhas coletoras com vertedores em polipropileno.*



- 2.22.2** *É incumbência da CONTRATADA a substituição/implantação destas calhas com vertedores nos locais indicados pelo fiscal.*
- 2.22.3** *Cabe à CONTRATADA fornecer a calha em polipropileno e o material, em aço inox, necessário para sua sustentação.*
- 2.22.4** *As especificações técnicas das calhas com vertedores são determinadas pelo Fiscal.*
- 2.22.5** *Medição e pagamento por metro (m) de calha instalada.*
- 2.23** **Itens não utilizados neste Termo de Referência.**
- 2.23.1** **Item não utilizado neste Termo de Referência.**
- 2.23.1.1** *Regulamentação e medição equivalente ao CEC Código 03.05.00.10.*
- 2.23.2** **Item não utilizado neste Termo de Referência.**
- 2.23.2.1** *Regulamentação e medição equivalente ao CEC Código 03.05.00.20.*
- 2.23.3** **Item não utilizado neste Termo de Referência.**
- 2.23.3.1** *Regulamentação e medição equivalente ao CEC Código 03.05.00.60.*
- 2.23.4** **Item não utilizado neste Termo de Referência.**
- 2.23.4.1** *Regulamentação e medição equivalente ao CEC Código 03.05.00.30.*
- 2.24** **Itens não utilizados neste Termo de Referência.**
- 2.24.1** **Item não utilizado neste Termo de Referência.**
- 2.24.2** **Item não utilizado neste Termo de Referência.**
- 2.24.3** **Item não utilizado neste Termo de Referência.**
- 2.25** **Serviços gerais para conservação e proteção**
- Nos preços dos itens seguintes não estão previstos deslocamentos de equipes, os quais podem estar vinculados entre si, portanto a remuneração de traslado deve ser paga somente uma vez por grupo de serviços determinados pela FISCALIZAÇÃO em Ordem de Serviço.*
- A CONTRATADA deve dispor dos meios para a realização dos seguintes serviços:*
- 2.25.1** **Item não utilizado neste Termo de Referência.**
- 2.25.2** **Corte de grama localizado em pontos com exigências operacionais**
- 2.25.2.1** *Atuação em locais que se impõe a remoção de gramíneas que impeçam o funcionamento das unidades operacionais.*
- 2.25.2.2** *Medição e pagamento por área (m²) de grama cortada.*
- 2.25.3** **Item não utilizado neste Termo de Referência.**

- 2.25.4** ***Poda e remoção localizada em pontos com exigências operacionais***
- 2.25.4.1** *Os serviços de limpeza de vegetação consistem na operação de poda manual de área, incluindo vias internas onde ocorre o trânsito de veículos dentro das estações de tratamento; raspagem de vegetação rasteira; recolha e carregamento do material retirado; carga manual até o local de espera; aquisição, carga, transporte, descarga, aplicação, ou utilização de ferramentas e materiais; mão de obra e demais incidências necessárias à perfeita execução dos serviços objeto desta Especificação.*
- 2.25.4.2** *A medição e pagamento deve ser pela área, em metro quadrado (m²) efetivamente limpo, medida topograficamente “in-loco”, em cujo preço deve estar considerado o custo dos insumos necessários ao serviço, inclusive de transportes.*
- 2.25.5** ***Item não utilizado neste Termo de Referência.***
- 2.25.6** ***Item não utilizado neste Termo de Referência.***
- 2.25.7** ***Item não utilizado neste Termo de Referência.***
- 2.25.8** ***Reparos de erosão em taludes e taipas com proteção de placas de concreto***
- 2.25.8.1** *A superfície erodida do talude ou taipa deve ser escarificada por máquina ou manualmente, conformando-a para receber camadas delgadas de aterro, que devem ser compactadas ao grau requerido e mínimo de 95% do PN.*
- 2.25.8.2** *O serviço compreende ainda a identificação da causa da erosão e sua eliminação. A superfície recuperada deve ser protegida por placas de concreto simples fundidas no local.*
- 2.25.8.3** *A medição e o pagamento devem ser por metro quadrado (m²) de talude reconstituído e protegido, em cujo preço deve ser incluído o custo dos insumos necessários ao serviço, inclusive de transportes.*
- 2.25.9** ***Reparos de erosão em taludes e taipas com proteção de enrocamento***
- 2.25.9.1** *A superfície erodida do talude ou taipa deve ser enrocada com pedra de mão, arrumada como proteção e reconstituição do talude.*
- 2.25.9.2** *O serviço compreende ainda a identificação da causa da erosão e sua eliminação.*
- 2.25.9.3** *A medição e o pagamento devem ser por metro quadrado (m²) de talude reconstituído e protegido, em cujo preço deve estar considerado o custo dos insumos necessários ao serviço, inclusive de transportes.*
- 2.25.10** ***Reparos em valas de drenagem superficial***
- 2.25.10.1** *Os serviços de reparos de valas de drenagem superficial, consistem na remoção de material que as estejam obstruindo, podendo ser manual ou com equipamento escavador; recomposição das bordas das valas, que tenham sofrido desmoronamento, com material anteriormente removido, devidamente compactado.*
- 2.25.10.2** *A medição deve ser por extensão de vala reparada, metro linear (m), em cujo preço deve estar considerado o custo dos insumos necessários ao serviço, inclusive de transportes.*
- 2.25.11** ***Item não utilizado neste Termo de Referência.***



COMPANHIA RIOGRANDENSE DE SANEAMENTO

DOP – DIRETORIA DE OPERAÇÃO

SUGOP – SUPERINTENDENCIA DE GESTÃO OPERACIONAL

DETO – DEPARTAMENTO DE ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA OPERACIONAL

- 2.25.12** *Item não utilizado neste Termo de Referência.*
- 2.25.13** *Item não utilizado neste Termo de Referência.*
- 2.25.14** *Item não utilizado neste Termo de Referência.*
- 2.25.15** **Reparo com resina de fibra de vidro em reservatórios e tinas**
- 2.25.15.1** *Após a limpeza da superfície a ser impermeabilizada, devem ser aplicados os componentes do Kit de Laminação, seguindo a orientação do fabricante e da FISCALIZAÇÃO, fazendo tantas aplicações quanto as necessárias para garantir a estanqueidade.*
- 2.25.15.2** *O pagamento é por metro quadrado (m²), incluso material.*
- 2.25.16** *Item não utilizado neste Termo de Referência.*
- 2.25.17** **Separação, coleta, armazenamento e transporte de resíduos selecionáveis**
- 2.25.17.1** *A CONTRATADA deve viabilizar e instalar as estruturas necessárias para que seja realizada a coleta seletiva, separação e o armazenamento adequado dos resíduos gerados em seus serviços, inclusive bota-foras, diretamente nos pontos de geração.*
- 2.25.17.2** *A CONTRATADA deve realizar a coleta interna, que consiste no recolhimento dos resíduos separados nos dispositivos de acondicionamento (Bags, sacos de rafia, bombonas, caçambas estacionárias, baias ou pilhas separadas); incluindo o fechamento dos recipientes e o transporte até o local determinado para armazenagem centralizada, destinação ou até que se faça a coleta externa.*
- 2.25.17.3** *A equipe de coleta deve possuir Equipamentos de Proteção Individual – EPI, conforme a seguir: luva de borracha, bota de borracha ou coturno de couro, camisa, calça e boné de preferência de brim.*
- 2.25.17.4** *Os óleos lubrificantes usados e águas oleosas, decorrentes de qualquer processo, serão coletados e encaminhados para local licenciado, de acordo com a legislação vigente.*
- 2.25.17.5** *Regulamentação e medição equivalente ao CEC Código 03.11.00.00.*
- 2.25.18** **Limpeza de terreno**
- 2.25.18.1** *Os serviços de limpeza de terreno consistem na operação de limpeza manual ou mecanizada de área definida pela FISCALIZAÇÃO, incluindo vias internas onde ocorre o trânsito de veículos dentro das estações de tratamento; raspagem, recolha do material retirado por outro serviço ou sobras de atividades de manutenção cuja recolha não esteja incluída no serviço realizado; seu agrupamento manual ou mecanizado até o local de espera acordado previamente; incluindo no preço a aquisição, reunião, aplicação ou utilização de ferramentas e materiais; mão de obra e demais incidências necessárias à perfeita execução dos serviços objeto desta Especificação.*
- 2.25.18.2** *A medição deve ser pela área, em metro quadrado (m²) efetivamente limpo, medida topograficamente “in-loco”, em cujo preço deve estar considerado o custo dos insumos necessários ao serviço, inclusive a agregação em local único definido.*
- 2.25.18.3** *Pagamento baseado no CEC códigos: 03.01.00.10 e 03.01.00.20.*



- 2.26 Carga e descarga: transporte e disposição de material seco ou pastoso**
- 2.26.1** *A carga e o transporte de materiais oriundos das unidades de processo das ETAs, ou quaisquer outros, pela CONTRATADA estão restritos às áreas internas ou adjacentes da CONTRATANTE; limitados em termos de distância nos subitens seguintes, entretanto a CONTRATANTE pode disponibilizar tais rejeitos como insumos para a agricultura ou para a indústria, caso liberado.*
- 2.26.2** *Embora o transporte seja por conta de terceiros interessados, a Empreiteira deve carregar estes veículos transportadores (os caminhões de terceiros), que devem ter o mesmo tratamento de limpeza dispensado aos da CONTRATADA e esta deve providenciá-lo.*
- 2.26.3** *Os serviços incluem o espargimento e regularização manual ou mecanizada no sítio de disposição na área da CONTRATANTE ou colocação em local de espera dentro de caçamba de resíduos, especialmente disponibilizada para este fim.*
- 2.26.4** **Item não utilizado neste Termo de Referência.**
- 2.26.5** **Item não utilizado neste Termo de Referência.**
- 2.26.6 Carga mecanizada e descarga de solo ou outros materiais secos ou pastosos**
- 2.26.6.1** *Regulamentação e medição equivalente ao CEC e à Planilha SINAPI - Código 04.10.01.03.*
- 2.26.7 Transporte local de quaisquer materiais até 200 m de distância, espargimento e regularização manuais**
- 2.26.7.1** *Regulamentação e medição equivalente ao CEC e à Planilha SINAPI - Códigos 04.10.01.41 e 04.09.04.02.*
- 2.26.8 Transporte local de quaisquer materiais até 1000 m de distância, espargimento e regularização manuais**
- 2.26.8.1.1** *Regulamentação e medição equivalente ao CEC e à Planilha SINAPI - Códigos 04.10.01.41 e 04.09.04.02.*
- 2.26.9** **Item não utilizado neste Termo de Referência.**
- 2.26.10** **Item não utilizado neste Termo de Referência.**
- 2.27 Deslocamentos de equipes**
- 2.27.1** *A empresa CONTRATADA deve transportar: suas equipes de trabalho, materiais e equipamentos sobre seus veículos por rodovias, com revestimento primário, pavimentadas ou não, o pagamento deve ser por distância percorrida medida a partir da sede da CONTRATADA ou da localidade onde estiver cumprindo uma Ordem de Serviço até a(s) cidade(s) determinada(s) pela FISCALIZAÇÃO.*
- 2.27.2 Deslocamento de equipe com um veículo operacional**
- 2.27.2.1** *Transporte de equipamentos, materiais e pessoal.*
- 2.27.2.2** *Medição e pagamento por distância percorrida.*



- 2.27.3** *Deslocamento de equipe com dois veículos operacionais*
- 2.27.3.1** *Transporte de equipamentos, materiais e pessoal.*
- 2.27.3.2** *Medição e pagamento por distância percorrida.*
- 2.27.4** *O retorno de viagem deve ser medido apenas ao término dos serviços.*
- 2.27.5** *Viagens extras devem ser por conta da CONTRATADA sem ressarcimento. A incursão das equipes da CONTRATADA para a satisfação do **subitem 2.1** deste Termo de Referência deve ser considerada na composição dos preços daqueles serviços, não havendo, portanto, pagamento por deslocamento.*
- 2.27.6** *A FISCALIZAÇÃO deve definir conjuntamente com a empresa CONTRATADA o número de veículos necessários para atender aos serviços elencados do **subitem 2.2** em diante.*
- 2.27.7** *Veículos de carga para transporte de pessoas devem atender ao que determina a lei e as resoluções do CONTRAN.*

3 MANUTENÇÃO OPERACIONAL EM ETES

- 3.1** **Limpeza mecanizada de sedimentos das lagoas de tratamento de esgoto, adensadores e tanques de equalização.**
- 3.1.1** *As unidades devem ser desassoreadas por equipamentos aprovados pela FISCALIZAÇÃO, compatíveis com o local e os serviços a serem realizados. Nas lagoas a utilização indicada é a escavadeira hidráulica e/ou dragline.*
- 3.1.2** *A ação enseja a remoção conjunta de sedimentos e vegetação aquática, com a lagoa em carga. O material deve ser depositado em um ponto adjacente, que favoreça o retorno do líquido à mesma ou sua drenagem natural. Este local deve ser também, aquele que ofereça condições para acesso de veículos e equipamentos.*
- 3.1.3** *O material depois de drenado, deve ser recolhido e posto na caçamba do caminhão para seu o afastamento. O local onde o equipamento lançou os sedimentos, ao final da operação de dragagem, carga e transporte do lodo ou sedimento, deve ser limpo pela CONTRATADA.*
- 3.1.4** *A CONTRATADA tem responsabilidade pela operação de equipamento em que resulte na destruição da impermeabilização de fundo de lagoa, ou por desagregação do selo de argila, ou por corte em manta de proteção, ou por danos em taludes, quando forem os casos. Constatado o dano e/ou negligência, a CONTRATADA deve repará-lo às suas expensas.*
- 3.1.5** *O preço do serviço deve ser por metro cúbico (m³) de lodo/sedimento semidesidratado ou pastoso, carregado na caçamba de caminhão ou container para ser transportado ao local de disposição indicado pela FISCALIZAÇÃO, consideradas todas as operações retro mencionadas.*



- 3.2 Remoção mecanizada de lodo dentro dos leitos de secagem de ETEs**
- 3.2.1** *O uso do equipamento adequado para a retirada do lodo depende de sua consistência. A decisão deve ser conjunta entre a FISCALIZAÇÃO e a CONTRATADA, entretanto, no interior do leito só deve ser permitido o ingresso de equipamento leve, exemplificando: miniescavadeira, minicarregadeira.*
- 3.2.2** *Ressalta-se que a operação deve ser cuidadosa para não desagregar o fundo filtrante, devendo ser parada e continuada de forma manual quando estiver próxima ao meio filtrante do respectivo leito.*
- 3.2.3** *Constatado algum dano, a CONTRATADA deve fazer sua restauração, sem ônus para a CONTRATANTE.*
- 3.2.4** *O preço do serviço deve ser por metro cúbico (m³) de lodo extraído e depositado nas adjacências dentro da área da CONTRATANTE ou em caçamba de veículo transportador.*
- 3.3 Remoção manual de lodo de ETE em lagoas ou leitos de secagem**
- 3.3.1** *Em locais, onde não for possível o acesso com equipamentos, ou, para preservar o meio filtrante; a limpeza deve ser manual com uso de ferramentas de pequeno porte (enxadas, pás, carrinhos).*
- 3.3.2** *Consiste na desagregação do lodo seco ou úmido, e seu transporte manual até local adjacente, pá-carregadeira ou caçamba estacionária, dentro da área da CONTRATANTE, para posterior carga mecanizada ou manual até veículo indicado como transportador.*
- 3.3.3** *Medição por metro cúbico (m³) de lodo removido, transportado manualmente e depositado dentro de área da Estação.*
- 3.3.4** *Não deve ser remunerado o deslocamento de equipe, ferramentas e equipamentos quando este serviço estiver atrelado aos anteriores, no entanto, pode ser pago quando for realizado em separado por determinação exclusiva da FISCALIZAÇÃO através da Ordem de Serviço.*
- 3.4 Item não utilizado neste Termo de Referência.**
- 3.5 Limpeza de caixas de passagem e tubulações em ETEs**
- 3.5.1** *O serviço consiste na utilização de caminhão com sucção a vácuo e hidrojateamento para realização de limpezas/desobstruções de caixas de passagem, caixas de saída de leitos de secagem, tubulações que ligam as caixas de passagem, e em quaisquer outras unidades semelhantes das estações de tratamento.*
- 3.5.2** *Consiste na remoção de toda sujidade localizada na unidade a ser indicada pelo fiscal, bem como o transporte e disposição do material no local a ser indicado pelo fiscal.*
- 3.5.3** *A medição será por m³ (metro cúbico) de material removido.*



- 3.6 Restauração de leitos de secagem das ETEs**
- 3.6.1 Remoção mecanizada de material granular – areia grossa**
3.6.1.1 A medição e o pagamento deste serviço são por metro cúbico (m^3) de material de qualquer granulometria removido.
- 3.6.2 Item não utilizado neste Termo de Referência.**
- 3.6.3 Remoção de material granular – brita nº 4**
3.6.3.1 A medição e o pagamento deste serviço são por metro cúbico (m^3) de material de qualquer granulometria removido.
- 3.6.4 Remoção de manta geotêxtil**
3.6.4.1 A medição e o pagamento deste serviço são por metro quadrado (m^2) de material removido.
- 3.6.5 Item não utilizado neste Termo de Referência.**
- 3.6.6 Reposição de material granular – areia grossa com fornecimento de material**
3.6.6.1 Simples espargimento manual e nivelamento com areia grossa.
3.6.6.2 A medição e o pagamento deste serviço são por metro cúbico (m^3), incluso material e mão de obra.
- 3.6.7 Reposição de material granular – brita nº 4 com fornecimento de material**
3.6.7.1 A medição e o pagamento deste serviço são por metro cúbico (m^3) incluso material e mão de obra.
- 3.6.8 Reposição de manta geotêxtil com fornecimento de material**
3.6.8.1 A medição e o pagamento deste serviço são por metro quadrado (m^2) executado incluindo o material.
- 3.6.9 Item não utilizado neste Termo de Referência.**
- 3.6.10 Reposição de material granular – brita nº 2 com fornecimento de material**
3.6.10.1 A medição e o pagamento deste serviço são por metro cúbico (m^3) incluso material e mão de obra.
- 3.6.11** Tanto a remoção quanto a reposição de material, manta ou peças cerâmicas no interior dos leitos de secagem das ETEs devem ser executadas manualmente com a utilização de ferramentas leves para a sua movimentação e sempre sob a orientação da FISCALIZAÇÃO.
- 3.6.12** Nos preços dos itens seguintes não estão previstos deslocamentos de equipes, os quais podem estar vinculados entre si, portanto a remuneração de traslado deve ser paga somente uma vez por grupo de serviços determinados pela FISCALIZAÇÃO em Ordem de Serviço.
- 3.6.13** A CONTRATADA deve dispor dos meios para a realização dos serviços indicados no Termo de Referência, cuja medição e pagamento estão descritos nos itens anteriores.



- 3.7** Item não utilizado neste Termo de Referência.
- 3.8** **Restauração do fundo de leitos de secagem de ETEs**
- 3.8.1** **Conserto de tubulação de PVC rígido ou PEAD, com DN 75 a DN 100**
Trata-se do serviço de remoção e posterior substituição da tubulação existente.
- 3.8.1.1** *Trata-se do serviço de remoção e posterior substituição da tubulação existente.*
- 3.8.1.2** *Compreende o fornecimento e instalação de tubos, conexões e demais insumos necessários a completa execução do serviço.*
- 3.8.1.3** *Consiste no serviço de reparo ou substituição de tubo, aparente ou embutido, com a remoção do existente em PVC com DN 75 a 100 correspondente.*
- 3.8.1.4** *Medição e pagamento por metro (m) de extensão substituída.*
- 3.8.2** **Conserto de tubulação PVC ou PEAD corrugado perfurado, DN 100 a DN 150**
Trata-se do serviço de remoção e posterior substituição da tubulação existente.
- 3.8.2.1** *Trata-se do serviço de remoção e posterior substituição da tubulação existente.*
- 3.8.2.2** *Compreende o fornecimento e instalação de tubos, conexões e demais insumos necessários a completa execução do serviço.*
- 3.8.2.3** *Consiste no serviço de substituição de tubo, aparente ou embutido, com a remoção do existente em PVC ou PEAD corrugado com DN 100 a 150 correspondente.*
- 3.8.2.4** *Medição e pagamento por metro (m) de extensão substituída.*
- 3.8.3** **Assentamento, carga, descarga e transporte de tubulação PVC ou PEAD DN75**
Regulamentação e medição equivalente ao CEC Código 09.01.05.02.
- 3.8.3.1** *Regulamentação e medição equivalente ao CEC Código 09.01.05.02.*
- 3.8.4** **Assentamento, carga, descarga e transporte de tubulação PVC ou PEAD DN100**
Regulamentação e medição equivalente ao CEC Código 09.01.05.03.
- 3.8.4.1** *Regulamentação e medição equivalente ao CEC Código 09.01.05.03.*
- 3.8.5** **Da Ordem de Fornecimento tubulação PVC ou PEAD corrugado perfurado para drenagem: DN 100 a DN 150**
Compreende o fornecimento e instalação de tubos, conexões e demais insumos necessários a completa execução dos serviços.
- 3.8.5.1** *Compreende o fornecimento e instalação de tubos, conexões e demais insumos necessários a completa execução dos serviços.*
- 3.8.5.2** *Medição e pagamento por metro (m) linear instalado.*
- 3.9** **Conserto de elementos de concreto armado em ETEs**
- 3.9.1.1** *Consiste no restauro das partes danificadas de concreto armado nos blocos e estações elevatórias dos sistemas de esgotamento sanitário.*
- 3.9.1.2** *A CONTRATADA deve fazer a restauração das partes danificadas de concreto armado, procedendo de acordo com as normas que tratam de patologias de elementos construtivos.*
- 3.9.1.3** *A medição e pagamento devem ser por metro cúbico (m³) de concreto restaurado, estando incluso no seu preço os insumos necessários à sua execução, tais como formas, desmoldantes, armaduras, concreto 20 Mpa produzido in loco ou usinado,*



grout, soldas, e outros como a disponibilização de ferramentas e equipamentos inerentes, bem como pessoal e alimentação.

- 3.10 Stop logs de fibra de vidro para uso em estruturas das ETEs**
- 3.10.1** *Os stop logs devem ser confeccionados sob medida em fibra de vidro com espessura mínima de 10 mm.*
- 3.10.2** *A CONTRATADA deve fazer as medidas previamente, em visita técnica, e também deve confeccionar as guias para fixação dos mesmos, e/ou substituir as existentes.*
- 3.10.3** *O pagamento é por metro quadrado de stop log instalado, remunerando a remoção da instalação existente, limpeza do local, todos os insumos inerentes de materiais, retoques, adequações, cumprimento dos custos sociais em benefício dos empregados, e a instalação, após partes do concreto ou alvenaria estarem restauradas e remuneradas conforme subitem 3.9.*
- 3.11** **Item não utilizado neste Termo de Referência.**
- 3.12** **Itens não utilizados neste Termo de Referência:**
- 3.12.1** *Item não utilizado neste Termo de Referência.*
- 3.12.2** *Item não utilizado neste Termo de Referência.*
- 3.12.3** *Item não utilizado neste Termo de Referência.*
- 3.12.4** *Item não utilizado neste Termo de Referência.*
- 3.13** **Itens não utilizados neste Termo de Referência.**
- 3.13.1** *Item não utilizado neste Termo de Referência.*
- 3.13.2** *Item não utilizado neste Termo de Referência.*
- 3.13.3** *Item não utilizado neste Termo de Referência.*
- 3.14** **Serviços gerais para conservação e proteção**
*Nos preços dos itens seguintes não estão previstos deslocamentos de equipes, os quais podem estar vinculados entre si, portanto a remuneração de traslado deve ser paga somente uma vez por grupo de serviços determinados pela FISCALIZAÇÃO em Ordem de Serviço.
A CONTRATADA deve dispor dos meios para a realização dos seguintes serviços:*
- 3.14.1** *Item não utilizado neste Termo de Referência.*
- 3.14.2** **Corte de grama localizado em pontos com exigências operacionais**
- 3.14.2.1** *Atuação em locais que se impõe a remoção de gramíneas que impeçam o funcionamento das unidades operacionais.*



- 3.14.2.2** *Medição e pagamento por área (m²) de grama cortada.*
- 3.14.3** **Item não utilizado neste Termo de Referência.**
- 3.14.4** **Poda localizada em pontos com exigências operacionais**
- 3.14.4.1** *Os serviços de limpeza de vegetação consistem na operação de poda manual de área, incluindo vias internas onde ocorre o trânsito de veículos dentro das estações de tratamento; raspagem de vegetação rasteira; recolha e carregamento do material retirado; carga manual até o local de espera; aquisição, carga, transporte, descarga, aplicação, ou utilização de ferramentas e materiais; mão de obra e demais incidências necessárias à perfeita execução dos serviços objeto desta Especificação.*
- 3.14.4.2** *A medição e pagamento deve ser pela área, em metro quadrado (m²) efetivamente limpo, medida topograficamente “in-loco”, em cujo preço deve estar considerado o custo dos insumos necessários ao serviço, inclusive de transportes.*
- 3.14.5** **Item não utilizado neste Termo de Referência.**
- 3.14.6** **Item não utilizado neste Termo de Referência.**
- 3.14.7** **Reparos de erosão em taludes e taipas com proteção de placas de concreto**
- 3.14.7.1** *A superfície erodida do talude ou taipa deve ser escarificada por máquina ou manualmente, conformando-a para receber camadas delgadas de aterro, que devem ser compactadas ao grau requerido e mínimo de 95% do PN.*
- 3.14.7.2** *O serviço compreende ainda a identificação da causa da erosão e sua eliminação. A superfície recuperada deve ser protegida por placas de concreto simples fundidas no local.*
- 3.14.7.3** *A medição e o pagamento devem ser por metro quadrado (m²) de talude reconstituído e protegido, em cujo preço deve ser incluído o custo dos insumos necessários ao serviço, inclusive de transportes.*
- 3.14.8** **Reparos de erosão em taludes e taipas com proteção de enrocamento**
- 3.14.8.1** *A superfície erodida do talude ou taipa deve ser enrocada com pedra de mão, arrumada como proteção e reconstituição do talude. O serviço compreende ainda a identificação da causa da erosão e sua eliminação.*
- 3.14.8.2** *A medição e o pagamento devem ser por metro quadrado (m²) de talude reconstituído e protegido, em cujo preço deve estar considerado o custo dos insumos necessários ao serviço, inclusive de transportes.*
- 3.14.9** **Reparos em valas de drenagem superficial**
- 3.14.9.1** *Os serviços de reparos de valas de drenagem superficial, consistem na remoção de material que as estejam obstruindo, podendo ser manual ou com equipamento escavador; recomposição das bordas das valas, que tenham sofrido desmoronamento, com material anteriormente removido, devidamente compactado.*



- 3.14.9.2** *A medição deve ser por extensão de vala reparada, metro linear (m), em cujo preço deve estar considerado o custo dos insumos necessários ao serviço, inclusive de transportes.*
- 3.14.10** *Item não utilizado neste Termo de Referência.*
- 3.14.11** *Item não utilizado neste Termo de Referência.*
- 3.14.12** *Item não utilizado neste Termo de Referência.*
- 3.14.13** *Item não utilizado neste Termo de Referência.*
- 3.14.14** *Item não utilizado neste Termo de Referência.*
- 3.14.15** *Item não utilizado neste Termo de Referência.*
- 3.14.16** ***Separação, coleta, armazenamento e transporte de resíduos selecionáveis***
- 3.14.16.1** *A CONTRATADA deve viabilizar e instalar as estruturas necessárias para que seja realizada a coleta seletiva, separação e o armazenamento adequado dos resíduos gerados em seus serviços, inclusive bota-foras, diretamente nos pontos de geração.*
- 3.14.16.2** *A CONTRATADA deve realizar a coleta interna, que consiste no recolhimento dos resíduos separados nos dispositivos de acondicionamento (Bags, sacos de rafia, bombonas, caçambas estacionárias, baias ou pilhas separadas); incluindo o fechamento dos recipientes e o transporte até o local determinado para armazenagem centralizada, destinação ou até que se faça a coleta externa.*
- 3.14.16.3** *A equipe de coleta deve possuir Equipamentos de Proteção Individual – EPI, conforme a seguir: luva de borracha, bota de borracha ou coturno de couro, camisa, calça e boné de preferência de brim.*
- 3.14.16.4** *Os óleos lubrificantes usados e águas oleosas, decorrentes de qualquer processo, serão coletados e encaminhados para local licenciado, de acordo com a legislação vigente.*
- 3.14.16.5** *Regulamentação e medição equivalente ao CEC Código 03.11.00.00.*
- 3.14.17** ***Limpeza de terreno***
- 3.14.17.1** *Os serviços de limpeza de terreno consistem na operação de limpeza manual ou mecanizada de área definida pela FISCALIZAÇÃO, incluindo vias internas onde ocorre o trânsito de veículos dentro das estações de tratamento; raspagem, recolha do material retirado por outro serviço ou sobras de atividades de manutenção cuja recolha não esteja incluída no serviço realizado; seu agrupamento manual ou mecanizado até o local de espera acordado previamente; incluindo no preço a aquisição, reunião, aplicação ou utilização de ferramentas e materiais; mão de obra e demais incidências necessárias à perfeita execução dos serviços objeto desta Especificação.*



COMPANHIA RIOGRANDENSE DE SANEAMENTO

DOP – DIRETORIA DE OPERAÇÃO

SUGOP – SUPERINTENDENCIA DE GESTÃO OPERACIONAL

DETO – DEPARTAMENTO DE ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA OPERACIONAL

- 3.14.17.2** *A medição deve ser pela área, em metro quadrado (m²) efetivamente limpo, medida topograficamente “in-loco”, em cujo preço deve estar considerado o custo dos insumos necessários ao serviço, inclusive a agregação em local único definido.*
- 3.14.17.3** *Pagamento baseado no CEC códigos: 03.01.00.10 e 03.01.00.20.*
- 3.15 Carga e descarga; transporte e disposição de material seco ou pastoso**
- 3.15.1** *A carga e o transporte de materiais oriundos das unidades de processo das ETEs, ou quaisquer outros, pela CONTRATADA estão restritos às áreas internas ou adjacentes da CONTRATANTE; limitados em termos de distância nos subitens seguintes, entretanto a CONTRATANTE pode disponibilizar tais rejeitos como insumos para a agricultura ou para a indústria, caso liberado.*
- 3.15.2** *Embora o transporte seja por conta de terceiros interessados, a Empreiteira deve carregar estes veículos transportadores (os caminhões de terceiros), que devem ter o mesmo tratamento de limpeza dispensado aos da CONTRATADA e esta deve providenciá-lo.*
- 3.15.3** *Os serviços incluem o espargimento e regularização manual ou mecanizada no sítio de disposição na área da CONTRATANTE ou colocação em local de espera dentro de caçamba de resíduos, especialmente disponibilizada para este fim.*
- 3.15.4** **Item não utilizado neste Termo de Referência.**
- 3.15.5** **Item não utilizado neste Termo de Referência.**
- 3.15.6** **Carga mecanizada e descarga de solo ou outros materiais secos ou pastosos**
- 3.15.6.1** *Regulamentação e medição equivalente ao Caderno de Encargos da CORSAN e da Planilha SINAPI - Código 04.10.01.03.*
- 3.15.7** **Transporte local de quaisquer materiais até 200m de distância, espargimento e regularização manuais**
- 3.15.7.1** *Regulamentação e medição equivalente ao Caderno de Encargos da CORSAN e da Planilha SINAPI - Código 04.10.01.41 e 04.09.04.02.*
- 3.15.8** **Transporte local de quaisquer materiais até 1000m de distância, espargimento e regularização manuais**
- 3.15.8.1** *Regulamentação e medição equivalente ao Caderno de Encargos da CORSAN e da Planilha SINAPI - Código 04.10.01.41 e 04.09.04.02.*
- 3.15.9** **Item não utilizado neste Termo de Referência.**
- 3.15.10** **Item não utilizado neste Termo de Referência.**
- 3.16 Deslocamentos de equipes**
- 3.16.1** *A empresa CONTRATADA deve transportar: suas equipes de trabalho, materiais e equipamentos sobre seus veículos por rodovias, com revestimento primário, pavimentadas ou não, o pagamento deve ser por distância percorrida medida a*



partir da sede da CONTRATADA ou da localidade onde estiver cumprindo uma Ordem de Serviço até a(s) cidade(s) determinada(s) pela FISCALIZAÇÃO

- 3.16.2** **Deslocamento de equipe com dois veículos operacionais**
3.16.2.1 *Transporte de equipamentos, materiais e pessoal.*
3.16.2.2 *Medição e pagamento por distância percorrida.*
- 3.16.3** **Deslocamento de equipe com um veículo operacional**
3.16.3.1 *Transporte de equipamentos, materiais e pessoal.*
3.16.3.2 *Medição e pagamento por distância percorrida.*
- 3.16.4** *O retorno de viagem deve ser medido apenas ao término dos serviços.*
3.16.5 *Viagens extras devem ser por conta da CONTRATADA sem ressarcimento. A incursão das equipes da CONTRATADA para a satisfação do **subitem 3.1** deste Termo de Referência deve ser considerada na composição dos preços daqueles serviços, não havendo, portanto, pagamento por deslocamento.*
- 3.16.6** *A FISCALIZAÇÃO deve definir conjuntamente com a empresa CONTRATADA o número de veículos necessários para atender aos serviços elencados do **subitem 3.2** em diante.*
- 3.16.7** *Veículos de carga para transporte de pessoas devem atender ao que determina a lei e as resoluções do CONTRAN.*

4 ENCARGOS DA CONTRATADA

- 4.1** **Fornecimento de Equipe Básica**
4.1.1 *Deve dispor de funcionários qualificados que, além de atenderem aos requisitos do Termo de Referência, tenham competência suficiente para prestar o serviço de forma eficiente e elaborar os produtos contratados com qualidade, evitando assim solicitações de correção por parte da CONTRATANTE ou dos órgãos ambientais envolvidos.*
- 4.1.2** *A empresa deve fornecer a relação da equipe a ser mobilizada para execução das atividades, que deve ser composta por profissionais legalmente habilitados com registro em sua respectiva classe.*
- 4.1.3** *Dentre os membros da equipe deve ser designado um profissional para exercer a função de Preposto dos serviços. O mesmo é responsável pelas comunicações junto à CONTRATANTE e deve interagir com o FISCAL do Contrato nomeado pela mesma.*
- 4.1.4** *Além disso, a equipe deve atender todas as determinações dos órgãos ambientais envolvidos, e deve cumprir a legislação em vigor quanto às obrigações assumidas na licitação e decorrentes destas especificações.*
- 4.1.5** *Atribuições do Preposto:*
4.1.5.1 *Atender às solicitações do GESTOR Direto e do FISCAL do Contrato.*
4.1.5.2 *Comunicar com antecedência a realização de serviços de campo ao FISCAL do Contrato.*



- 4.1.5.3** *Participar de reuniões técnicas e/ou institucionais com a CONTRATANTE para esclarecer sobre o trabalho realizado; se requisitado e quando requisitado.*
- 4.1.5.4** *Verificar a conformidade do serviço executado, bem como as determinações da CONTRATANTE e dos órgãos ambientais.*
- 4.1.5.5** *Acompanhar o cronograma físico-financeiro do contrato.*
- 4.2** **Veículos, Equipamentos e Afins**
- 4.2.1** *A CONTRATADA deve fornecer às suas expensas, todos os veículos, equipamentos, materiais ou quaisquer outros itens necessários e suficientes à execução dos serviços contratados.*
- 4.2.2** *Os veículos podem ser de propriedade da CONTRATADA ou de terceiros, tanto uma condição como outra devem ser comprovadas mediante a apresentação dos documentos afins na fase de contratação.*
- 4.3** **Responsabilidade das Despesas com Veículos**
- 4.3.1** *Regularização do licenciamento e seguros do veículo utilizado no serviço.*
- 4.3.2** *Multas, quando estas não forem decorrentes de ação negligente ou omissa do condutor do veículo.*
- 4.3.3** *Colocação ou substituição de acessórios obrigatórios para o cumprimento de disposições legais que entrem em vigência após o início dos serviços.*
- 4.3.4** *Consertos do veículo em face de defeitos em geral (mecânica, elétrica, etc.)*
- 4.3.5** *Reparações necessárias em função do desgaste natural do veículo em condições normais de utilização.*
- 4.4** **Dos Seguros, tributos, taxas, pedágios, fretes, obrigações trabalhistas e ambientais**
- 4.4.1** *De conformidade com as normas legais para locações dos veículos e como condição indispensável à validade do contrato, a CONTRATADA se obriga a ter os seguintes seguros, os quais devem ser efetuados, OBRIGATORIAMENTE, com base no valor atualizado do veículo:*
- 4.4.1.1** *R.C. (Responsabilidade Civil Obrigatória).*
- 4.4.1.2** *R.C.F. (Responsabilidade Civil Facultativa).*
- 4.4.1.3** *S.T. (Seguro Total para I.C.R.).*
- 4.4.2** *A responsabilidade da franquia de veículos fica por conta da CONTRATADA.*
- 4.4.3** *Antes da assinatura do contrato, a CONTRATADA deve apresentar num prazo máximo de três dias úteis, cópia, acompanhada dos originais para que a CONTRATANTE as autentique, das apólices dos seguros acima discriminados, referente aos veículos a serem utilizados na prestação dos serviços.*
- 4.4.4** *Recolher todas as taxas e tributos, de acordo com a Legislação Federal, Estadual e Municipal, inerentes à realização dos serviços.*



- 4.4.5** *Eventuais correções e complementações solicitadas pelo órgão licenciador, devem ser providenciadas pela CONTRATADA, até a aprovação final e dentro dos prazos determinados para tal.*
- 4.4.6** *Manter obrigatória e permanentemente em vigor o Seguro Contra Acidentes de Trabalho, com ampla e total cobertura de seus empregados e de terceiros, bem como seguro por acidente ao patrimônio público ou privado.*
- 4.4.7** *Fornecer aos seus empregados e obrigá-los ao uso, o Vestuário Regulamentar de Trabalho (VRT), uniformizando-os com os padrões da empresa e, os equipamentos de proteção individual (EPI) para a execução dos serviços. Portanto, cumprir e fazer cumprir todas as normas regulamentares sobre Medicina e Segurança do Trabalho (Lei nº 6.514 de 22/12/1977, que altera o capítulo V do Título II da CLT e a Portaria nº 3.214 de 08/06/1978, que aprova as Normas Regulamentadoras do item mencionado, bem como suas atualizações). Não deve ser admitida pela empresa, a atividade de pessoas desprotegidas. A CONTRATANTE se exime do ônus em decorrência de acidentes ou por enfermidades adquiridas.*
- 4.4.8** *Fornecer aos seus empregados alimentação e Vale Transporte, assistência médica e de pronto-socorro, conforme as exigências da legislação.*
- 4.4.9** *Todos os custos com impostos, pedágios, fretes e demais despesas que porventura ocorrerem são de responsabilidade da CONTRATADA.*
- 4.4.10** *Compreendem o fornecimento de todos os insumos (fretes, capital, horas de trabalho, etc.) e equipamentos para a efetivação dos serviços contratados (coleta / carregamento / transporte / destinação), incluindo encargos sociais, necessários e suficientes à plena execução dos serviços. Também se incluem as desmontagens e remoções, sempre que necessárias.*



COMPANHIA RIOGRANDENSE DE SANEAMENTO
DOP – DIRETORIA DE OPERAÇÃO
SUGOP – SUPERINTENDENCIA DE GESTÃO OPERACIONAL
DETO – DEPARTAMENTO DE ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA OPERACIONAL

APÊNDICES



COMPANHIA RIOGRANDENSE DE SANEAMENTO

DOP – DIRETORIA DE OPERAÇÃO

SUGOP – SUPERINTENDENCIA DE GESTÃO OPERACIONAL

DETO – DEPARTAMENTO DE ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA OPERACIONAL

TERMOS DE TRANSPORTE



DADOS DA COLETA:

ETE: _____ MTR: _____
Contrato: _____ Volume retirado: _____ m³
Data: __/__/____ Hora: _____
Local da retirada (ex: lagoa de estabilização): _____

DADOS DO TRANSPORTE

Empresa: _____
Placa do veículo: _____
Motorista condutor: _____
RG: _____

DADOS DA DESTINAÇÃO

Destino: _____
Distância (km): _____

O motorista condutor do veículo declara estar ciente das precauções a serem observadas para o transporte de lodo de esgoto conforme Termo de Responsabilidade e cláusulas contratuais.

Motorista
Transportador

CONTRATANTE
Matrícula: _____

Termo de responsabilidade do transportador de lodo de esgoto

_____, ____ de _____ de 20__

Eu, portador do documento de identidade nº _____, declaro ter sido contratado pela empresa prestadora de serviço à CONTRATANTE para transporte de lodo de esgoto, dentre a ETE _____ e o(a) _____.

Declaro que farei o transporte em conformidade com as recomendações da CONTRATANTE, utilizando caminhões com carrocerias totalmente vedadas, equipadas com sistema de trava para impedir a abertura da tampa traseira, lona plástica para a cobertura, cone de sinalização, pá ou enxada, EPC e EPIs.

Estou ciente de que o produto poderá ser entregue somente na propriedade definida neste documento e da minha responsabilidade por quaisquer ocorrências diversas daquela de transporte da carga de lodo.

Motorista transportador



COMPANHIA RIOGRANDENSE DE SANEAMENTO
DOP – DIRETORIA DE OPERAÇÃO
SUGOP – SUPERINTENDENCIA DE GESTÃO OPERACIONAL
DETO – DEPARTAMENTO DE ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA OPERACIONAL

DADOS DA COLETA:

ETA: _____

MTR: _____

Contrato: _____

Volume retirado: _____ m³

Data: __/__/__

Hora: _____

Local da retirada (ex: decantador): _____

DADOS DO TRANSPORTE

Empresa: _____

Placa do veículo: _____

Motorista condutor: _____

RG: _____

DADOS DA DESTINAÇÃO

Destino: _____

Distância (km): _____

O motorista condutor do veículo declara estar ciente das precauções a serem observadas para o transporte de lodo de tratamento de água conforme Termo de Responsabilidade e cláusulas contratuais.

Motorista
Transportador

CONTRATANTE
Matrícula: _____

Termo de responsabilidade do transportador de lodo de ETA

_____, ____ de _____ de 20__

Eu, portador do documento de identidade nº _____, declaro ter sido contratado pela empresa prestadora de serviço à CONTRATANTE para transporte de lodo de tratamento de água, entre a ETA _____ e o(a) _____.

Declaro que farei o transporte em conformidade com as recomendações da CONTRATANTE, utilizando caminhões com carrocerias totalmente vedadas, equipadas com sistema de trava para impedir a abertura da tampa traseira, lona plástica para a cobertura, cone de sinalização, pá ou enxada, EPC e EPIs.

Estou ciente de que o produto poderá ser entregue somente na propriedade definida neste documento e da minha responsabilidade por quaisquer ocorrências diversas daquela de transporte da carga de lodo.

Motorista transportador



CORSAN

**GOVERNO DO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
SECRETARIA DO MEIO AMBIENTE E INFRAESTRUTURA
COMPANHIA RIOGRANDENSE DE SANEAMENTO
DIRETORIA DA PRESIDÊNCIA
SUPERINTENDÊNCIA DE LICITAÇÕES E CONTRATOS – SULIC**

PROCESSO: 21/0587-0002685-8

PE Nº 0259/2021 - Fl. 51

**ANEXO VIII
DEMONSTRATIVO DA COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO (DCCU)**



COMPANHIA RIOGRANDENSE DE SANEAMENTO

RESUMO DO DEMONSTRATIVO DA COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO - NÃO DESONERADO

MUNICÍPIO: SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL SINOS - SURSIN			
OBRA: SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO OPERACIONAL EM ETAS E ETES			
CAPÍTULO	DISCRIMINAÇÃO	TOTAL SEM B.D.I.	TOTAL COM B.D.I.
I	SERVIÇOS INICIAIS	R\$ 215.729,39	R\$ 267.504,44
II	EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS ETAs GRUPO 1	R\$ 1.347.160,70	R\$ 1.670.470,10
II	EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS ETAs GRUPO 2	R\$ 224.646,42	R\$ 278.549,50
II	EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS ETAs GRUPO 3	R\$ 1.256.051,40	R\$ 1.557.449,50
III	EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS ETES GRUPO 1	R\$ 577.886,80	R\$ 716.573,90
III	EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS ETES GRUPO 2	R\$ 56.839,44	R\$ 70.464,50
TOTAL (R\$)		R\$ 3.678.314,15	R\$ 4.561.011,94



COMPANHIA RIOGRANDENSE DE SANEAMENTO

Data base do orçamento:

JULHO DE 2021

DEMONSTRATIVO DA COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO

MUNICÍPIO: SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL SINOS - SURSIN				I - SERVIÇOS INICIAIS					
OBRA: SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO OPERACIONAL EM ETAS E ETES									
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	CÓDIGO	UN	QTDE	CUSTO (SEM B.D.I.)		B.D.I. APLICADO	PREÇO MÁXIMO ADMISSÍVEL (COM B.D.I.)	
					UNITÁRIO	TOTAL		UNITÁRIO	TOTAL
1	SERVIÇOS DE APOIO								
1.1	Locação de imóvel para canteiro Central		mês	12	3.443,75	41.325,00	24,00%	4.270,25	51.243,00
1.2	Mobilização e Desmobilização	01.03.00.00							
1.2.1	Mobilização para Canteiro de Obras tipo I	01.03.00.11	un	1	22.747,50	22.747,50	24,00%	28.206,90	28.206,90
1.2.2	Desmobilização para Canteiro de Obras tipo I	01.03.00.21	un	1	13.153,50	13.153,50	24,00%	16.310,34	16.310,34
1.3	Operação e Supervisão do Canteiro	01.04.00.00							
1.3.1	Administração local	01.04.02.10	un	1	138.503,39	138.503,39	24,00%	171.744,20	171.744,20
I - SERVIÇOS INICIAIS						TOTAL SEM B.D.I.	215.729,39	TOTAL COM B.D.I.	R\$ 267.504,44



COMPANHIA RIOGRANDENSE DE SANEAMENTO

DEMONSTRATIVO DA COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO

Data base do orçamento:

JULHO DE 2021

MUNICÍPIO: SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL SINOS - SURSIN				II - EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS ETAs GRUPO 1					
OBRA: SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO OPERACIONAL EM ETAs E ETES									
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	CÓDIGO	UN	QTDE	CUSTO (SEM B.D.I.)		B.D.I. APLICADO	PREÇO MÁXIMO ADMISSÍVEL (COM B.D.I.)	
					UNITÁRIO	TOTAL		UNITÁRIO	TOTAL
2	MANUTENÇÃO OPERACIONAL EM ETAs								
	Serviços de Remoção								
2.1	Limpeza mecanizada de lagoas de lodo e do sedimento de fundo de	comp 001	m3	1.500	31,30	46.950,00	24,00%	38,81	58.215,00
2.2	Limpeza mecanizada de lodo de leitos de secagem de ETAs	comp 002	m3	8.000	52,01	416.080,00	24,00%	64,49	515.920,00
2.3	Remoção manual de lodo em lagoas, decantadores, floculadores e leitos de secagem	comp 003	m3	2.800	37,00	103.600,00	24,00%	45,88	128.464,00
2.4	Remoção de macrófitas	comp 034	m3	250	111,76	27.940,00	24,00%	138,58	34.645,00
2.5	Limpeza de caixas de passagem e tubulações	comp 035	m3	400	35,00	14.000,00	24,00%	43,40	17.360,00
	Manutenção de leitos de secagem de lodo e bacias de acumulação								
2.6.1	Remoção mecanizada de material granular	comp 004	m3	960	5,07	4.867,20	24,00%	6,29	6.038,40
2.6.3	Remoção de material granular - brita 4	comp 005	m3	400	7,64	3.056,00	24,00%	9,47	3.788,00
2.6.4	Remoção de manta geotêxtil [Sinapi 97648]	III	m2	2.000	1,61	3.220,00	24,00%	2,00	4.000,00
2.6.6	Recomposição de material granular - areia grossa - com fornecimento de material	comp 006	m3	960	92,15	88.464,00	24,00%	114,27	109.699,20
2.6.7	Recomposição de material granular - brita nº4 - com fornecimento de material	comp 007	m3	400	78,14	31.256,00	24,00%	96,89	38.756,00
2.6.8	Recomposição de manta geotêxtil	comp 026	m2	2.000	14,30	28.600,00	24,00%	17,73	35.460,00
2.6.10	Recomposição de material granular - brita nº2 - com fornecimento de material	comp 057	m²	800	82,90	66.320,00	24,00%	102,80	82.240,00
	Filtros de ETA's								
2.8.1	Remoção de material filtrante granular	comp 008	m3	500	346,41	173.205,00	24,00%	429,55	214.775,00
2.8.2	Remoção de material filtrante granular do compartimento interno dos filtros	comp 009	m3	50	450,34	22.517,00	24,00%	558,42	27.921,00
2.8.3	Recomposição de material filtrante granular	comp 010	m3	550	519,62	285.791,00	24,00%	644,33	354.381,50
2.8.4	Reensacamento de material granular [Sinapi 92123]	III	m3	550	43,11	23.710,50	24,00%	53,46	29.403,00
2.9.6	Confecção e instalação de difusores para filtros	III	UN	100	75,84	7.584,00	24,00%	94,04	9.404,00
II - EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS ETAs GRUPO 1					TOTAL SEM B.D.I.	R\$ 1.347.160,70		TOTAL COM B.D.I.	R\$ 1.670.470,10



COMPANHIA RIOGRANDENSE DE SANEAMENTO

DEMONSTRATIVO DA COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO

Data base do orçamento:

JULHO DE 2021

MUNICÍPIO: SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL SINOS - SURSIN				II - EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS ETAs GRUPO 2					
OBRA: SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO OPERACIONAL EM ETAs E ETES									
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	CÓDIGO	UN	QTDE	CUSTO (SEM B.D.I.)		B.D.I. APLICADO	PREÇO MÁXIMO ADMISSÍVEL (COM B.D.I.)	
					UNITÁRIO	TOTAL		UNITÁRIO	TOTAL
Conservação e Proteção									
2.9.1	Conserto de tubulação de PVC ou PEAD DN 75 a 100	comp 027	m	600	101,36	60.816,00	24,00%	125,69	75.414,00
2.9.2	Conserto de tubulação de PVC corrugado ou PEAD DN 100 a 150	comp 029	m	750	44,72	33.540,00	24,00%	55,45	41.587,50
2.9.3	Assentamento, carga, descarga e transporte de tubos de PVC DN 75	09.01.05.02	m	300	3,46	1.038,00	24,00%	4,29	1.287,00
2.9.4	Assentamento, carga, descarga e transporte de tubos de PVC DN 100	09.01.05.03	m	200	4,10	820,00	24,00%	5,08	1.016,00
2.9.5	Fornecimento e instalação de tubulação PVC ou PEAD corrugado perfurado DN 100 a 150	comp 055	m	200	26,35	5.270,00	24,00%	32,67	6.534,00
2.25.2	Corte de grama localizada em pontos com exigências operacionais [Sinapi 98524]	2222	m2	3.600	2,76	9.936,00	24,00%	3,42	12.312,00
2.25.4	Poda localizada em pontos com exigências operacionais	comp 039	m2	960	5,20	4.992,00	24,00%	6,45	6.192,00
2.25.8	Reparos de erosão em taludes e taipas com proteção de placas de concreto	comp 015	m2	243	129,84	31.551,12	24,00%	161,00	39.123,00
2.25.9	Reparos de erosão em taludes e taipas com proteção de enrocamento	comp 016	m2	240	59,43	14.263,20	24,00%	73,69	17.685,60
2.25.10	Reparos em valas de drenagem superficial	comp 017	m	1.680	12,01	20.176,80	24,00%	14,89	25.015,20
2.25.15	Reparo com resina de fibra de vidro em reservatórios e tinas	comp 037	m2	250	131,45	32.862,50	24,00%	163,00	40.750,00
2.25.17	Separação, coleta, armazenamento e transporte de resíduos	03.11.00.00	m3	400	21,70	8.680,00	24,00%	26,91	10.764,00
2.25.18	Limpeza manual do terreno	03.01.00.10	m2	120	4,44	532,80	24,00%	5,51	661,20
2.25.18	Limpeza mecanizada do terreno	03.01.00.20	m2	400	0,42	168,00	24,00%	0,52	208,00
II - EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS ETAs GRUPO 2					TOTAL SEM B.D.I.	R\$ 224.646,42		TOTAL COM B.D.I.	R\$ 278.549,50



COMPANHIA RIOGRANDENSE DE SANEAMENTO

DEMONSTRATIVO DA COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO

Data base do orçamento:

JULHO DE 2021

MUNICÍPIO: SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL SINOS - SURSIN				II - EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS ETAs GRUPO 3					
OBRA: SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO OPERACIONAL EM ETAs E ETES									
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	CÓDIGO	UN	QTDE	CUSTO (SEM B.D.I.)		B.D.I. APLICADO	PREÇO MÁXIMO ADMISSÍVEL (COM B.D.I.)	
					UNITÁRIO	TOTAL		UNITÁRIO	TOTAL
Melhorias em Sistemas de Tratamento									
2.11	Estrutura para módulos tubulares para decantador	222	m2	10	222,15	2.221,50	24,00%	275,47	2.754,70
2.12	Conserto de elementos em concreto armado: forma, armadura e concreto	comp 011	m3	200	2.507,99	501.598,00	24,00%	3.109,91	621.982,00
2.14	Stop-logs de fibra de vidro para bloco hidráulico de ETA	comp 048	m2	100	3.953,45	395.345,00	24,00%	4.902,28	490.228,00
2.17	Placas de polipropileno 10mm de espessura para decantadores altas taxas	comp 056	m2	50	527,81	26.390,50	24,00%	654,48	32.724,00
2.19	Tabiques de aço inoxidável AISI304 para floculadores	comp 047	kg	50	326,40	16.320,00	24,00%	404,74	20.237,00
2.20	Fornecimento e instalação de comportas de fibra de vidro	comp 049	m2	20	8.378,62	167.572,40	24,00%	10.389,49	207.789,80
2.21	Fornecimento e instalação de vertedouros	comp 050	m	20	333,02	6.660,40	24,00%	412,94	8.258,80
2.22	Fornecimento e instalação de calhas coletoras com vertedouro	comp 051	m	30	100,52	3.015,60	24,00%	124,64	3.739,20
2.26 Carga e descarga; transporte e disposição de material seco ou pastoso									
2.26.6	Carga e descarga de solo para empréstimo	04.10.01.03	m3	4.800	5,04	24.192,00	24,00%	6,25	30.000,00
2.26.7	Transporte local de quaisquer materias até 200 m, espargimento e regularização	comp 021	m3	1.200	7,54	9.048,00	24,00%	9,35	11.220,00
2.26.8	Transporte local de quaisquer materias até 1.000 m, espargimento e regularização	comp 022	m3	3.600	9,28	33.408,00	24,00%	11,51	41.436,00
2.27 Deslocamento de equipes									
2.27.2	Deslocamento de equipe com um veículo operacional	comp 025	km	12.000	2,51	30.120,00	24,00%	3,11	37.320,00
2.27.3	Deslocamento de equipe com dois veículos operacionais	comp 024	km	8.000	5,02	40.160,00	24,00%	6,22	49.760,00
II - EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS ETAs GRUPO 3				TOTAL SEM B.D.I.	R\$ 1.256.051,40	TOTAL COM B.D.I.	R\$ 1.557.449,50		



COMPANHIA RIOGRANDENSE DE SANEAMENTO

Data base do orçamento:

JULHO DE 2021

DEMONSTRATIVO DA COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO

MUNICÍPIO: SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL SINOS - SURSIN				III - EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS ETES GRUPO 1					
OBRA: SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO OPERACIONAL EM ETAS E ETES									
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	CÓDIGO	UN	QTDE	CUSTO (SEM B.D.I.)		B.D.I. APLICADO	PREÇO MÁXIMO ADMISSÍVEL (COM B.D.I.)	
					UNITÁRIO	TOTAL		UNITÁRIO	TOTAL
MANUTENÇÃO OPERACIONAL EM ETES									
Serviços de Remoção									
3.1	Limpeza mecanizada de sedimentos das lagoas de tratamento de esgoto	comp 001	m³	1.500	31,30	46.950,00	24,00%	38,81	58.215,00
3.2	Limpeza mecanizada de lodo de leitos de secagem de ETES	comp 002	m³	2.000	52,01	104.020,00	24,00%	64,49	128.980,00
3.3	Remoção manual de lodo de ETE em lagoas ou leitos de secagem	comp 003	m³	700	37,00	25.900,00	24,00%	45,88	32.116,00
3.5	Limpeza de caixas de passagem e tubulações	comp 035	m3	100	35,00	3.500,00	24,00%	43,40	4.340,00
3.6 Restauração de leitos de secagem das ETES									
3.6.1	Remoção mecanizada de material granular	comp 004	m3	240	5,07	1.216,80	24,00%	6,29	1.509,60
3.6.3	Remoção de material granular - brita nº4	comp 005	m³	100	7,64	764,00	24,00%	9,47	947,00
3.6.4	Remoção de manta geotêxtil [Sinapi 97648]	III	m2	500	1,61	805,00	24,00%	2,00	1.000,00
3.6.6	Recomposição de material granular - areia grossa - com fornecimento de material	comp 006	m³	240	92,15	22.116,00	24,00%	114,27	27.424,80
3.6.7	Recomposição de material granular - brita nº4 - com fornecimento de material	comp 007	m³	100	78,14	7.814,00	24,00%	96,89	9.689,00
3.6.8	Recomposição de geotêxtil	comp 026	m²	500	14,30	7.150,00	24,00%	17,73	8.865,00
3.6.10	Recomposição de material granular - brita nº2 - com fornecimento de material	comp 057	m³	200	82,90	16.580,00	24,00%	102,80	20.560,00
3.8 Restauração do fundo de leitos de secagem de ETES									
3.8.1	Conserto de tubulação de PVC ou PEAD DN 75 a 100	comp 027	m	100	101,36	10.136,00	24,00%	125,69	12.569,00
3.8.2	Conserto de tubulação de PVC corrugado ou PEAD DN 100 a 150	comp 029	m	100	44,72	4.472,00	24,00%	55,45	5.545,00
3.8.3	Assentamento, carga, descarga e transporte de tubos de PVC DN 75	09.01.05.02	m	100	3,46	346,00	24,00%	4,29	429,00
3.8.4	Assentamento, carga, descarga e transporte de tubos de PVC DN 100	09.01.05.03	m	100	4,10	410,00	24,00%	5,08	508,00
3.8.5	Fornecimento e instalação de tubulação PVC ou PEAD corrugado perfurado DN 100 a 150	comp 055	m	100	26,35	2.635,00	24,00%	32,67	3.267,00
Melhorias em Sistemas de Tratamento									
3.9	Conserto de elementos em concreto armado: forma, armadura e concreto	comp 011	m3	50	2.507,99	125.399,50	24,00%	3.109,91	155.495,50
3.10	Stop-logs de fibra de vidro para bloco hidráulico de ETE	comp 048	m2	50	3.953,45	197.672,50	24,00%	4.902,28	245.114,00
III - EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS ETES GRUPO 1				TOTAL SEM B.D.I.		R\$ 577.886,80	TOTAL COM B.D.I.		R\$ 716.573,90



COMPANHIA RIOGRANDENSE DE SANEAMENTO

DEMONSTRATIVO DA COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO

Data base do orçamento:

JULHO DE 2021

MUNICÍPIO: SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL SINOS - SURSIN				III - EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS ETEs GRUPO 2					
OBRA: SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO OPERACIONAL EM ETAS E ETES									
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	CÓDIGO	UN	QTDE	CUSTO (SEM B.D.I.)		B.D.I. APLICADO	PREÇO MÁXIMO ADMISSÍVEL (COM B.D.I.)	
					UNITÁRIO	TOTAL		UNITÁRIO	TOTAL
3.14	Serviços gerais para conservação e proteção								
3.14.2	Corte de grama localizada em pontos com exigências operacionais [Sinapi 98524]	222	m2	900	2,76	2.484,00	24,00%	3,42	3.078,00
3.14.4	Poda localizada em pontos com exigências operacionais	comp 039	m²	240	5,20	1.248,00	24,00%	6,45	1.548,00
3.14.7	Reparos de erosão em taludes e taipas com proteção de placas de concreto	comp 015	m²	61	129,84	7.920,24	24,00%	161,00	9.821,00
3.14.8	Reparos de erosão em taludes e taipas com proteção de enrocamento	comp 016	m²	60	59,43	3.565,80	24,00%	73,69	4.421,40
3.14.9	Reparos em valas de drenagem superficial	comp 017	m	420	12,01	5.044,20	24,00%	14,89	6.253,80
3.14.16	Separação, coleta, armazenamento e transporte de resíduos	03.11.00.00	m3	100	21,70	2.170,00	24,00%	26,91	2.691,00
3.14.17	Limpeza manual do terreno	03.01.00.10	m2	30	4,44	133,20	24,00%	5,51	165,30
3.14.17	Limpeza mecanizada do terreno	03.01.00.20	m2	100	0,42	42,00	24,00%	0,52	52,00
3.15	Carga e descarga; transporte e disposição de material seco ou pastoso								
3.15.6	Carga e descarga de solo para empréstimo	04.10.01.03	m3	1.200	5,04	6.048,00	24,00%	6,25	7.500,00
3.15.7	Transporte local de quaisquer materias até 200 m, espargimento e regularização	comp 021	m3	300	7,54	2.262,00	24,00%	9,35	2.805,00
3.15.8	Transporte local de quaisquer materias até 1.000 m, espargimento e regularização	comp 022	m3	900	9,28	8.352,00	24,00%	11,51	10.359,00
3.16	Deslocamento de equipes								
3.16.2	Deslocamento de equipe com um veículo operacional	comp 025	km	3.000	2,51	7.530,00	24,00%	3,11	9.330,00
3.16.3	Deslocamento de equipe com dois veículos operacionais	comp 024	km	2.000	5,02	10.040,00	24,00%	6,22	12.440,00
III - EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS ETEs GRUPO 2					TOTAL SEM B.D.I.	R\$ 56.839,44		TOTAL COM B.D.I.	R\$ 70.464,50



CORSAN

**GOVERNO DO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
SECRETARIA DO MEIO AMBIENTE E INFRAESTRUTURA
COMPANHIA RIOGRANDENSE DE SANEAMENTO
DIRETORIA DA PRESIDÊNCIA
SUPERINTENDÊNCIA DE LICITAÇÕES E CONTRATOS – SULIC**

PROCESSO: 21/0587-0002685-8

PE Nº 0259/2021 - Fl. 52

**ANEXO IX
PLANILHA DE ORÇAMENTO BÁSICO (POB)**

INSTRUÇÕES DE PREENCHIMENTO DA PLANILHA DE ORÇAMENTO BÁSICO (POB) PARA PARTICIPAÇÃO EM CONCORRÊNCIA PELO TIPO DESCONTO (%)

- Primeiramente deve-se preencher a aba 1 - BDI conforme instruções lá presentes.
- O preenchimento desta planilha deve ser realizado na Aba "POB", na célula "Q3", levando em consideração os seguintes critérios:
 - = Deverá ser incluído na célula "Q3" um percentual de desconto que será aplicado igualmente em todos os preços de todos os serviços do orçamento do edital de licitação;
 - = O percentual de desconto a ser incluído na célula "Q3" deverá ter no máximo 4 casas decimais no número percentual. Por exemplo: 0,111111, ou seja, 11,1111%;
 - = Caso o percentual de desconto incluído na célula "Q3" tiver mais do que 4 casas decimais no percentual, a planilha acusará um erro e não será calculada.
- O cálculo do preço unitário com o % de desconto é feito truncando a multiplicação do preço unitário de referência pelo fator de desconto. Isto pode gerar diferenças de arredondamento;
- A Aba "POB - Resumo" será preenchida automaticamente conforme a Aba "POB" for sendo preenchida;
- A Aba "Conferencia" deve ser utilizada após o preenchimento da Aba "POB", da forma que segue:
 - 1 - Clique no botão presente na Aba "Conferencia" para que os preços propostos na planilha "POB" sejam conferidos.
 - 2 - A conferência se dá em três verificações diferentes, primeiro será verificado quais preços propostos são menores que 70% do Preço Unitário Máximo Admissível para esta licitação, de modo que para estes preços há a necessidade de apresentação de uma justificativa técnica para seu aceite; depois será conferido se há algum preço que não foi preenchido por esquecimento; e em seguida haverá a conferência de duplicidade de preços, onde itens de idêntica Descrição apresentam preços unitários diferentes.
 - 3 - Será apresentado um relatório com essas incorreções que devem ser solucionadas na Aba "POB".
 - 4 - O processo de conferência deve ser feito quantas vezes forem necessárias até que não haja mais nenhuma incorreção indicada na planilha "Conferencia".
- Para que a proposita apresentada fique personalizada à sua empresa/consórcio, é possível a inclusão do nome dela na célula "A1" das planilhas "POB" e POB - Resumo", bem como a alteração da imagem para o vosso logo, para tanto é necessário clicar com o botão direito sobre a imagem presente nas planilhas "POB" e POB - Resumo" e escolher a opção |Alterar imagem...| presente no menu suspenso, e proceder com a escolha da imagem.

INSTRUÇÕES DE PREENCHIMENTO DA PLANILHA DE ORÇAMENTO BÁSICO (POB) PARA PARTICIPAÇÃO EM CONCORRÊNCIA PELO TIPO PREÇO UNITÁRIO

- Primeiramente deve-se preencher a aba 1 - BDI conforme instruções lá presentes.
- O preenchimento desta planilha deve ser realizado na Aba "POB", na coluna "M" levando em consideração os seguintes critérios:
 - = Os valores propostos devem ser menores ou iguais ao Valor Máximo Admissível pela Corsan para esta Concorrência;
 - = Os valores propostos devem possuir apenas duas casas decimais significativas, para tanto, a planilha irá arredondar o valor proposto, utilizando a Função ARRED para duas casas decimais;
 - = Os valores propostos devem ser iguais quando a descrição do item é a mesma, para tanto, após o preenchimento da Aba "POB", deve-se proceder à Aba "Conferencia".
- A Aba "POB - Resumo" será preenchida automaticamente conforme a Aba "POB" for sendo preenchida;
- A Aba "Conferencia" deve ser utilizada após o preenchimento da Aba "POB", da forma que segue:
 - 1 - Clique no botão presente na Aba "Conferencia" para que os preços propostos na planilha "POB" sejam conferidos.
 - 2 - A conferência se dá em três verificações diferentes, primeiro será verificado quais preços propostos são menores que 70% do Preço Unitário Máximo Admissível para esta licitação, de modo que para estes preços há a necessidade de apresentação de uma justificativa técnica para seu aceite; depois será conferido se há algum preço que não foi preenchido por esquecimento; e em seguida haverá a conferência de duplicidade de preços, onde itens de idêntica Descrição apresentam preços unitários diferentes.
 - 3 - Será apresentado um relatório com essas incorreções que devem ser solucionadas na Aba "POB".
 - 4 - O processo de conferência deve ser feito quantas vezes forem necessárias até que não haja mais nenhuma incorreção indicada na planilha "Conferencia".
- Para que a proposita apresentada fique personalizada à sua empresa/consórcio, é possível a inclusão do nome dela na célula "A1" das planilhas "POB" e POB - Resumo", bem como a alteração da imagem para o vosso logo, para tanto é necessário clicar com o botão direito sobre a imagem presente nas planilhas "POB" e POB - Resumo" e escolher a opção |Alterar imagem...| presente no menu suspenso, e proceder com a escolha da imagem.



NOME DA EMPRESA PARTICIPANTE DO CERTAME

PLANILHA DE ORÇAMENTO BÁSICO

MUNICÍPIO: SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL SINOS - SURSIN			
OBRA: SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO OPERACIONAL EM ETAs E ETES			
CAPÍTULO	DISCRIMINAÇÃO	TOTAL SEM B.D.I.	TOTAL COM B.D.I.
I	SERVIÇOS INICIAIS	R\$ -	#VALOR!
II	EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS ETAs GRUPO 1	R\$ -	#VALOR!
II	EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS ETAs GRUPO 2	R\$ -	#VALOR!
II	EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS ETAs GRUPO 3	R\$ -	#VALOR!
III	EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS ETES GRUPO 1	R\$ -	#VALOR!
III	EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS ETES GRUPO 2	R\$ -	#VALOR!
TOTAL (R\$)		R\$ -	#VALOR!
RAZÃO SOCIAL DO PROPONENTE:		RESPONSÁVEL PROPONENTE:	
DATA:			



NOME DA EMPRESA PARTICIPANTE DO CERTAME

PLANILHA DE ORÇAMENTO BÁSICO

MUNICÍPIO: SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL SINOS - SURSIN OBRA: SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO OPERACIONAL EM ETAS E ETES					I - SERVIÇOS INICIAIS				
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	CÓDIGO	UN	QTDE	CUSTO (SEM B.D.I.)		B.D.I. APLICADO	PREÇO (COM B.D.I.)	
					UNITÁRIO	TOTAL		UNITÁRIO	TOTAL
1	SERVIÇOS DE APOIO								
1.1	Locação de imóvel para canteiro Central		mês	12			#VALOR!	#VALOR!	#VALOR!
1.2	Mobilização e Desmobilização	01.03.00.00							
1.2.1	Mobilização para Canteiro de Obras tipo I	01.03.00.11	un	1			#VALOR!	#VALOR!	#VALOR!
1.2.2	Desmobilização para Canteiro de Obras tipo I	01.03.00.21	un	1			#VALOR!	#VALOR!	#VALOR!
1.3	Operação e Supervisão do Canteiro	01.04.00.00							
1.3.1	Administração local	01.04.02.10	un	1			#VALOR!	#VALOR!	#VALOR!
I - SERVIÇOS INICIAIS					TOTAL SEM B.D.I.	R\$	-	TOTAL COM B.D.I.	#VALOR!
RAZÃO SOCIAL DO PROPONENTE:					RESPONSÁVEL PROPONENTE:			DATA	



NOME DA EMPRESA PARTICIPANTE DO CERTAME

PLANILHA DE ORÇAMENTO BÁSICO

MUNICÍPIO: SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL SINOS - SURSIN					II - EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS ETAs GRUPO 1				
OBRA: SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO OPERACIONAL EM ETAs E ETES									
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	CÓDIGO	UN	QTDE	CUSTO (SEM B.D.I.)		B.D.I. APLICADO	PREÇO (COM B.D.I.)	
					UNITÁRIO	TOTAL		UNITÁRIO	TOTAL
2	MANUTENÇÃO OPERACIONAL EM ETAs								
2.1	Limpeza mecanizada de lagoas de lodo e do sedimento de fundo de decantadores/floculadores	comp 001	m3	1.500			#VALOR!	#VALOR!	#VALOR!
2.2	Limpeza mecanizada de lodo de leitos de secagem de ETAs	comp 002	m3	8.000			#VALOR!	#VALOR!	#VALOR!
2.3	Remoção manual de lodo em lagoas, decantadores, floculadores e leitos de secagem	comp 003	m3	2.800			#VALOR!	#VALOR!	#VALOR!
2.4	Remoção de macrófitas	comp 034	m3	250			#VALOR!	#VALOR!	#VALOR!
2.5	Limpeza de caixas de passagem e tubulações	comp 035	m3	400			#VALOR!	#VALOR!	#VALOR!
2.6.1	Remoção mecanizada de material granular	comp 004	m3	960			#VALOR!	#VALOR!	#VALOR!
2.6.3	Remoção de material granular - brita 4	comp 005	m3	400			#VALOR!	#VALOR!	#VALOR!
2.6.4	Remoção de manta geotêxtil [Sinapi 97648]	III	m2	2.000			#VALOR!	#VALOR!	#VALOR!
2.6.6	Recomposição de material granular - areia grossa - com fornecimento de material	comp 006	m3	960			#VALOR!	#VALOR!	#VALOR!
2.6.7	Recomposição de material granular - brita nº4 - com fornecimento de material	comp 007	m3	400			#VALOR!	#VALOR!	#VALOR!
2.6.8	Recomposição de manta geotêxtil	comp 026	m2	2.000			#VALOR!	#VALOR!	#VALOR!
2.6.10	Recomposição de material granular - brita nº2 - com fornecimento de material	comp 057	m²	800			#VALOR!	#VALOR!	#VALOR!
2.8.1	Remoção de material filtrante granular	comp 008	m3	500			#VALOR!	#VALOR!	#VALOR!
2.8.2	Remoção de material filtrante granular do compartimento interno dos filtros	comp 009	m3	50			#VALOR!	#VALOR!	#VALOR!
2.8.3	Recomposição de material filtrante granular	comp 010	m3	550			#VALOR!	#VALOR!	#VALOR!
2.8.4	Reensacamento de material granular [Sinapi 92123]	III	m3	550			#VALOR!	#VALOR!	#VALOR!
2.9.6	Confecção e instalação de difusores para filtros	III	UN	100			#VALOR!	#VALOR!	#VALOR!
II - EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS ETAs GRUPO 1					TOTAL SEM B.D.I.	R\$	-	TOTAL COM B.D.I.	#VALOR!
RAZÃO SOCIAL DO PROPONENTE:					RESPONSÁVEL PROPONENTE:			DATA	
MUNICÍPIO: SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL SINOS - SURSIN					II - EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS ETAs GRUPO 2				



NOME DA EMPRESA PARTICIPANTE DO CERTAME

PLANILHA DE ORÇAMENTO BÁSICO

OBRA: SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO OPERACIONAL EM ETAS E ETES					II - EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS ETAs GRUPO 2				
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	CÓDIGO	UN	QTDE	CUSTO (SEM B.D.I.)		B.D.I. APLICADO	PREÇO (COM B.D.I.)	
					UNITÁRIO	TOTAL		UNITÁRIO	TOTAL
2.9.1	Conserto de tubulação de PVC ou PEAD DN 75 a 100	comp 027	m	600			#VALOR!	#VALOR!	#VALOR!
2.9.2	Conserto de tubulação de PVC corrugado ou PEAD DN 100 a 150	comp 029	m	750			#VALOR!	#VALOR!	#VALOR!
2.9.3	Assentamento, carga, descarga e transporte de tubos de PVC DN 75	09.01.05.02	m	300			#VALOR!	#VALOR!	#VALOR!
2.9.4	Assentamento, carga, descarga e transporte de tubos de PVC DN 100	09.01.05.03	m	200			#VALOR!	#VALOR!	#VALOR!
2.9.5	Fornecimento e instalação de tubulação PVC ou PEAD corrugado perfurado DN 100 a 150	comp 055	m	200			#VALOR!	#VALOR!	#VALOR!
2.25.2	Corte de grama localizada em pontos com exigências operacionais [Sinapi 98524]	III	m2	3.600			#VALOR!	#VALOR!	#VALOR!
2.25.4	Poda localizada em pontos com exigências operacionais	comp 039	m2	960			#VALOR!	#VALOR!	#VALOR!
2.25.8	Reparos de erosão em taludes e taipas com proteção de placas de concreto	comp 015	m2	243			#VALOR!	#VALOR!	#VALOR!
2.25.9	Reparos de erosão em taludes e taipas com proteção de enrocamento	comp 016	m2	240			#VALOR!	#VALOR!	#VALOR!
2.25.10	Reparos em valas de drenagem superficial	comp 017	m	1.680			#VALOR!	#VALOR!	#VALOR!
2.25.15	Reparo com resina de fibra de vidro em reservatórios e tinas	comp 037	m2	250			#VALOR!	#VALOR!	#VALOR!
2.25.17	Separação, coleta, armazenamento e transporte de resíduos	03.11.00.00	m3	400			#VALOR!	#VALOR!	#VALOR!
2.25.18	Limpeza manual do terreno	03.01.00.10	m2	120			#VALOR!	#VALOR!	#VALOR!
2.25.18	Limpeza mecanizada do terreno	03.01.00.20	m2	400			#VALOR!	#VALOR!	#VALOR!
II - EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS ETAs GRUPO 2					TOTAL SEM B.D.I.	R\$	-	TOTAL COM B.D.I.	#VALOR!
RAZÃO SOCIAL DO PROPONENTE:					RESPONSÁVEL PROPONENTE:			DATA	
MUNICÍPIO: SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL SINOS - SURSIN					II - EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS ETAs GRUPO 3				
OBRA: SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO OPERACIONAL EM ETAS E ETES									



NOME DA EMPRESA PARTICIPANTE DO CERTAME

PLANILHA DE ORÇAMENTO BÁSICO

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	CÓDIGO	UN	QTDE	CUSTO (SEM B.D.I.)		B.D.I. APLICADO	PREÇO (COM B.D.I.)	
					UNITÁRIO	TOTAL		UNITÁRIO	TOTAL
2.11	Estrutura para módulos tubulares para decantador	□□□	m2	10			#VALOR!	#VALOR!	#VALOR!
2.12	Conserto de elementos em concreto armado: forma, armadura e concreto	comp 011	m3	200			#VALOR!	#VALOR!	#VALOR!
2.14	Stop-logs de fibra de vidro para bloco hidráulico de ETA	comp 048	m2	100			#VALOR!	#VALOR!	#VALOR!
2.17	Placas de polipropileno 10mm de espessura para decantadores altas taxas	comp 056	m2	50			#VALOR!	#VALOR!	#VALOR!
2.19	Tabiques de aço inoxidável AISI304 para floculadores	comp 047	kg	50			#VALOR!	#VALOR!	#VALOR!
2.20	Fornecimento e instalação de comportas de fibra de vidro	comp 049	m2	20			#VALOR!	#VALOR!	#VALOR!
2.21	Fornecimento e instalação de vertedouros	comp 050	m	20			#VALOR!	#VALOR!	#VALOR!
2.22	Fornecimento e instalação de calhas coletoras com vertedouro	comp 051	m	30			#VALOR!	#VALOR!	#VALOR!
2.26	Carga e descarga; transporte e disposição de material seco ou pastoso								
2.26.6	Carga e descarga de solo para empréstimo	04.10.01.03	m3	4.800			#VALOR!	#VALOR!	#VALOR!
2.26.7	Transporte local de quaisquer materias até 200 m, espargimento e regularização	comp 021	m3	1.200			#VALOR!	#VALOR!	#VALOR!
2.26.8	Transporte local de quaisquer materias até 1.000 m, espargimento e regularização	comp 022	m3	3.600			#VALOR!	#VALOR!	#VALOR!
2.27	Deslocamento de equipes								
2.27.2	Deslocamento de equipe com um veículo operacional	comp 025	km	12.000			#VALOR!	#VALOR!	#VALOR!
2.27.3	Deslocamento de equipe com dois veículos operacionais	comp 024	km	8.000			#VALOR!	#VALOR!	#VALOR!
II - EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS ETAs GRUPO 3					TOTAL SEM B.D.I.	R\$ -		TOTAL COM B.D.I.	#VALOR!
RAZÃO SOCIAL DO PROPONENTE:				RESPONSÁVEL PROPONENTE:				DATA	
MUNICÍPIO: SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL SINOS - SURSIN				III - EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS ETES GRUPO 1					
OBRA: SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO OPERACIONAL EM ETAS E ETES					CUSTO		B D I	PREÇO	



NOME DA EMPRESA PARTICIPANTE DO CERTAME

PLANILHA DE ORÇAMENTO BÁSICO

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	CÓDIGO	UN	QTDE	(SEM B.D.I.)		B.D.I. APLICADO	(COM B.D.I.)	
					UNITÁRIO	TOTAL		UNITÁRIO	TOTAL
3.1	Limpeza mecanizada de sedimentos das lagoas de tratamento de esgoto	comp 001	m³	1.500			#VALOR!	#VALOR!	#VALOR!
3.2	Limpeza mecanizada de lodo de leitos de secagem de ETEs	comp 002	m³	2.000			#VALOR!	#VALOR!	#VALOR!
3.3	Remoção manual de lodo de ETE em lagoas ou leitos de secagem	comp 003	m³	700			#VALOR!	#VALOR!	#VALOR!
3.5	Limpeza de caixas de passagem e tubulações	comp 035	m3	100			#VALOR!	#VALOR!	#VALOR!
3.6	Restauração de leitos de secagem das ETEs								
3.6.1	Remoção mecanizada de material granular	comp 004	m3	240			#VALOR!	#VALOR!	#VALOR!
3.6.3	Remoção de material granular - brita nº4	comp 005	m³	100			#VALOR!	#VALOR!	#VALOR!
3.6.4	Remoção de manta geotêxtil [Sinapi 97648]	III	m2	500			#VALOR!	#VALOR!	#VALOR!
3.6.6	Recomposição de material granular - areia grossa - com fornecimento de material	comp 006	m³	240			#VALOR!	#VALOR!	#VALOR!
3.6.7	Recomposição de material granular - brita nº4 - com fornecimento de material	comp 007	m³	100			#VALOR!	#VALOR!	#VALOR!
3.6.8	Recomposição de geotêxtil	comp 026	m²	500			#VALOR!	#VALOR!	#VALOR!
3.6.10	Recomposição de material granular - brita nº2 - com fornecimento de material	comp 057	m³	200			#VALOR!	#VALOR!	#VALOR!
3.8	Restauração do fundo de leitos de secagem de ETEs								
3.8.1	Conserto de tubulação de PVC ou PEAD DN 75 a 100	comp 027	m	100			#VALOR!	#VALOR!	#VALOR!
3.8.2	Conserto de tubulação de PVC corrugado ou PEAD DN 100 a 150	comp 029	m	100			#VALOR!	#VALOR!	#VALOR!
3.8.3	Assentamento, carga, descarga e transporte de tubos de PVC DN 75	09.01.05.02	m	100			#VALOR!	#VALOR!	#VALOR!
3.8.4	Assentamento, carga, descarga e transporte de tubos de PVC DN 100	09.01.05.03	m	100			#VALOR!	#VALOR!	#VALOR!
3.8.5	Fornecimento e instalação de tubulação PVC ou PEAD corrugado perfurado DN 100 a 150	comp 055	m	100			#VALOR!	#VALOR!	#VALOR!
3.9	Conserto de elementos em concreto armado: forma, armadura e concreto	comp 011	m3	50			#VALOR!	#VALOR!	#VALOR!
3.10	Stop-logs de fibra de vidro para bloco hidráulico de ETE	comp 048	m2	50			#VALOR!	#VALOR!	#VALOR!
III - EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS ETES GRUPO 1					TOTAL SEM B.D.I.	R\$	-	TOTAL COM B.D.I.	#VALOR!
RAZÃO SOCIAL DO PROPONENTE:				RESPONSÁVEL PROPONENTE:				DATA	
MUNICÍPIO: SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL SINOS - SURSIN				III - EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS ETES GRUPO 2					
OBRA: SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO OPERACIONAL EM ETAS E ETES									
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	CÓDIGO	UN	QTDE	CUSTO (SEM B.D.I.)	B.D.I. APLICADO	PREÇO (COM B.D.I.)		



NOME DA EMPRESA PARTICIPANTE DO CERTAME

PLANILHA DE ORÇAMENTO BÁSICO

						UNITÁRIO	TOTAL	#VALOR!	UNITÁRIO	TOTAL
3.14	Serviços gerais para conservação e proteção									
3.14.2	Corte de grama localizada em pontos com exigências operacionais [Sinapi 98524]	III	m2	900				#VALOR!	#VALOR!	#VALOR!
3.14.4	Poda localizada em pontos com exigências operacionais	comp 039	m²	240				#VALOR!	#VALOR!	#VALOR!
3.14.7	Reparos de erosão em taludes e taipas com proteção de placas de concreto	comp 015	m²	61				#VALOR!	#VALOR!	#VALOR!
3.14.8	Reparos de erosão em taludes e taipas com proteção de enrocamento	comp 016	m²	60				#VALOR!	#VALOR!	#VALOR!
3.14.9	Reparos em valas de drenagem superficial	comp 017	m	420				#VALOR!	#VALOR!	#VALOR!
3.14.16	Separação, coleta, armazenamento e transporte de resíduos	03.11.00.00	m3	100				#VALOR!	#VALOR!	#VALOR!
3.14.17	Limpeza manual do terreno	03.01.00.10	m2	30				#VALOR!	#VALOR!	#VALOR!
3.14.17	Limpeza mecanizada do terreno	03.01.00.20	m2	100				#VALOR!	#VALOR!	#VALOR!
3.15	Carga e descarga; transporte e disposição de material seco ou pastoso									
3.15.6	Carga e descarga de solo para empréstimo	04.10.01.03	m3	1.200				#VALOR!	#VALOR!	#VALOR!
3.15.7	Transporte local de quaisquer materias até 200 m, espargimento e regularização	comp 021	m3	300				#VALOR!	#VALOR!	#VALOR!
3.15.8	Transporte local de quaisquer materias até 1.000 m, espargimento e regularização	comp 022	m3	900				#VALOR!	#VALOR!	#VALOR!
3.16	Deslocamento de equipes									
3.16.2	Deslocamento de equipe com um veículo operacional	comp 025	km	3.000				#VALOR!	#VALOR!	#VALOR!
3.16.3	Deslocamento de equipe com dois veículos operacionais	comp 024	km	2.000				#VALOR!	#VALOR!	#VALOR!
III - EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS ETEs GRUPO 2					TOTAL SEM B.D.I.	R\$	-	TOTAL COM B.D.I.	#VALOR!	
RAZÃO SOCIAL DO PROPONENTE:					RESPONSÁVEL PROPONENTE:				DATA	



GOVERNO DO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
SECRETARIA DO MEIO AMBIENTE E INFRAESTRUTURA
COMPANHIA RIOGRANDENSE DE SANEAMENTO
DIRETORIA DA PRESIDÊNCIA
SUPERINTENDÊNCIA DE LICITAÇÕES E CONTRATOS – SULIC

PROCESSO: 21/0587-0002685-8

PE Nº 0259/2021 - Fl. 53

ANEXO X
DEMONSTRATIVO DE BENEFÍCIOS E DESPESAS INDIRETAS – BDI

COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DO B.D.I. (BENEFÍCIOS E DESPESAS INDIRETAS) - SERVIÇOS

MUNICÍPIO: SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL SINOS - SURSIN		
OBRA: SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO OPERACIONAL EM ETAS E ETES		
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	TOTAL
1	DESPESAS INDIRETAS - DI	
1.1	Administração Central	0,0510
2	DESPESAS EVENTUAIS E RISCOS - DE	
2.1	Risco	0,0065
2.2	Seguro de Responsabilidade Civil	0,0024
2.3	Custo Financeiro da Caução	0,0021
3	DESPESAS FINANCEIRAS - DF	
3.1	Despesas Financeiras	0,0100
4	LUCRO BRUTO - LB	
4.1	Lucro Bruto	0,0910
5	DESPESAS LEGAIS - DL	
5.1	ISS	0,0200
5.2	PIS	0,0065
5.3	COFINS	0,0300
	MEMÓRIA DE CÁLCULO	
	(1 + DI + DE)	1,0620
	(1 + DF)	1,0100
	(1 + LB)	1,0910
	(1 + (DI + DE) x (1 + DF) x (1 + LB))	1,1702
	(1 - DL)	0,9435
	$((1 + (DI + DE) \times (1 + DF) \times (1 + LB)) / (1 - DL)) - 1$	0,2403
	BDI (%)	24,00

COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DO B.D.I. (BENEFÍCIOS E DESPESAS INDIRETAS) - MATERIAIS

MUNICÍPIO: SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL SINOS - SURSIN		
OBRA: SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO OPERACIONAL EM ETAS E ETES		
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	TOTAL
1	DESPESAS INDIRETAS - DI	
1.1	Administração Central	0,0400
2	DESPESAS EVENTUAIS E RISCOS - DE	
2.1	Risco	0,0050
2.2	Seguro de Responsabilidade Civil	0,0024
2.3	Custo Financeiro da Caução	0,0021
3	DESPESAS FINANCEIRAS - DF	
3.1	Despesas Financeiras	0,0100
4	LUCRO BRUTO - LB	
4.1	Lucro Bruto	0,0590
5	DESPESAS LEGAIS - DL	
5.1	ISS	0,0000
5.2	PIS	0,0065
5.3	COFINS	0,0300
	MEMÓRIA DE CÁLCULO	
	(1 + DI + DE)	1,0495
	(1 + DF)	1,0100
	(1 + LB)	1,0590
	(1 + (DI + DE) x (1 + DF) x (1 + LB))	1,1225
	(1 - DL)	0,9635
	(((1 + (DI + DE) x (1 + DF) x (1 + LB)) / (1 - DL)) - 1	0,1651
	BDI (%)	16,50



GOVERNO DO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
SECRETARIA DO MEIO AMBIENTE E INFRAESTRUTURA
COMPANHIA RIOGRANDENSE DE SANEAMENTO
DIRETORIA DA PRESIDÊNCIA
SUPERINTENDÊNCIA DE LICITAÇÕES E CONTRATOS – SULIC

PROCESSO: 21/0587-0002685-8

PE Nº 0259/2021 - Fl. 54

ANEXO XI
DEMONSTRATIVO DOS ENCARGOS SOCIAIS

DEMONSTRATIVO DA COMPOSIÇÃO DOS ENCARGOS SOCIAIS SOBRE MÃO DE OBRA - NÃO DESONERADO

MUNICÍPIO: SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL SINOS - SURSIN		
OBRA: SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO OPERACIONAL EM ETAS E ETES		
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	TOTAL
1	GRUPO A	
A1	INSS	20,00
A2	SESI	1,50
A3	SENAI	1,00
A4	INCRA	0,20
A5	SEBRAE	0,60
A6	Salário Educação	2,50
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00
A8	FGTS	8,00
A9	SECONCI	-
	TOTAL	36,80
	GRUPO B	
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,93
B2	Feriados	4,24
B3	Auxílio - enfermidade	0,87
B4	13º Salário	10,78
B5	Licença Paternidade	0,07
B6	Faltas Justificadas	0,72
B7	Dias de Chuvas	1,53
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11
B9	Férias Gozadas	7,74
B10	Salário Maternidade	0,03
	TOTAL	44,02
	GRUPO C	
C1	Aviso Prévio Indenizado	4,49
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,11
C3	Férias Indenizadas	5,05
C4	Depósito Rescisão sem Justa Causa	3,65
C5	Indenização Adicional	0,38
	TOTAL	13,68
	GRUPO D	
D1	Reincidência do Grupo A sobre o Grupo B	16,20
D2	Reincidência do Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,40
	TOTAL	16,60
	Total (%)	111,10



GOVERNO DO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
SECRETARIA DO MEIO AMBIENTE E INFRAESTRUTURA
COMPANHIA RIOGRANDENSE DE SANEAMENTO
DIRETORIA DA PRESIDÊNCIA
SUPERINTENDÊNCIA DE LICITAÇÕES E CONTRATOS – SULIC

PROCESSO: 21/0587-0002685-8

PE Nº 0259/2021 - Fl. 55

ANEXO XII
PLANILHA DE PREÇOS UNITÁRIOS – PPU



COMPANHIA RIOGRANDENSE DE SANEAMENTO

Data base do orçamento:

PLANILHA DE PREÇOS UNITÁRIOS

JULHO DE 2021

MUNICÍPIO: SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL SINOS - SURSIN

OBRA: SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO OPERACIONAL EM ETAS E ETES

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	CÓDIGO	UN	CUSTO UNITÁRIO (SEM B.D.I.)	PREÇO UNITÁRIO (COM B.D.I.)	B.D.I. APLICADO
1	Ligação provisória de água e esgotos	01.01.00.10	un	R\$ 732,84	R\$ 908,72	24,00%
2	Ligação provisória de força e luz	01.01.00.12	un	R\$ 2.214,57	R\$ 2.746,07	24,00%
3	Ponto de água externo	01.01.00.14	un	R\$ 201,67	R\$ 250,07	24,00%
4	Ponto de luz externo	01.01.00.16	un	R\$ 331,58	R\$ 411,16	24,00%
5	Escritório módulo básico 15 m ²	01.01.00.20	un	R\$ 14.838,16	R\$ 18.399,32	24,00%
6	Escritório módulo adicional-1 10 m ²	01.01.00.21	un	R\$ 9.885,58	R\$ 12.258,12	24,00%
7	Escritório módulo adicional-2 15 m ²	01.01.00.22	un	R\$ 14.838,16	R\$ 18.399,32	24,00%
8	Almoxarifado módulo básico 10 m ²	01.01.00.30	un	R\$ 7.572,47	R\$ 9.389,86	24,00%
9	Almoxarifado módulo adicional 10 m ²	01.01.00.31	un	R\$ 7.572,47	R\$ 9.389,86	24,00%
10	Telheiro módulo básico 20 m ²	01.01.00.40	un	R\$ 2.885,77	R\$ 3.578,35	24,00%
11	Telheiro módulo adicional 10 m ²	01.01.00.41	un	R\$ 1.238,48	R\$ 1.535,72	24,00%
12	Alojamento módulo básico 10 m ²	01.01.00.42	un	R\$ 4.751,32	R\$ 5.891,64	24,00%
13	Refeitório módulo básico 30 m ²	01.01.00.43	un	R\$ 16.309,64	R\$ 20.223,95	24,00%
14	Refeitório módulo básico 40 m ²	01.01.00.44	un	R\$ 21.743,91	R\$ 26.962,45	24,00%
15	Refeitório módulo adicional 10 m ²	01.01.00.45	un	R\$ 5.436,11	R\$ 6.740,78	24,00%
16	Sanitário módulo 15 m ² para 20 pessoas	01.01.00.48	un	R\$ 13.079,87	R\$ 16.219,04	24,00%
17	Sanitário módulo 10 m ² para 12 pessoas	01.01.00.49	un	R\$ 8.707,17	R\$ 10.796,89	24,00%
18	Guarita módulo 5 m ²	01.01.00.50	un	R\$ 4.938,91	R\$ 6.124,25	24,00%
19	Tapume de vedação padrão	01.01.00.60	m2	R\$ 71,93	R\$ 89,19	24,00%
20	Tapume de vedação ecológico	01.01.00.65	m2	R\$ 49,83	R\$ 61,79	24,00%
21	Cerca padrão para canteiro de obra	01.01.00.70	m	R\$ 34,98	R\$ 43,38	24,00%
22	Placa da Corsan - 6m ²	01.02.00.03	un	R\$ 1.456,56	R\$ 1.806,13	24,00%
23	Placa do agente financiador - 6m ²	01.02.00.04	un	R\$ 1.456,56	R\$ 1.806,13	24,00%
24	Placa de licenciamento ambiental - 2 m ²	01.02.00.07	un	R\$ 485,52	R\$ 602,04	24,00%
25	Mobilização para Canteiro de Obras tipo I	01.03.00.11	un	R\$ 22.747,50	R\$ 28.206,90	24,00%
26	Mobilização para Canteiro de Obras tipo II	01.03.00.12	un	R\$ 27.298,50	R\$ 33.850,14	24,00%
27	Mobilização para Canteiro de Obras tipo III	01.03.00.13	un	R\$ 30.373,50	R\$ 37.663,14	24,00%
28	Mobilização para Canteiro de Obras tipo IV	01.03.00.14	un	R\$ 37.507,50	R\$ 46.509,30	24,00%
RAZÃO SOCIAL DO PROPONENTE		RESPONSÁVEL PROPONENTE				DATA



COMPANHIA RIOGRANDENSE DE SANEAMENTO

Data base do orçamento:

PLANILHA DE PREÇOS UNITÁRIOS

JULHO DE 2021

MUNICÍPIO: SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL SINOS - SURSIN

OBRA: SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO OPERACIONAL EM ETAS E ETES

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	CÓDIGO	UN	CUSTO UNITÁRIO (SEM B.D.I.)	PREÇO UNITÁRIO (COM B.D.I.)	B.D.I. APLICADO
29	Mobilização para Canteiro de Obras tipo V	01.03.00.15	un	R\$ 48.085,50	R\$ 59.626,02	24,00%
30	Desmobilização para Canteiro de Obras tipo I	01.03.00.21	un	R\$ 13.153,50	R\$ 16.310,34	24,00%
31	Desmobilização para Canteiro de Obras tipo II	01.03.00.22	un	R\$ 15.121,50	R\$ 18.750,66	24,00%
32	Desmobilização para Canteiro de Obras tipo III	01.03.00.23	un	R\$ 16.351,50	R\$ 20.275,86	24,00%
33	Desmobilização para Canteiro de Obras tipo IV	01.03.00.24	un	R\$ 18.688,50	R\$ 23.173,74	24,00%
34	Desmobilização para Canteiro de Obras tipo V	01.03.00.25	un	R\$ 23.362,50	R\$ 28.969,50	24,00%
35	Carga e descarga de entulho	01.04.01.10	m3	R\$ 6,77	R\$ 8,39	24,00%
36	Transporte de entulho a 1 km	01.04.01.21	m3	R\$ 2,72	R\$ 3,37	24,00%
37	Transporte de entulho a 2 km	01.04.01.22	m3	R\$ 3,89	R\$ 4,82	24,00%
38	Transporte de entulho a 3 km	01.04.01.23	m3	R\$ 4,66	R\$ 5,78	24,00%
39	Transporte de entulho a 5 km	01.04.01.25	m3	R\$ 6,05	R\$ 7,50	24,00%
40	Transporte de entulho a 7 km	01.04.01.27	m3	R\$ 7,19	R\$ 8,92	24,00%
41	Transporte de entulho a 10 km	01.04.01.30	m3	R\$ 8,65	R\$ 10,73	24,00%
42	Vigilância diurna	01.04.03.01	h	R\$ 18,11	R\$ 22,46	24,00%
43	Vigilância noturna (das 22 horas às 5 horas)	01.04.03.02	h	R\$ 23,26	R\$ 28,84	24,00%
44	Vigilância diurna armada	01.04.03.03	h	R\$ 22,94	R\$ 28,45	24,00%
45	Vigilância noturna armada (das 22 horas às 5 horas)	01.04.03.04	h	R\$ 29,36	R\$ 36,41	24,00%
46	Teste hidráulico em rede de esgoto com bola de isopor	02.02.01.10	m	R\$ 1,47	R\$ 1,82	24,00%
47	Locação para obras de condutos forçados	02.04.01.10	m	R\$ 0,28	R\$ 0,35	24,00%
48	Locação e nivelamento para obras de condutos livres	02.04.01.20	m	R\$ 1,10	R\$ 1,36	24,00%
49	Locação de obras localizadas	02.04.01.30	m2	R\$ 5,39	R\$ 6,68	24,00%
50	Locação de muros ou cercas	02.04.01.31	m	R\$ 4,80	R\$ 5,95	24,00%
51	Locação e nivelamento de obras localizadas	02.04.01.40	m2	R\$ 6,20	R\$ 7,69	24,00%
52	Locação e nivelamento para ramais prediais de esgotos	02.04.01.50	m	R\$ 0,72	R\$ 0,89	24,00%
53	Cadastro e desenho para obras de condutos forçados	02.04.02.10	m	R\$ 0,33	R\$ 0,41	24,00%
54	Cadastro e desenho para obras de condutos livres	02.04.02.20	m	R\$ 0,72	R\$ 0,89	24,00%
55	Cadastro e desenho para ligações prediais	02.04.02.30	m	R\$ 1,04	R\$ 1,29	24,00%
56	Cadastro e desenho para obras localizadas	02.04.02.40	m2	R\$ 4,27	R\$ 5,29	24,00%
RAZÃO SOCIAL DO PROPONENTE		RESPONSÁVEL PROPONENTE				DATA



COMPANHIA RIOGRANDENSE DE SANEAMENTO

Data base do orçamento:

PLANILHA DE PREÇOS UNITÁRIOS

JULHO DE 2021

MUNICÍPIO: SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL SINOS - SURSIN

OBRA: SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO OPERACIONAL EM ETAS E ETES

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	CÓDIGO	UN	CUSTO UNITÁRIO (SEM B.D.I.)	PREÇO UNITÁRIO (COM B.D.I.)	B.D.I. APLICADO
57	Limpeza manual do terreno	03.01.00.10	m2	R\$ 4,44	R\$ 5,51	24,00%
58	Limpeza mecanizada do terreno	03.01.00.20	m2	R\$ 0,42	R\$ 0,52	24,00%
59	Destocamento mecânico de árvores diâmetro de 15 a 40 cm	03.01.00.30	un	R\$ 26,73	R\$ 33,15	24,00%
60	Sinalização com cavaletes, placas e cones	03.02.00.10	m	R\$ 1,04	R\$ 1,29	24,00%
61	Sinalização luminosa com cavaletes, placas e cones	03.02.00.20	m	R\$ 2,54	R\$ 3,15	24,00%
62	Tapume de proteção	03.02.00.30	m2	R\$ 28,91	R\$ 35,85	24,00%
63	Tela plástica (PVC/PEAD) laranja, para sinalização e isolamento, incluso estrutura de fixação	03.02.00.35	m	R\$ 1,21	R\$ 1,50	24,00%
64	Passadiço de madeira 1,00 x 2,00 m	03.02.00.40	un	R\$ 105,04	R\$ 130,25	24,00%
65	Passadiço de aço, espessura 3/4" - 2,00 x 1,00 m	03.02.00.50	un	R\$ 256,57	R\$ 318,15	24,00%
66	Instalações sanitárias móveis para obras lineares	03.02.00.60	m	R\$ 0,77	R\$ 0,95	24,00%
67	Elevador, andaime metálico e plataforma para reservatório elevado 250 m³ até 10 m	03.02.00.70	cj	R\$ 92.535,73	R\$ 114.744,31	24,00%
68	Elevador, andaime metálico e plataforma para reservatório elevado 250 m³ até 15 m	03.02.00.71	cj	R\$ 110.575,33	R\$ 137.113,41	24,00%
69	Elevador, andaime metálico e plataforma para reservatório elevado 250 m³ até 20 m	03.02.00.72	cj	R\$ 128.614,94	R\$ 159.482,53	24,00%
70	Elevador, andaime metálico e plataforma para reservatório elevado 250 m³ até 25 m	03.02.00.73	cj	R\$ 146.654,54	R\$ 181.851,63	24,00%
71	Elevador, andaime metálico e plataforma para reservatório elevado 250 m³ até 30 m	03.02.00.74	cj	R\$ 164.692,83	R\$ 204.219,11	24,00%
72	Elevador, andaime metálico e plataforma para reservatório elevado 250 m³ até 35 m	03.02.00.75	cj	R\$ 182.732,43	R\$ 226.588,21	24,00%
73	Elevador, andaime metálico e plataforma para reservatório elevado 500 m³ até 10 m	03.02.00.80	cj	R\$ 112.328,83	R\$ 139.287,75	24,00%
74	Elevador, andaime metálico e plataforma para reservatório elevado 500 m³ até 15 m	03.02.00.81	cj	R\$ 140.252,32	R\$ 173.912,88	24,00%
75	Elevador, andaime metálico e plataforma para reservatório elevado 500 m³ até 20 m	03.02.00.82	cj	R\$ 168.182,93	R\$ 208.546,83	24,00%
76	Elevador, andaime metálico e plataforma para reservatório elevado 500 m³ até 25 m	03.02.00.83	cj	R\$ 196.114,86	R\$ 243.182,43	24,00%
77	Elevador, andaime metálico e plataforma para reservatório elevado 500 m³ até 30 m	03.02.00.84	cj	R\$ 224.046,79	R\$ 277.818,02	24,00%
78	Elevador, andaime metálico e plataforma para reservatório elevado 500 m³ até 35 m	03.02.00.85	cj	R\$ 251.977,41	R\$ 312.451,99	24,00%
79	Elevador, andaime metálico e plataforma para reservatório elevado 1000 m³ até 10 m	03.02.00.90	cj	R\$ 135.132,23	R\$ 167.563,97	24,00%
80	Elevador, andaime metálico e plataforma para reservatório elevado 1000 m³ até 15 m	03.02.00.91	cj	R\$ 174.470,09	R\$ 216.342,91	24,00%
81	Elevador, andaime metálico e plataforma para reservatório elevado 1000 m³ até 20 m	03.02.00.92	cj	R\$ 213.802,40	R\$ 265.114,98	24,00%
82	Elevador, andaime metálico e plataforma para reservatório elevado 1000 m³ até 25 m	03.02.00.93	cj	R\$ 253.140,25	R\$ 313.893,91	24,00%
83	Elevador, andaime metálico e plataforma para reservatório elevado 1000 m³ até 30 m	03.02.00.94	cj	R\$ 292.476,79	R\$ 362.671,22	24,00%
84	Elevador, andaime metálico e plataforma para reservatório elevado 1000 m³ até 35 m	03.02.00.95	cj	R\$ 331.814,64	R\$ 411.450,15	24,00%
RAZÃO SOCIAL DO PROPONENTE		RESPONSÁVEL PROPONENTE				DATA



COMPANHIA RIOGRANDENSE DE SANEAMENTO

Data base do orçamento:

PLANILHA DE PREÇOS UNITÁRIOS

JULHO DE 2021

MUNICÍPIO: SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL SINOS - SURSIN

OBRA: SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO OPERACIONAL EM ETAS E ETES

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	CÓDIGO	UN	CUSTO UNITÁRIO (SEM B.D.I.)	PREÇO UNITÁRIO (COM B.D.I.)	B.D.I. APLICADO
85	Escada modular em aço com piso auto acoplável para reservatório elevado - H = 0 a 10 m	03.02.01.10	cj	R\$ 18.529,04	R\$ 22.976,01	24,00%
86	Escada modular em aço com piso auto acoplável para reservatório elevado - H = 11 a 15 m	03.02.01.11	cj	R\$ 26.120,44	R\$ 32.389,35	24,00%
87	Escada modular em aço com piso auto acoplável para reservatório elevado - H = 16 a 20 m	03.02.01.12	cj	R\$ 39.458,24	R\$ 48.928,22	24,00%
88	Escada modular em aço com piso auto acoplável para reservatório elevado - H = 21 a 25 m	03.02.01.13	cj	R\$ 48.486,24	R\$ 60.122,94	24,00%
89	Escada modular em aço com piso auto acoplável para reservatório elevado - H = 26 a 30 m	03.02.01.14	cj	R\$ 66.133,84	R\$ 82.005,96	24,00%
90	Escada modular em aço com piso auto acoplável para reservatório elevado - H = 31 a 35 m	03.02.01.15	cj	R\$ 76.598,44	R\$ 94.982,07	24,00%
91	Andaime metálico fachadeiro, inclus. mont/desmont. - p/ estrutura de concreto - A≤100m2	03.02.02.01	m2	R\$ 11,26	R\$ 13,96	24,00%
92	Andaime metálico fachadeiro, inclus. mont/desmont. - p/ estrutura de concreto - 100≤A≤200m2	03.02.02.02	m2	R\$ 15,02	R\$ 18,62	24,00%
93	Andaime metálico fachadeiro, inclus. mont/desmont. - p/ estrutura de concreto - A≥200m2	03.02.02.03	m2	R\$ 16,69	R\$ 20,70	24,00%
94	Andaime metálico fachadeiro, inclus. mont/desmont. - p/ impermeabilização - A≤100m2	03.02.02.11	m2	R\$ 6,56	R\$ 8,13	24,00%
95	Andaime metálico fachadeiro, inclus. mont/desmont. - p/ impermeabilização - 100≤A≤200m2	03.02.02.12	m2	R\$ 8,11	R\$ 10,06	24,00%
96	Andaime metálico fachadeiro, inclus. mont/desmont. - p/ impermeabilização - A≥200m2	03.02.02.13	m2	R\$ 9,06	R\$ 11,23	24,00%
97	Andaime metálico fachadeiro, inclus. mont/desmont. - p/ pintura - A≤100m2	03.02.02.21	m2	R\$ 5,18	R\$ 6,42	24,00%
98	Andaime metálico fachadeiro, inclus. mont/desmont. - p/ pintura - 100≤A≤200m2	03.02.02.22	m2	R\$ 6,04	R\$ 7,49	24,00%
99	Andaime metálico fachadeiro, inclus. mont/desmont. - p/ pintura - A≥200m2	03.02.02.23	m2	R\$ 6,76	R\$ 8,38	24,00%
100	Demolição manual de concreto estrutural	03.05.00.10	m3	R\$ 477,91	R\$ 592,61	24,00%
101	Demolição mecânica de concreto estrutural	03.05.00.20	m3	R\$ 207,47	R\$ 257,26	24,00%
102	Demolição alvenaria de tijolos, sem reaproveitamento	03.05.00.30	m3	R\$ 59,73	R\$ 74,07	24,00%
103	Demolição de alvenaria de tijolos, com reaproveitamento	03.05.00.40	m3	R\$ 113,01	R\$ 140,13	24,00%
104	Demolição de alvenaria de pedras	03.05.00.50	m3	R\$ 95,25	R\$ 118,11	24,00%
105	Demolição de reboco	03.05.00.60	m2	R\$ 7,53	R\$ 9,34	24,00%
106	Demolição de revestimento de azulejo	03.05.00.64	m2	R\$ 9,41	R\$ 11,67	24,00%
107	Demolição de cobertura de telha cerâmica, com reaproveitamento	03.05.00.70	m2	R\$ 8,54	R\$ 10,59	24,00%
108	Demolição de cobertura de telha de fibrocimento, com reaproveitamento	03.05.00.74	m2	R\$ 5,68	R\$ 7,04	24,00%
109	Demolição de forro de madeira, com reaproveitamento	03.05.00.80	m2	R\$ 8,51	R\$ 10,55	24,00%
110	Execução de tampa de boca de lobo	03.06.00.21	un	R\$ 73,58	R\$ 91,24	24,00%
111	Remanejamento de rede de água	03.06.00.22	m	R\$ 75,48	R\$ 93,60	24,00%
112	Conserto de rede de água	03.06.00.23	m	R\$ 62,13	R\$ 77,04	24,00%
RAZÃO SOCIAL DO PROPONENTE		RESPONSÁVEL PROPONENTE				DATA



COMPANHIA RIOGRANDENSE DE SANEAMENTO

Data base do orçamento:

PLANILHA DE PREÇOS UNITÁRIOS

JULHO DE 2021

MUNICÍPIO: SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL SINOS - SURSIN						
OBRA: SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO OPERACIONAL EM ETAS E ETES						
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	CÓDIGO	UN	CUSTO UNITÁRIO (SEM B.D.I.)	PREÇO UNITÁRIO (COM B.D.I.)	B.D.I. APLICADO
113	Conserto de ramal de água	03.06.00.24	m	R\$ 23,93	R\$ 29,67	24,00%
114	Execução de caixa de pluvial	03.06.00.25	un	R\$ 2.584,11	R\$ 3.204,30	24,00%
115	Remanejamento de rede pluvial DN 300	03.06.00.26	m	R\$ 301,38	R\$ 373,71	24,00%
116	Remanejamento de rede pluvial DN 400	03.06.00.27	m	R\$ 364,76	R\$ 452,30	24,00%
117	Remanejamento de rede pluvial DN 500	03.06.00.28	m	R\$ 425,77	R\$ 527,95	24,00%
118	Remanejamento de rede pluvial DN 600	03.06.00.29	m	R\$ 527,34	R\$ 653,90	24,00%
119	Corte, Recorte e Remoção de Árvores inclusive raízes 5 cm < DAP < 15 cm	03.08.00.01	un	R\$ 154,05	R\$ 191,02	24,00%
120	Corte, Recorte e Remoção de Árvores inclusive raízes 15 cm < DAP < 30 cm	03.08.00.02	un	R\$ 282,78	R\$ 350,65	24,00%
121	Corte, Recorte e Remoção de Árvores inclusive raízes 30 cm < DAP < 60 cm	03.08.00.03	un	R\$ 424,18	R\$ 525,98	24,00%
122	Corte, Recorte e Remoção de Árvores inclusive raízes 60 cm < DAP < 90 cm	03.08.00.04	un	R\$ 565,60	R\$ 701,34	24,00%
123	Corte, Recorte e Remoção de Árvores inclusive raízes DAP > 90 cm	03.08.00.05	un	R\$ 706,99	R\$ 876,67	24,00%
124	Escavação localizada manual, solo 0-2 m	04.01.01.42	m3	R\$ 40,84	R\$ 50,64	24,00%
125	Escavação localizada manual, solo 0-3 m	04.01.01.43	m3	R\$ 48,12	R\$ 59,67	24,00%
126	Escavação localizada manual, solo 0-4 m	04.01.01.44	m3	R\$ 56,83	R\$ 70,47	24,00%
127	Escavação localizada manual, rocha decomposta 0-2 m	04.01.01.52	m3	R\$ 67,13	R\$ 83,24	24,00%
128	Escavação localizada manual, rocha decomposta 0-3 m	04.01.01.53	m3	R\$ 79,20	R\$ 98,21	24,00%
129	Escavação localizada manual, rocha decomposta 0-4 m	04.01.01.54	m3	R\$ 93,41	R\$ 115,83	24,00%
130	Escavação localizada mecânica, solo 0-2 m	04.01.02.42	m3	R\$ 9,44	R\$ 11,71	24,00%
131	Escavação localizada mecânica, solo 0-3 m	04.01.02.43	m3	R\$ 10,17	R\$ 12,61	24,00%
132	Escavação localizada mecânica, solo 0-4 m	04.01.02.44	m3	R\$ 11,00	R\$ 13,64	24,00%
133	Escavação localizada mecânica, solo 0-5 m	04.01.02.45	m3	R\$ 13,70	R\$ 16,99	24,00%
134	Escavação localizada mecânica, solo 0-6 m	04.01.02.46	m3	R\$ 14,83	R\$ 18,39	24,00%
135	Escavação localizada mecânica, solo 0-7 m	04.01.02.47	m3	R\$ 16,06	R\$ 19,91	24,00%
136	Escavação localizada mecânica, solo 0-8 m	04.01.02.48	m3	R\$ 17,35	R\$ 21,51	24,00%
137	Escavação localizada mecânica, rocha decomposta 0-2 m	04.01.02.52	m3	R\$ 12,17	R\$ 15,09	24,00%
138	Escavação localizada mecânica, rocha decomposta 0-3 m	04.01.02.53	m3	R\$ 13,10	R\$ 16,24	24,00%
139	Escavação localizada mecânica, rocha decomposta 0-4 m	04.01.02.54	m3	R\$ 14,16	R\$ 17,56	24,00%
140	Escavação localizada mecânica, rocha decomposta 0-5 m	04.01.02.55	m3	R\$ 17,23	R\$ 21,37	24,00%
RAZÃO SOCIAL DO PROPONENTE		RESPONSÁVEL PROPONENTE				DATA



COMPANHIA RIOGRANDENSE DE SANEAMENTO

Data base do orçamento:

PLANILHA DE PREÇOS UNITÁRIOS

JULHO DE 2021

MUNICÍPIO: SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL SINOS - SURSIN

OBRA: SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO OPERACIONAL EM ETAS E ETES

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	CÓDIGO	UN	CUSTO UNITÁRIO (SEM B.D.I.)	PREÇO UNITÁRIO (COM B.D.I.)	B.D.I. APLICADO
141	Escavação localizada mecânica, rocha decomposta 0-6 m	04.01.02.56	m3	R\$ 18,41	R\$ 22,83	24,00%
142	Escavação localizada mecânica, rocha decomposta 0-7 m	04.01.02.57	m3	R\$ 19,66	R\$ 24,38	24,00%
143	Escavação localizada mecânica, rocha decomposta 0-8 m	04.01.02.58	m3	R\$ 20,96	R\$ 25,99	24,00%
144	Escavação de valas manual, solo 0-2 m	04.02.01.42	m3	R\$ 53,28	R\$ 66,07	24,00%
145	Escavação de valas manual, solo 0-3 m	04.02.01.43	m3	R\$ 62,87	R\$ 77,96	24,00%
146	Escavação de valas manual, solo 0-4 m	04.02.01.44	m3	R\$ 74,18	R\$ 91,98	24,00%
147	Escavação de valas manual, rocha decomposta 0-2 m	04.02.01.52	m3	R\$ 72,81	R\$ 90,28	24,00%
148	Escavação de valas manual, rocha decomposta 0-3 m	04.02.01.53	m3	R\$ 85,92	R\$ 106,54	24,00%
149	Escavação de valas manual, rocha decomposta 0-4 m	04.02.01.54	m3	R\$ 101,38	R\$ 125,71	24,00%
150	Escavação de valas mecânica, solo 0-2 m	04.02.02.42	m3	R\$ 9,83	R\$ 12,19	24,00%
151	Escavação de valas mecânica, solo 0-3 m	04.02.02.43	m3	R\$ 8,94	R\$ 11,09	24,00%
152	Escavação de valas mecânica, solo 0-4 m	04.02.02.44	m3	R\$ 8,33	R\$ 10,33	24,00%
153	Escavação de valas mecânica, solo 0-5 m	04.02.02.45	m3	R\$ 8,21	R\$ 10,18	24,00%
154	Escavação de valas mecânica, solo 0-6 m	04.02.02.46	m3	R\$ 8,11	R\$ 10,06	24,00%
155	Escavação de valas mecânica, solo 0-7 m	04.02.02.47	m3	R\$ 8,11	R\$ 10,06	24,00%
156	Escavação de valas mecânica, rocha decomposta 0-2 m	04.02.02.52	m3	R\$ 14,87	R\$ 18,44	24,00%
157	Escavação de valas mecânica, rocha decomposta 0-3 m	04.02.02.53	m3	R\$ 16,03	R\$ 19,88	24,00%
158	Escavação de valas mecânica, rocha decomposta 0-4 m	04.02.02.54	m3	R\$ 17,31	R\$ 21,46	24,00%
159	Escavação de valas mecânica, rocha decomposta 0-5 m	04.02.02.55	m3	R\$ 19,72	R\$ 24,45	24,00%
160	Escavação de valas mecânica, rocha decomposta 0-6 m	04.02.02.56	m3	R\$ 20,95	R\$ 25,98	24,00%
161	Escavação de valas mecânica, rocha decomposta 0-7 m	04.02.02.57	m3	R\$ 22,17	R\$ 27,49	24,00%
162	Escavação em rocha branda localizada a frio 0-2 m	04.03.02.02	m3	R\$ 93,17	R\$ 115,53	24,00%
163	Escavação em rocha branda localizada a frio 0-3 m	04.03.02.03	m3	R\$ 102,38	R\$ 126,95	24,00%
164	Escavação em rocha branda localizada a frio 0-4 m	04.03.02.04	m3	R\$ 111,86	R\$ 138,71	24,00%
165	Escavação em rocha branda localizada a frio 0-5 m	04.03.02.05	m3	R\$ 119,33	R\$ 147,97	24,00%
166	Escavação em rocha branda localizada a frio 0-6 m	04.03.02.06	m3	R\$ 128,40	R\$ 159,22	24,00%
167	Escavação em rocha branda localizada a frio 0-7 m	04.03.02.07	m3	R\$ 138,18	R\$ 171,34	24,00%
168	Escavação em rocha branda localizada a frio 0-8 m	04.03.02.08	m3	R\$ 148,64	R\$ 184,31	24,00%
RAZÃO SOCIAL DO PROPONENTE		RESPONSÁVEL PROPONENTE				DATA



COMPANHIA RIOGRANDENSE DE SANEAMENTO

Data base do orçamento:

PLANILHA DE PREÇOS UNITÁRIOS

JULHO DE 2021

MUNICÍPIO: SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL SINOS - SURSIN

OBRA: SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO OPERACIONAL EM ETAS E ETES

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	CÓDIGO	UN	CUSTO UNITÁRIO (SEM B.D.I.)	PREÇO UNITÁRIO (COM B.D.I.)	B.D.I. APLICADO
169	Escavação em rocha branda valas a frio 0-2 m	04.04.02.02	m3	R\$ 106,85	R\$ 132,49	24,00%
170	Escavação em rocha branda valas a frio 0-3 m	04.04.02.03	m3	R\$ 117,53	R\$ 145,74	24,00%
171	Escavação em rocha branda valas a frio 0-4 m	04.04.02.04	m3	R\$ 128,20	R\$ 158,97	24,00%
172	Escavação em rocha branda valas a frio 0-5 m	04.04.02.05	m3	R\$ 131,82	R\$ 163,46	24,00%
173	Escavação em rocha branda valas a frio 0-6 m	04.04.02.06	m3	R\$ 142,00	R\$ 176,08	24,00%
174	Escavação em rocha branda valas a frio 0-7 m	04.04.02.07	m3	R\$ 152,96	R\$ 189,67	24,00%
175	Escavação em rocha dura localizada a fogo 0-2 m	04.05.01.02	m3	R\$ 187,41	R\$ 232,39	24,00%
176	Escavação em rocha dura localizada a fogo 0-3 m	04.05.01.03	m3	R\$ 200,92	R\$ 249,14	24,00%
177	Escavação em rocha dura localizada a fogo 0-4 m	04.05.01.04	m3	R\$ 214,06	R\$ 265,43	24,00%
178	Escavação em rocha dura localizada a fogo 0-5 m	04.05.01.05	m3	R\$ 220,54	R\$ 273,47	24,00%
179	Escavação em rocha dura localizada a fogo 0-6 m	04.05.01.06	m3	R\$ 232,91	R\$ 288,81	24,00%
180	Escavação em rocha dura localizada a fogo 0-7 m	04.05.01.07	m3	R\$ 246,10	R\$ 305,16	24,00%
181	Escavação em rocha dura localizada a fogo 0-8 m	04.05.01.08	m3	R\$ 260,28	R\$ 322,75	24,00%
182	Escavação em rocha dura valas a fogo 0-2 m	04.06.01.02	m3	R\$ 235,33	R\$ 291,81	24,00%
183	Escavação em rocha dura valas a fogo 0-3 m	04.06.01.03	m3	R\$ 253,26	R\$ 314,04	24,00%
184	Escavação em rocha dura valas a fogo 0-4 m	04.06.01.04	m3	R\$ 270,80	R\$ 335,79	24,00%
185	Escavação em rocha dura valas a fogo 0-5 m	04.06.01.05	m3	R\$ 273,57	R\$ 339,23	24,00%
186	Escavação em rocha dura valas a fogo 0-6 m	04.06.01.06	m3	R\$ 290,32	R\$ 360,00	24,00%
187	Escavação em rocha dura valas a fogo 0-7 m	04.06.01.07	m3	R\$ 308,33	R\$ 382,33	24,00%
188	Reenchimento manual apiloado de vala	04.09.02.02	m3	R\$ 20,96	R\$ 25,99	24,00%
189	Areia para aterro/reaterro (inclusive carga e descarga)	04.09.02.03	m3	R\$ 59,06	R\$ 73,23	24,00%
190	Pó de pedra para aterro/reaterro (inclusive carga e descarga)	04.09.02.07	m3	R\$ 65,30	R\$ 80,97	24,00%
191	Argila para aterro/reaterro (inclusive carga e descarga)	04.09.02.09	m3	R\$ 20,95	R\$ 25,98	24,00%
192	Saibro para aterro/reaterro (inclusive carga e descarga)	04.09.02.11	m3	R\$ 62,13	R\$ 77,04	24,00%
193	Reenchimento mecânico e compactação mecânica de vala, 0-2 m	04.09.02.22	m3	R\$ 16,30	R\$ 20,21	24,00%
194	Reenchimento mecânico e compactação mecânica de vala, 0-3 m	04.09.02.23	m3	R\$ 10,36	R\$ 12,85	24,00%
195	Reenchimento mecânico e compactação mecânica de vala, 0-4 m	04.09.02.24	m3	R\$ 11,17	R\$ 13,85	24,00%
196	Reenchimento mecânico e compactação mecânica de vala, 0-5 m	04.09.02.25	m3	R\$ 10,56	R\$ 13,09	24,00%
RAZÃO SOCIAL DO PROPONENTE		RESPONSÁVEL PROPONENTE				DATA



COMPANHIA RIOGRANDENSE DE SANEAMENTO

Data base do orçamento:

PLANILHA DE PREÇOS UNITÁRIOS

JULHO DE 2021

MUNICÍPIO: SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL SINOS - SURSIN						
OBRA: SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO OPERACIONAL EM ETAS E ETES						
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	CÓDIGO	UN	CUSTO UNITÁRIO (SEM B.D.I.)	PREÇO UNITÁRIO (COM B.D.I.)	B.D.I. APLICADO
197	Reenchimento mecânico e compactação mecânica de vala, 0-6 m	04.09.02.26	m3	R\$ 9,97	R\$ 12,36	24,00%
198	Reenchimento mecânico e compactação mecânica de vala, 0-7 m	04.09.02.27	m3	R\$ 9,97	R\$ 12,36	24,00%
199	Reenchimento mecânico e compactação mecânica, localizado em pequenas áreas, 0-2 m	04.09.02.32	m3	R\$ 16,30	R\$ 20,21	24,00%
200	Reenchimento mecânico e compactação mecânica, localizado em pequenas áreas, 0-3 m	04.09.02.33	m3	R\$ 10,36	R\$ 12,85	24,00%
201	Reenchimento mecânico e compactação mecânica, localizado em pequenas áreas, 0-4 m	04.09.02.34	m3	R\$ 11,17	R\$ 13,85	24,00%
202	Reenchimento mecânico e compactação mecânica, localizado em pequenas áreas, 0-5 m	04.09.02.35	m3	R\$ 10,56	R\$ 13,09	24,00%
203	Reenchimento mecânico e compactação mecânica, localizado em pequenas áreas, 0-6 m	04.09.02.36	m3	R\$ 9,97	R\$ 12,36	24,00%
204	Reenchimento mecânico e compactação mecânica, localizado em pequenas áreas, 0-7 m	04.09.02.37	m3	R\$ 9,97	R\$ 12,36	24,00%
205	Lastro de areia - material, compactação, carga e descarga	04.09.03.01	m3	R\$ 100,98	R\$ 125,22	24,00%
206	Lastro de brita - material, compactação, carga e descarga	04.09.03.02	m3	R\$ 119,02	R\$ 147,58	24,00%
207	Lastro de pó de pedra - material, compactação, carga e descarga	04.09.03.03	m3	R\$ 106,47	R\$ 132,02	24,00%
208	Lastro de saibro - material, compactação, carga e descarga	04.09.03.04	m3	R\$ 103,69	R\$ 128,58	24,00%
209	Lastro de pedra de mão - material, compactação, carga e descarga	04.09.03.05	m3	R\$ 125,06	R\$ 155,07	24,00%
210	Espalhamento e nivelamento de solo - mecanizado	04.09.04.01	m3	R\$ 1,33	R\$ 1,65	24,00%
211	Espalhamento e nivelamento de solo - manual	04.09.04.02	m3	R\$ 7,10	R\$ 8,80	24,00%
212	Espalhamento e compactação mecânicos de aterro localizado, com GC>= 95% PN	04.09.04.03	m3	R\$ 7,10	R\$ 8,80	24,00%
213	Carga e descarga de solo para empréstimo	04.10.01.03	m3	R\$ 5,04	R\$ 6,25	24,00%
214	Transporte de solo para empréstimo até 30km	04.10.01.38	m3xkm	R\$ 2,18	R\$ 2,70	24,00%
215	Transporte de solo para empréstimo acima de 30km	04.10.01.39	m3xkm	R\$ 0,86	R\$ 1,07	24,00%
216	Transporte de solo para empréstimo - 1 km	04.10.01.41	m3	R\$ 2,18	R\$ 2,70	24,00%
217	Transporte de solo para empréstimo - 2 km	04.10.01.42	m3	R\$ 4,37	R\$ 5,42	24,00%
218	Transporte de solo para empréstimo - 3 km	04.10.01.43	m3	R\$ 6,56	R\$ 8,13	24,00%
219	Transporte de solo para empréstimo - 5 km	04.10.01.45	m3	R\$ 10,93	R\$ 13,55	24,00%
220	Transporte de solo para empréstimo - 7 km	04.10.01.47	m3	R\$ 15,31	R\$ 18,98	24,00%
221	Transporte de solo para empréstimo - 10 km	04.10.01.50	m3	R\$ 21,87	R\$ 27,12	24,00%
222	Transporte de solo para empréstimo - 15 km	04.10.01.55	m3	R\$ 32,81	R\$ 40,68	24,00%
223	Transporte de solo para empréstimo - 20 km	04.10.01.60	m3	R\$ 43,75	R\$ 54,25	24,00%
224	Carga e descarga de solo para bota-fora	04.10.02.01	m3	R\$ 5,04	R\$ 6,25	24,00%
RAZÃO SOCIAL DO PROPONENTE		RESPONSÁVEL PROPONENTE				DATA



COMPANHIA RIOGRANDENSE DE SANEAMENTO

Data base do orçamento:

PLANILHA DE PREÇOS UNITÁRIOS

JULHO DE 2021

MUNICÍPIO: SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL SINOS - SURSIN							
OBRA: SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO OPERACIONAL EM ETAS E ETES							
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	CÓDIGO	UN	CUSTO UNITÁRIO (SEM B.D.I.)	PREÇO UNITÁRIO (COM B.D.I.)	B.D.I. APLICADO	
225	Carga e descarga de rocha para bota-fora	04.10.02.02	m3	R\$ 7,62	R\$ 9,45	24,00%	
226	Transporte de solos para bota-fora até 30km	04.10.02.08	m3xkm	R\$ 2,18	R\$ 2,70	24,00%	
227	Transporte de solos para bota-fora acima de 30km	04.10.02.09	m3xkm	R\$ 0,86	R\$ 1,07	24,00%	
228	Transporte de solos para bota-fora - 1 km	04.10.02.11	m3	R\$ 2,18	R\$ 2,70	24,00%	
229	Transporte de solos para bota-fora - 2 km	04.10.02.12	m3	R\$ 4,37	R\$ 5,42	24,00%	
230	Transporte de solos para bota-fora - 3 km	04.10.02.13	m3	R\$ 6,56	R\$ 8,13	24,00%	
231	Transporte de solos para bota-fora - 5 km	04.10.02.15	m3	R\$ 10,93	R\$ 13,55	24,00%	
232	Transporte de solos para bota-fora - 7 km	04.10.02.17	m3	R\$ 15,31	R\$ 18,98	24,00%	
233	Transporte de solos para bota-fora - 10 km	04.10.02.20	m3	R\$ 21,87	R\$ 27,12	24,00%	
234	Transporte de solos para bota-fora - 15 km	04.10.02.25	m3	R\$ 32,81	R\$ 40,68	24,00%	
235	Transporte de solos para bota-fora - 20 km	04.10.02.30	m3	R\$ 43,75	R\$ 54,25	24,00%	
236	Transporte de rocha para bota-fora - 1 km	04.10.02.31	m3	R\$ 3,39	R\$ 4,20	24,00%	
237	Transporte de rocha para bota-fora - 2 km	04.10.02.32	m3	R\$ 6,79	R\$ 8,42	24,00%	
238	Transporte de rocha para bota-fora - 3 km	04.10.02.33	m3	R\$ 10,20	R\$ 12,65	24,00%	
239	Transporte de rocha para bota-fora - 5 km	04.10.02.35	m3	R\$ 17,01	R\$ 21,09	24,00%	
240	Transporte de rocha para bota-fora - 7 km	04.10.02.37	m3	R\$ 23,81	R\$ 29,52	24,00%	
241	Transporte de rocha para bota-fora - 10 km	04.10.02.40	m3	R\$ 34,02	R\$ 42,18	24,00%	
242	Transporte de rocha para bota-fora até 30 km	04.10.02.41	m3xkm	R\$ 3,39	R\$ 4,20	24,00%	
243	Transporte de rocha para bota-fora acima de 30 km	04.10.02.42	m3xkm	R\$ 1,33	R\$ 1,65	24,00%	
244	Transporte de pavimentos para bota-fora	04.10.02.50	m3xkm	R\$ 1,82	R\$ 2,26	24,00%	
245	Pontaleteamento de madeira	05.01.00.10	m2	R\$ 17,10	R\$ 21,20	24,00%	
246	Escoramento descontinuo de madeira	05.01.00.20	m2	R\$ 28,30	R\$ 35,09	24,00%	
247	Escoramento contínuo de madeira	05.01.00.30	m2	R\$ 47,99	R\$ 59,51	24,00%	
248	Escoramento de valas com pranchões metálicos - área cravada	05.02.00.30	m2	R\$ 66,47	R\$ 82,42	24,00%	
249	Escoramento contínuo metálico, blindagem leve, valas até 2 m	05.02.00.40	m2	R\$ 19,43	R\$ 24,09	24,00%	
250	Escoramento contínuo metálico, blindagem pesada, valas acima de 2 m	05.02.00.50	m2	R\$ 20,85	R\$ 25,85	24,00%	
251	Esgotamento com bomba auto-escorvante 3,5 HP, a gasolina	06.01.00.10	h	R\$ 9,20	R\$ 11,41	24,00%	
252	Esgotamento com bomba auto-escorvante 8,0 HP, a gasolina	06.01.00.22	h	R\$ 13,51	R\$ 16,75	24,00%	
RAZÃO SOCIAL DO PROPONENTE		RESPONSÁVEL PROPONENTE				DATA	



COMPANHIA RIOGRANDENSE DE SANEAMENTO

Data base do orçamento:

PLANILHA DE PREÇOS UNITÁRIOS

JULHO DE 2021

MUNICÍPIO: SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL SINOS - SURSIN

OBRA: SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO OPERACIONAL EM ETAS E ETES

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	CÓDIGO	UN	CUSTO UNITÁRIO (SEM B.D.I.)	PREÇO UNITÁRIO (COM B.D.I.)	B.D.I. APLICADO
253	Rebaixamento de lençol freático com ponteiras, até 2 m de profundidade	06.02.00.20	m	R\$ 43,16	R\$ 53,52	24,00%
254	Rebaixamento de lençol freático com ponteiras, até 3 m de profundidade	06.02.00.30	m	R\$ 51,23	R\$ 63,53	24,00%
255	Rebaixamento de lençol freático com ponteiras, até 4 m de profundidade	06.02.00.40	m	R\$ 58,45	R\$ 72,48	24,00%
256	Rebaixamento de lençol freático com ponteiras, até 5 m de profundidade	06.02.00.50	m	R\$ 64,91	R\$ 80,49	24,00%
257	Rebaixamento de lençol freático com ponteiras, até 6 m de profundidade	06.02.00.60	m	R\$ 70,53	R\$ 87,46	24,00%
258	Rebaixamento de lençol freático com ponteiras, até 7 m de profundidade	06.02.00.70	m	R\$ 78,60	R\$ 97,46	24,00%
259	Rebaixamento de lençol freático com ponteiras, até 8 m de profundidade	06.02.00.80	m	R\$ 84,22	R\$ 104,43	24,00%
260	Manta geotêxtil tecida, densidade 156 g/m ²	06.03.00.40	m2	R\$ 10,24	R\$ 12,70	24,00%
261	Enchimento com pedra-de-mão de gabiões tipo colchão	07.02.00.10	m3	R\$ 110,64	R\$ 137,19	24,00%
262	Enchimento com pedra-de-mão de gabiões tipo caixa	07.02.00.20	m3	R\$ 116,03	R\$ 143,88	24,00%
263	Enrocamento com pedra-de-mão lançada	07.03.00.10	m3	R\$ 82,58	R\$ 102,40	24,00%
264	Enrocamento com pedra-de-mão arrumada	07.03.00.20	m3	R\$ 105,26	R\$ 130,52	24,00%
265	Lastro de brita n° 2 (inclusive carga e descarga)	08.03.00.14	m3	R\$ 78,45	R\$ 97,28	24,00%
266	Lastro de concreto consumo mínimo de cimento 250 kg/m ³	08.03.00.34	m3	R\$ 498,63	R\$ 618,30	24,00%
267	Lastro de concreto usinado bombeado 250 kg cim/m ³	08.03.00.44	m3	R\$ 373,72	R\$ 463,41	24,00%
268	Fôrmas planas para fundações, com escoramento	08.04.00.22	m2	R\$ 66,85	R\$ 82,89	24,00%
269	Fôrmas planas para lajes e paredes, com escoramento	08.04.00.24	m2	R\$ 106,61	R\$ 132,20	24,00%
270	Fôrmas planas para vigas e pilares, com escoramento	08.04.00.26	m2	R\$ 126,12	R\$ 156,39	24,00%
271	Fôrmas planas para reservatório Intze, com escoramento	08.04.00.28	m2	R\$ 135,89	R\$ 168,50	24,00%
272	Fôrmas curvas para fundações, com escoramento	08.04.00.42	m2	R\$ 92,52	R\$ 114,72	24,00%
273	Fôrmas curvas cilíndricas, estruturas correntes, com escoramento	08.04.00.43	m2	R\$ 141,43	R\$ 175,37	24,00%
274	Fôrmas curvas para reservatório apoiado, com escoramento	08.04.00.44	m2	R\$ 161,87	R\$ 200,72	24,00%
275	Fôrmas curvas para reservatório Intze, com escoramento	08.04.00.48	m2	R\$ 198,66	R\$ 246,34	24,00%
276	Armadura CA-50, 6,30 mm - Fornecimento, corte (com perda de 7%), dobra e colocação	08.05.00.23	kg	R\$ 18,60	R\$ 23,06	24,00%
277	Armadura CA-50, 8,00 mm - Fornecimento, corte (com perda de 11%), dobra e colocação	08.05.00.24	kg	R\$ 17,89	R\$ 22,18	24,00%
278	Armadura CA-50, 10,00 mm - Fornecimento, corte (com perda de 11%), dobra e colocação	08.05.00.25	kg	R\$ 16,21	R\$ 20,10	24,00%
279	Armadura CA-50, 12,50 mm - Fornecimento, corte (com perda de 11%), dobra e colocação	08.05.00.26	kg	R\$ 13,77	R\$ 17,07	24,00%
280	Armadura CA-50, 16,00 mm - Fornecimento, corte (com perda de 11%), dobra e colocação	08.05.00.27	kg	R\$ 13,24	R\$ 16,42	24,00%
RAZÃO SOCIAL DO PROPONENTE		RESPONSÁVEL PROPONENTE				DATA



COMPANHIA RIOGRANDENSE DE SANEAMENTO

Data base do orçamento:

PLANILHA DE PREÇOS UNITÁRIOS

JULHO DE 2021

MUNICÍPIO: SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL SINOS - SURSIN

OBRA: SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO OPERACIONAL EM ETAS E ETES

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	CÓDIGO	UN	CUSTO UNITÁRIO (SEM B.D.I.)	PREÇO UNITÁRIO (COM B.D.I.)	B.D.I. APLICADO
281	Armadura CA-50, 20,00 mm - Fornecimento, corte (com perda de 14%), dobra e colocação	08.05.00.28	kg	R\$ 15,05	R\$ 18,66	24,00%
282	Armadura CA-50, 25,00 mm - Fornecimento, corte (com perda de 14%), dobra e colocação	08.05.00.29	kg	R\$ 14,78	R\$ 18,33	24,00%
283	Armadura CA-60, 5,00 mm - Fornecimento, corte (com perda de 7%), dobra e colocação	08.05.00.33	kg	R\$ 19,05	R\$ 23,62	24,00%
284	Concreto Fck=15 MPa, misturado em betoneira, estruturas correntes	08.06.00.14	m3	R\$ 590,89	R\$ 732,70	24,00%
285	Concreto Fck=18 MPa, misturado em betoneira, estruturas correntes	08.06.00.16	m3	R\$ 601,74	R\$ 746,16	24,00%
286	Concreto Fck=20 MPa, misturado em betoneira, fins hidráulicos	08.06.00.22	m3	R\$ 612,75	R\$ 759,81	24,00%
287	Concreto Fck=20 MPa, misturado em betoneira, fins hidráulicos, para reservatório Intze	08.06.00.24	m3	R\$ 692,67	R\$ 858,91	24,00%
288	Concreto Fck=22 MPa, misturado em betoneira, fins hidráulicos	08.06.00.26	m3	R\$ 619,59	R\$ 768,29	24,00%
289	Concreto Fck=22 MPa, misturado em betoneira, fins hidráulicos, para reservatório Intze	08.06.00.28	m3	R\$ 699,51	R\$ 867,39	24,00%
290	Concreto ciclópico 30% pedra-de-mão, mínimo 150 kg cimento/m ³	08.06.00.42	m3	R\$ 408,37	R\$ 506,38	24,00%
291	Concreto Fck 25 Mpa, armadura, fôrmas, lançamento e aplicação estrutura < 5 m ³	08.06.00.50	m3	R\$ 3.679,74	R\$ 4.562,88	24,00%
292	Concreto usinado não bombeável Fck = 15 Mpa – Fornecimento	08.06.00.80	m3	R\$ 382,11	R\$ 473,82	24,00%
293	Concreto usinado bombeado Fck = 20 Mpa – Fornecimento e bombeamento	08.06.00.83	m3	R\$ 429,87	R\$ 533,04	24,00%
294	Concreto usinado bombeado Fck = 25 Mpa – Fornecimento e bombeamento	08.06.00.85	m3	R\$ 443,51	R\$ 549,95	24,00%
295	Concreto usinado bombeado Fck = 30 Mpa – Fornecimento e bombeamento	08.06.00.90	m3	R\$ 457,16	R\$ 566,88	24,00%
296	Concreto usinado bombeado Fck = 35 Mpa – Fornecimento e bombeamento	08.06.00.93	m3	R\$ 470,81	R\$ 583,80	24,00%
297	Concreto usinado bombeado Fck = 40 Mpa – Fornecimento e bombeamento	08.06.00.94	m3	R\$ 484,45	R\$ 600,72	24,00%
298	Lançamento, adensamento e acabamento de concreto usinado bombeado	08.06.00.97	m3	R\$ 29,84	R\$ 37,00	24,00%
299	Junta de dilatação e de vedação, fins hidráulicos	08.07.01.10	m	R\$ 102,17	R\$ 126,69	24,00%
300	Apoio de neoprene 60 x 50 x 10 mm	08.07.02.22	un	R\$ 15,01	R\$ 18,61	24,00%
301	Apoio de neoprene 70 x 50 x 10 mm	08.07.02.24	un	R\$ 15,35	R\$ 19,03	24,00%
302	Apoio de neoprene 80 x 50 x 10 mm	08.07.02.26	un	R\$ 15,69	R\$ 19,46	24,00%
303	Apoio de neoprene 100 x 50 x 10 mm	08.07.02.28	un	R\$ 16,38	R\$ 20,31	24,00%
304	Tratamento de junta de concretagem - corte, adesivo estrutural e grout	08.07.05.01	m	R\$ 96,55	R\$ 119,72	24,00%
305	Caixa de proteção para registro DN 50 a DN 250, profundidade até 2,00 m	08.10.01.04	un	R\$ 3.445,17	R\$ 4.272,01	24,00%
306	Caixa de proteção para registro DN 300 a DN 600, profundidade até 2,00 m	08.10.01.06	un	R\$ 5.324,44	R\$ 6.602,31	24,00%
307	Montagem, carga, descarga e transporte de caixa de calçada para ramal predial	08.10.02.10	un	R\$ 45,03	R\$ 55,84	24,00%
308	Montagem, carga, descarga e transporte de inspeção tubular de concreto (tê corneta) de DN 150 e de tampa de ferro	08.10.03.10	un	R\$ 82,88	R\$ 102,77	24,00%
RAZÃO SOCIAL DO PROPONENTE		RESPONSÁVEL PROPONENTE				DATA



COMPANHIA RIOGRANDENSE DE SANEAMENTO

Data base do orçamento:

PLANILHA DE PREÇOS UNITÁRIOS

JULHO DE 2021

MUNICÍPIO: SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL SINOS - SURSIN						
OBRA: SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO OPERACIONAL EM ETAS E ETES						
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	CÓDIGO	UN	CUSTO UNITÁRIO (SEM B.D.I.)	PREÇO UNITÁRIO (COM B.D.I.)	B.D.I. APLICADO
309	Montagem, carga, descarga e transporte de inspeção tubular de PVC de DN 150 e de tampa de ferro para inspeção	08.10.03.11	un	R\$ 31,09	R\$ 38,55	24,00%
310	Caixa de inspeção, tijolo maciço, com tampa, ligação intradomiciliar, 40x40x60cm (medidas internas)	08.10.03.20	un	R\$ 194,54	R\$ 241,23	24,00%
311	Montagem, carga, descarga e transporte de tampão de ferro para PV	08.10.04.10	un	R\$ 63,71	R\$ 79,00	24,00%
312	Montagem, carga, descarga e transporte de pré-moldados de concreto para PV	08.10.04.20	m	R\$ 93,05	R\$ 115,38	24,00%
313	Laje de concreto para tampão de ferro fundido tipo IT	08.10.04.30	un	R\$ 119,99	R\$ 148,79	24,00%
314	Laje de concreto para tampão de ferro fundido DN 600	08.10.04.40	un	R\$ 349,65	R\$ 433,57	24,00%
315	Caixa de passagem subterrânea de alvenaria p/ eletrovia, 40x40x60cm (dimensões internas)	08.10.06.04	un	R\$ 277,75	R\$ 344,41	24,00%
316	Caixa de passagem subterrânea de alvenaria p/ eletrovia, 50x50x60cm (dimensões internas)	08.10.06.05	un	R\$ 343,39	R\$ 425,80	24,00%
317	Caixa de passagem subterrânea de alvenaria p/ eletrovia, 60x60x60cm (dimensões internas)	08.10.06.06	un	R\$ 445,37	R\$ 552,26	24,00%
318	Caixa de passagem subterrânea de alvenaria p/ eletrovia, 80x80x80cm (dimensões internas)	08.10.06.08	un	R\$ 729,58	R\$ 904,68	24,00%
319	Caixa de passagem subterrânea de alvenaria p/ eletrovia, 100x100x100cm (dimensões internas)	08.10.06.10	un	R\$ 1.128,48	R\$ 1.399,32	24,00%
320	Junta argamassada entre tubo DN 100 e PV	08.10.07.10	un	R\$ 22,50	R\$ 27,90	24,00%
321	Junta argamassada entre tubo DN 150 e PV	08.10.07.15	un	R\$ 27,67	R\$ 34,31	24,00%
322	Junta argamassada entre tubo DN 200 e PV	08.10.07.20	un	R\$ 32,90	R\$ 40,80	24,00%
323	Junta argamassada entre tubo DN 250 e PV	08.10.07.25	un	R\$ 38,06	R\$ 47,19	24,00%
324	Junta argamassada entre tubo DN 300 e PV	08.10.07.30	un	R\$ 43,23	R\$ 53,61	24,00%
325	Junta argamassada entre tubo DN 350 e PV	08.10.07.35	un	R\$ 48,41	R\$ 60,03	24,00%
326	Junta argamassada entre tubo DN 400 e PV	08.10.07.40	un	R\$ 53,57	R\$ 66,43	24,00%
327	Junta argamassada entre tubo DN 450 e PV	08.10.07.45	un	R\$ 58,74	R\$ 72,84	24,00%
328	Assentamento, transporte, carga e descarga de TIL de ligação predial de PVC completo (tubo coletor+TIL)	08.10.08.01	un	R\$ 13,52	R\$ 16,76	24,00%
329	Assentamento, carga, descarga e transporte de tubos de ferro fundido DN 80	09.01.02.02	m	R\$ 4,50	R\$ 5,58	24,00%
330	Assentamento, carga, descarga e transporte de tubos de ferro fundido DN 100	09.01.02.03	m	R\$ 5,68	R\$ 7,04	24,00%
331	Assentamento, carga, descarga e transporte de tubos de ferro fundido DN 150	09.01.02.04	m	R\$ 7,18	R\$ 8,90	24,00%
332	Assentamento, carga, descarga e transporte de tubos de ferro fundido DN 200	09.01.02.05	m	R\$ 10,00	R\$ 12,40	24,00%
333	Assentamento, carga, descarga e transporte de tubos de ferro fundido DN 250	09.01.02.06	m	R\$ 13,81	R\$ 17,12	24,00%
334	Assentamento, carga, descarga e transporte de tubos de ferro fundido DN 300	09.01.02.07	m	R\$ 17,36	R\$ 21,53	24,00%
335	Assentamento, carga, descarga e transporte de tubos de ferro fundido DN 350	09.01.02.08	m	R\$ 21,90	R\$ 27,16	24,00%
336	Assentamento, carga, descarga e transporte de tubos de ferro fundido DN 400	09.01.02.09	m	R\$ 27,40	R\$ 33,98	24,00%
RAZÃO SOCIAL DO PROPONENTE		RESPONSÁVEL PROPONENTE				DATA



COMPANHIA RIOGRANDENSE DE SANEAMENTO

Data base do orçamento:

PLANILHA DE PREÇOS UNITÁRIOS

JULHO DE 2021

MUNICÍPIO: SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL SINOS - SURSIN							
OBRA: SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO OPERACIONAL EM ETAS E ETES							
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	CÓDIGO	UN	CUSTO UNITÁRIO (SEM B.D.I.)	PREÇO UNITÁRIO (COM B.D.I.)	B.D.I. APLICADO	
337	Assentamento, carga, descarga e transporte de tubos de ferro fundido DN 450	09.01.02.10	m	R\$ 34,44	R\$ 42,71	24,00%	
338	Assentamento, carga, descarga e transporte de tubos de ferro fundido DN 500	09.01.02.11	m	R\$ 43,52	R\$ 53,96	24,00%	
339	Assentamento, carga, descarga e transporte de tubos de ferro fundido DN 600	09.01.02.12	m	R\$ 48,36	R\$ 59,97	24,00%	
340	Assentamento, carga, descarga e transporte de tubos de ferro fundido DN 700	09.01.02.13	m	R\$ 54,04	R\$ 67,01	24,00%	
341	Assentamento, carga, descarga e transporte de tubos de ferro fundido DN 800	09.01.02.14	m	R\$ 71,26	R\$ 88,36	24,00%	
342	Assentamento, carga, descarga e transporte de tubos de ferro fundido DN 900	09.01.02.15	m	R\$ 77,96	R\$ 96,67	24,00%	
343	Assentamento, carga, descarga e transporte de tubos de ferro fundido DN 1000	09.01.02.16	m	R\$ 83,63	R\$ 103,70	24,00%	
344	Assentamento, carga, descarga e transporte de tubos de PVC DN 50	09.01.05.01	m	R\$ 2,99	R\$ 3,71	24,00%	
345	Assentamento, carga, descarga e transporte de tubos de PVC DN 75	09.01.05.02	m	R\$ 3,46	R\$ 4,29	24,00%	
346	Assentamento, carga, descarga e transporte de tubos de PVC DN 100	09.01.05.03	m	R\$ 4,10	R\$ 5,08	24,00%	
347	Assentamento, carga, descarga e transporte de tubos de PVC DN 150	09.01.05.04	m	R\$ 4,78	R\$ 5,93	24,00%	
348	Assentamento, carga, descarga e transporte de tubos de PVC DN 200	09.01.05.05	m	R\$ 5,54	R\$ 6,87	24,00%	
349	Assentamento, carga, descarga e transporte de tubos de PVC DN 250	09.01.05.06	m	R\$ 6,65	R\$ 8,25	24,00%	
350	Assentamento, carga, descarga e transporte de tubos de PVC DN 300	09.01.05.07	m	R\$ 7,87	R\$ 9,76	24,00%	
351	Assentamento, carga, descarga e transporte de tubos de PVC DN 350	09.01.05.08	m	R\$ 9,48	R\$ 11,76	24,00%	
352	Assentamento, carga, descarga e transporte de tubos de PVC DN 400	09.01.05.09	m	R\$ 11,27	R\$ 13,97	24,00%	
353	Assentamento, carga, descarga e transporte de tubos concreto DN 300	09.01.10.07	m	R\$ 23,93	R\$ 29,67	24,00%	
354	Assentamento, carga, descarga e transporte de tubos concreto DN 400	09.01.10.09	m	R\$ 31,54	R\$ 39,11	24,00%	
355	Assentamento, carga, descarga e transporte de tubos concreto DN 500	09.01.10.11	m	R\$ 39,81	R\$ 49,36	24,00%	
356	Assentamento, carga, descarga e transporte de tubos concreto DN 600	09.01.10.12	m	R\$ 48,62	R\$ 60,29	24,00%	
357	Assentamento, carga, descarga e transporte de tubos concreto DN 700	09.01.10.13	m	R\$ 58,41	R\$ 72,43	24,00%	
358	Assentamento, carga, descarga e transporte de tubos concreto DN 800	09.01.10.14	m	R\$ 68,38	R\$ 84,79	24,00%	
359	Assentamento, carga, descarga e transporte de tubos concreto DN 900	09.01.10.15	m	R\$ 80,70	R\$ 100,07	24,00%	
360	Assentamento, carga, descarga e transporte de tubos concreto DN 1000	09.01.10.16	m	R\$ 88,25	R\$ 109,43	24,00%	
361	Assentamento, carga, descarga e transporte de tubos concreto DN 1200	09.01.10.17	m	R\$ 186,98	R\$ 231,86	24,00%	
362	Assentamento, carga, descarga e transporte de tubos concreto DN 1500	09.01.10.18	m	R\$ 202,14	R\$ 250,65	24,00%	
363	Remoção de pavimento de concreto simples espessura de 8 a 12 cm	10.01.00.03	m2	R\$ 20,61	R\$ 25,56	24,00%	
364	Remoção de pavimento de concreto armado espessura de 8 a 12 cm	10.01.00.04	m2	R\$ 23,49	R\$ 29,13	24,00%	
RAZÃO SOCIAL DO PROPONENTE		RESPONSÁVEL PROPONENTE				DATA	



COMPANHIA RIOGRANDENSE DE SANEAMENTO

Data base do orçamento:

PLANILHA DE PREÇOS UNITÁRIOS

JULHO DE 2021

MUNICÍPIO: SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL SINOS - SURSIN							
OBRA: SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO OPERACIONAL EM ETAS E ETES							
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	CÓDIGO	UN	CUSTO UNITÁRIO (SEM B.D.I.)	PREÇO UNITÁRIO (COM B.D.I.)	B.D.I. APLICADO	
365	Remoção de leivas	10.01.00.11	m2	R\$ 4,44	R\$ 5,51	24,00%	
366	Remoção de placas regulares de basalto	10.01.00.21	m2	R\$ 7,10	R\$ 8,80	24,00%	
367	Remoção de placas irregulares de basalto	10.01.00.22	m2	R\$ 7,10	R\$ 8,80	24,00%	
368	Remoção de laje de grês	10.01.00.31	m2	R\$ 7,10	R\$ 8,80	24,00%	
369	Remoção de piso de cimento e areia espessura de 3 a 5 cm	10.01.00.36	m2	R\$ 7,10	R\$ 8,80	24,00%	
370	Remoção de meio-fio	10.01.00.41	m	R\$ 7,10	R\$ 8,80	24,00%	
371	Remoção de asfalto cbuq espessura de 6 a 10 cm	10.01.00.54	m2	R\$ 4,06	R\$ 5,03	24,00%	
372	Remoção de asfalto pmf espessura de 6 a 10 cm	10.01.00.64	m2	R\$ 4,06	R\$ 5,03	24,00%	
373	Remoção de blocos pré-moldados	10.01.00.74	m2	R\$ 2,46	R\$ 3,05	24,00%	
374	Remoção de paralelepípedos	10.01.00.75	m2	R\$ 2,46	R\$ 3,05	24,00%	
375	Remoção de pedra irregular	10.01.00.76	m2	R\$ 2,46	R\$ 3,05	24,00%	
376	Remoção de pedra portuguesa	10.01.00.77	m2	R\$ 7,10	R\$ 8,80	24,00%	
377	Remoção de ladrilhos hidráulicos	10.01.00.82	m2	R\$ 7,10	R\$ 8,80	24,00%	
378	Remoção de lajotas cerâmicas	10.01.00.84	m2	R\$ 7,10	R\$ 8,80	24,00%	
379	Recomposição de pavimento de saibro e=15cm (inclusive carga e descarga)	10.02.00.01	m2	R\$ 10,52	R\$ 13,04	24,00%	
380	Recomposição de pavimento de concreto simples espessura 10 cm	10.02.00.03	m2	R\$ 59,08	R\$ 73,26	24,00%	
381	Recomposição de pavimento de concreto armado espessura 10 cm	10.02.00.04	m2	R\$ 112,63	R\$ 139,66	24,00%	
382	Recomposição de leivas	10.02.00.11	m2	R\$ 7,10	R\$ 8,80	24,00%	
383	Recomposição de placas regulares de basalto, inclusive base de assentamento	10.02.00.21	m2	R\$ 45,25	R\$ 56,11	24,00%	
384	Recomposição de placas irregulares de basalto, inclusive base de assentamento	10.02.00.22	m2	R\$ 33,65	R\$ 41,73	24,00%	
385	Recomposição de lajes de grês, inclusive base de assentamento	10.02.00.31	m2	R\$ 45,53	R\$ 56,46	24,00%	
386	Recomposição de piso de cimento e areia espessura 3 cm	10.02.00.36	m2	R\$ 36,98	R\$ 45,86	24,00%	
387	Recomposição de meio-fio	10.02.00.41	m	R\$ 14,33	R\$ 17,77	24,00%	
388	Recomposição de asfalto CBUQ espessura 4 cm, inclusive imprimação	10.02.00.50	m2	R\$ 60,72	R\$ 75,29	24,00%	
389	Recomposição de asfalto CBUQ espessura 6 cm, inclusive imprimação	10.02.00.52	m2	R\$ 86,96	R\$ 107,83	24,00%	
390	Recomposição de asfalto CBUQ espessura 8 cm, inclusive imprimação	10.02.00.54	m2	R\$ 113,21	R\$ 140,38	24,00%	
391	Recomposição de asfalto CBUQ espessura 10 cm, inclusive imprimação	10.02.00.56	m2	R\$ 139,46	R\$ 172,93	24,00%	
392	Recomposição de asfalto CBUQ, inclusive imprimação	10.02.00.58	m3	R\$ 1.467,83	R\$ 1.820,11	24,00%	
RAZÃO SOCIAL DO PROPONENTE		RESPONSÁVEL PROPONENTE				DATA	



COMPANHIA RIOGRANDENSE DE SANEAMENTO

Data base do orçamento:

PLANILHA DE PREÇOS UNITÁRIOS

JULHO DE 2021

MUNICÍPIO: SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL SINOS - SURSIN

OBRA: SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO OPERACIONAL EM ETAS E ETES

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	CÓDIGO	UN	CUSTO UNITÁRIO (SEM B.D.I.)	PREÇO UNITÁRIO (COM B.D.I.)	B.D.I. APLICADO
393	Recomposição de asfalto PMF espessura 4 cm, inclusive imprimação	10.02.00.60	m2	R\$ 30,21	R\$ 37,46	24,00%
394	Recomposição de asfalto PMF espessura 6 cm, inclusive imprimação	10.02.00.62	m2	R\$ 41,19	R\$ 51,08	24,00%
395	Recomposição de asfalto PMF espessura 8 cm, inclusive imprimação	10.02.00.64	m2	R\$ 52,18	R\$ 64,70	24,00%
396	Recomposição de asfalto PMF espessura 10 cm, inclusive imprimação	10.02.00.66	m2	R\$ 63,16	R\$ 78,32	24,00%
397	Recomposição de asfalto PMF, inclusive imprimação	10.02.00.68	m3	R\$ 694,31	R\$ 860,94	24,00%
398	Recomposição de blocos pré-moldados, inclusive camada de assentamento	10.02.00.74	m2	R\$ 20,90	R\$ 25,92	24,00%
399	Recomposição de paralelepípedos, inclusive base de assentamento	10.02.00.75	m2	R\$ 35,16	R\$ 43,60	24,00%
400	Recomposição de pedra irregular, inclusive base de assentamento	10.02.00.76	m2	R\$ 26,95	R\$ 33,42	24,00%
401	Recomposição de pedra portuguesa, inclusive base de assentamento	10.02.00.77	m2	R\$ 35,50	R\$ 44,02	24,00%
402	Recomposição de ladrilhos hidráulicos, inclusive base de assentamento	10.02.00.82	m2	R\$ 95,23	R\$ 118,09	24,00%
403	Recomposição de lajotas cerâmicas, inclusive base de assentamento	10.02.00.84	m2	R\$ 47,62	R\$ 59,05	24,00%
404	Recomposição temporária de pavimento (articulado ou flexível)	10.02.01.01	m2	R\$ 2,85	R\$ 3,53	24,00%
405	Recomposição de base de areia (inclusive carga e descarga)	10.03.00.02	m3	R\$ 95,90	R\$ 118,92	24,00%
406	Recomposição de base de brita n° 0 (inclusive carga e descarga)	10.03.00.04	m3	R\$ 88,10	R\$ 109,24	24,00%
407	Recomposição de base de brita n° 2 (inclusive carga e descarga)	10.03.00.06	m3	R\$ 78,45	R\$ 97,28	24,00%
408	Recomposição de base de brita graduada (inclusive carga e descarga)	10.03.00.10	m3	R\$ 78,59	R\$ 97,45	24,00%
409	Recomposição de base de concreto 1:4:8	10.03.00.12	m3	R\$ 498,63	R\$ 618,30	24,00%
410	Recomposição de base de concreto 1:2,5:5	10.03.00.14	m3	R\$ 590,89	R\$ 732,70	24,00%
411	Recomposição de base de argamassa cimento e areia 1:5 (inclusive carga e descarga)	10.03.00.16	m3	R\$ 605,46	R\$ 750,77	24,00%
412	Recomposição de base de argamassa cimento, cal e areia 1:0,5:5 (inclusive carga e descarga)	10.03.00.18	m3	R\$ 673,46	R\$ 835,09	24,00%
413	Recomposição de base de terra vegetal (inclusive carga e descarga)	10.03.00.31	m3	R\$ 264,23	R\$ 327,65	24,00%
414	Execução de pavimento de saibro espessura 15 cm (inclusive carga e descarga)	10.04.00.02	m2	R\$ 10,52	R\$ 13,04	24,00%
415	Execução de pavimento de brita graduada espessura 10 cm (inclusive carga e descarga)	10.04.00.04	m2	R\$ 7,83	R\$ 9,71	24,00%
416	Execução de pavimento de asfalto CBUQ 6 cm, inclusive base de brita 20 cm e imprimação	10.04.00.11	m2	R\$ 102,66	R\$ 127,30	24,00%
417	Execução de pavimento de asfalto CBUQ 8 cm, inclusive base de brita 20 cm e imprimação	10.04.00.12	m2	R\$ 128,91	R\$ 159,85	24,00%
418	Execução de pavimento de asfalto PMF 6 cm, inclusive base de brita 20 cm	10.04.00.21	m2	R\$ 56,89	R\$ 70,54	24,00%
419	Execução de pavimento de asfalto PMF 8 cm, inclusive base de brita 20 cm	10.04.00.22	m2	R\$ 67,88	R\$ 84,17	24,00%
420	Execução de pavimento de blocos de concreto tipo "onda/16 faces" espessura 8 cm, inclusive camada de assentamento	10.04.00.32	m2	R\$ 60,97	R\$ 75,60	24,00%
RAZÃO SOCIAL DO PROPONENTE		RESPONSÁVEL PROPONENTE				DATA



COMPANHIA RIOGRANDENSE DE SANEAMENTO

Data base do orçamento:

PLANILHA DE PREÇOS UNITÁRIOS

JULHO DE 2021

MUNICÍPIO: SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL SINOS - SURSIN

OBRA: SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO OPERACIONAL EM ETAS E ETES

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	CÓDIGO	UN	CUSTO UNITÁRIO (SEM B.D.I.)	PREÇO UNITÁRIO (COM B.D.I.)	B.D.I. APLICADO
421	Execução de pavimento de placas regulares de basalto, inclusive base de assentamento	10.04.00.34	m2	R\$ 140,91	R\$ 174,73	24,00%
422	Execução de pavimento de placas irregulares de basalto, inclusive base de assentamento	10.04.00.36	m2	R\$ 82,91	R\$ 102,81	24,00%
423	Execução de pavimento de lajotas cerâmicas tipo colonial, inclusive base de assentamento	10.04.00.38	m2	R\$ 54,77	R\$ 67,91	24,00%
424	Execução de piso de cimento e areia espessura 3 cm	10.04.00.40	m2	R\$ 39,25	R\$ 48,67	24,00%
425	Execução de meio-fio de concreto, seção 15 x 30 cm	10.04.00.41	m	R\$ 42,43	R\$ 52,61	24,00%
426	Execução enlevamento	10.04.00.42	m2	R\$ 18,18	R\$ 22,54	24,00%
427	Execução de meio-fio de concreto, seção 18 x 45 cm	10.04.00.43	m	R\$ 67,61	R\$ 83,84	24,00%
428	Execução de pavimento de pedra irregular, inclusive base de assentamento	10.04.00.76	m2	R\$ 32,21	R\$ 39,94	24,00%
429	Varrição mecanizada de via de tráfego (pista)	10.05.00.01	m2	R\$ 0,34	R\$ 0,42	24,00%
430	Varrição manual de via de tráfego (pista)	10.05.00.04	m2	R\$ 0,99	R\$ 1,23	24,00%
431	Alvenaria de tijolos maciços comuns sem revestimento, e=5cm	12.01.01.01	m2	R\$ 65,59	R\$ 81,33	24,00%
432	Alvenaria de tijolos maciços comuns sem revestimento, e= 10cm	12.01.01.02	m2	R\$ 118,13	R\$ 146,48	24,00%
433	Alvenaria de tijolos maciços comuns sem revestimento, e= 20cm	12.01.01.03	m2	R\$ 231,70	R\$ 287,31	24,00%
434	Alvenarias de tijolos maciços comuns sem revestimento, e= 10cm, com argamassa industrializada multiuso	12.01.01.04	m2	R\$ 101,16	R\$ 125,44	24,00%
435	Alvenaria de tijolos 6 furos sem revestimento, e=9cm	12.01.02.01	m2	R\$ 63,53	R\$ 78,78	24,00%
436	Alvenaria de tijolos 6 furos sem revestimento, e=14cm	12.01.02.02	m2	R\$ 98,14	R\$ 121,69	24,00%
437	Alvenaria de tijolos 6 furos sem revestimento, e=9cm, com argamassa industrializada multiuso	12.01.02.03	m2	R\$ 60,74	R\$ 75,32	24,00%
438	Alvenaria de tijolos 6 furos sem revestimento, e=19cm	12.01.02.04	m2	R\$ 133,44	R\$ 165,47	24,00%
439	Alvenaria de tijolos maciços aparentes, 21 furos, sem revestimento, e=11,0cm	12.01.03.02	m2	R\$ 228,37	R\$ 283,18	24,00%
440	Alvenaria de tijolos maciços aparentes, 21 furos, sem revestimento, e=24,0cm	12.01.03.03	m2	R\$ 426,29	R\$ 528,60	24,00%
441	Alvenaria de pedras de granito	12.01.05.01	m3	R\$ 459,45	R\$ 569,72	24,00%
442	Alvenaria de blocos de arenito	12.01.05.02	m3	R\$ 422,78	R\$ 524,25	24,00%
443	Alvenaria de blocos de vidro tipo canelado 19x19x8 cm	12.01.06.01	m2	R\$ 553,22	R\$ 685,99	24,00%
444	Alvenaria de blocos de vidro tipo xadrez 20x20x10 cm	12.01.06.02	m2	R\$ 557,59	R\$ 691,41	24,00%
445	Madeiramento para telhas cerâmicas	12.02.01.01	m2	R\$ 115,69	R\$ 143,46	24,00%
446	Madeiramento para telhas não estruturais de fibrocimento	12.02.01.02	m2	R\$ 80,72	R\$ 100,09	24,00%
447	Madeiramento para telhas estruturais fibrocimento	12.02.01.03	m2	R\$ 41,41	R\$ 51,35	24,00%
448	Cobertura com telha cerâmica tipo romana	12.02.02.01	m2	R\$ 65,16	R\$ 80,80	24,00%
RAZÃO SOCIAL DO PROPONENTE		RESPONSÁVEL PROPONENTE				DATA



COMPANHIA RIOGRANDENSE DE SANEAMENTO

Data base do orçamento:

PLANILHA DE PREÇOS UNITÁRIOS

JULHO DE 2021

MUNICÍPIO: SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL SINOS - SURSIN

OBRA: SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO OPERACIONAL EM ETAS E ETES

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	CÓDIGO	UN	CUSTO UNITÁRIO (SEM B.D.I.)	PREÇO UNITÁRIO (COM B.D.I.)	B.D.I. APLICADO
449	Cobertura com telha cerâmica tipo francesa	12.02.02.02	m2	R\$ 54,73	R\$ 67,87	24,00%
450	Cobertura com telha não estrutural de fibrocimento 6 mm	12.02.03.01	m2	R\$ 51,95	R\$ 64,42	24,00%
451	Cobertura com telha não estrutural de fibrocimento 8 mm	12.02.03.02	m2	R\$ 68,17	R\$ 84,53	24,00%
452	Cobertura com telha fibrocimento 8 mm, autoportante, trapezoidal, L = 49 cm	12.02.04.01	m2	R\$ 126,82	R\$ 157,26	24,00%
453	Cobertura com telha fibrocimento 8 mm, autoportante, trapezoidal, L = 90 cm	12.02.04.02	m2	R\$ 110,57	R\$ 137,11	24,00%
454	Colocação de porta de madeira de uma folha	12.03.01.01	un	R\$ 187,27	R\$ 232,21	24,00%
455	Colocação de porta de madeira de duas folhas	12.03.01.02	un	R\$ 288,79	R\$ 358,10	24,00%
456	Vidros lisos transparentes 2 mm	12.04.00.02	m2	R\$ 129,26	R\$ 160,28	24,00%
457	Vidros lisos transparentes 3 mm	12.04.00.03	m2	R\$ 129,26	R\$ 160,28	24,00%
458	Vidros lisos transparentes 4 mm	12.04.00.04	m2	R\$ 158,58	R\$ 196,64	24,00%
459	Vidros lisos transparentes 5 mm	12.04.00.05	m2	R\$ 178,14	R\$ 220,89	24,00%
460	Vidros canelados 4 mm	12.04.00.24	m2	R\$ 139,02	R\$ 172,38	24,00%
461	Vidros martelados 4 mm	12.04.00.34	m2	R\$ 139,02	R\$ 172,38	24,00%
462	Guarda-corpo de PRFV (Plástico Reforçado em Fibras de Vidro) – fornecimento e instalação	12.06.03.30	m	R\$ 788,63	R\$ 977,90	24,00%
463	Escada tipo grampo, 200x500x200 mm, barra de 1", em aço inox 304 – fornecimento e instalação	12.06.04.10	pç	R\$ 763,99	R\$ 947,35	24,00%
464	Escada de PRFV (Plástico Reforçado em Fibras de Vidro) com proteção – fornecimento e instalação	12.06.11.10	m	R\$ 2.002,00	R\$ 2.482,48	24,00%
465	Escada de PRFV (Plástico Reforçado em Fibras de Vidro) sem proteção – fornecimento e instalação	12.06.11.20	m	R\$ 1.064,88	R\$ 1.320,45	24,00%
466	Contrapiso de concreto com 250 kg cim/m³, espessura 6 cm	13.01.01.10	m2	R\$ 29,90	R\$ 37,08	24,00%
467	Regularização com argam de cimento e areia 1:4 espessura 2 cm	13.01.01.16	m2	R\$ 21,46	R\$ 26,61	24,00%
468	Piso interno de cimento alisado espessura 2 cm	13.01.01.20	m2	R\$ 30,47	R\$ 37,78	24,00%
469	Piso de tacos de madeira	13.01.01.30	m2	R\$ 162,54	R\$ 201,55	24,00%
470	Piso de cerâmica esmaltada espessura 8 mm	13.01.01.40	m2	R\$ 86,15	R\$ 106,83	24,00%
471	Piso de cerâmica não esmaltada residencial espessura 8 mm	13.01.01.42	m2	R\$ 86,15	R\$ 106,83	24,00%
472	Piso vinílico espessura 2 mm	13.01.01.50	m2	R\$ 110,71	R\$ 137,28	24,00%
473	Piso de granitina espessura 3 cm	13.01.01.60	m2	R\$ 130,52	R\$ 161,84	24,00%
474	Forro de madeira macho-fêmea	13.01.02.10	m2	R\$ 131,18	R\$ 162,66	24,00%
475	Chapisco com argamassa de cimento e areia 1:4, espessura média 5 mm	13.01.03.10	m2	R\$ 8,78	R\$ 10,89	24,00%
476	Emboço sem aditivo, espessura 15 mm	13.01.03.20	m2	R\$ 32,62	R\$ 40,45	24,00%
RAZÃO SOCIAL DO PROPONENTE		RESPONSÁVEL PROPONENTE				DATA



COMPANHIA RIOGRANDENSE DE SANEAMENTO

Data base do orçamento:

PLANILHA DE PREÇOS UNITÁRIOS

JULHO DE 2021

MUNICÍPIO: SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL SINOS - SURSIN

OBRA: SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO OPERACIONAL EM ETAS E ETES

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	CÓDIGO	UN	CUSTO UNITÁRIO (SEM B.D.I.)	PREÇO UNITÁRIO (COM B.D.I.)	B.D.I. APLICADO
477	Emboço com aditivo impermeabilizante, espessura 15 mm	13.01.03.22	m2	R\$ 33,72	R\$ 41,81	24,00%
478	Reboco com argamassa fina	13.01.03.30	m2	R\$ 26,48	R\$ 32,84	24,00%
479	Revestimento com argamassa cimento e areia 1:4, com aditivo impermeabilizante, e=15 mm	13.01.03.32	m2	R\$ 32,90	R\$ 40,80	24,00%
480	Azulejos	13.01.03.40	m2	R\$ 54,16	R\$ 67,16	24,00%
481	Impermeabilização com argamassa impermeabilizante espessura 3 cm	13.02.00.20	m2	R\$ 60,27	R\$ 74,73	24,00%
482	Impermeabilização de massa para concreto	13.02.00.30	kg	R\$ 7,55	R\$ 9,36	24,00%
483	Impermeabilização com tinta betuminosa 2 demãos	13.02.00.40	m2	R\$ 25,31	R\$ 31,38	24,00%
484	Impermeabilização com tinta betuminosa 3 demãos	13.02.00.42	m2	R\$ 37,98	R\$ 47,10	24,00%
485	Impermeabilização com hidroasfalto 2 demãos	13.02.00.44	m2	R\$ 22,60	R\$ 28,02	24,00%
486	Impermeabilização com asfalto e areia, 2 kg asfalto/m ²	13.02.00.50	m2	R\$ 45,81	R\$ 56,80	24,00%
487	Impermeabilizante flexível, bi-componente, para reservatórios	13.02.00.60	m2	R\$ 79,35	R\$ 98,39	24,00%
488	Impermeabilizante flexível, base acrílica branca, parte externa da tampa de reservatórios	13.02.00.70	m2	R\$ 189,99	R\$ 235,59	24,00%
489	Impermeabilização com manta asfáltica com filme de alumínio	13.02.00.80	m2	R\$ 94,41	R\$ 117,07	24,00%
490	Pintura PVA 2 demãos	13.03.00.10	m2	R\$ 12,19	R\$ 15,12	24,00%
491	Pintura PVA 2 demãos e selador	13.03.00.12	m2	R\$ 13,95	R\$ 17,30	24,00%
492	Pintura acrílica 2 demãos	13.03.00.16	m2	R\$ 13,85	R\$ 17,17	24,00%
493	Pintura acrílica 2 demãos e selador	13.03.00.18	m2	R\$ 15,93	R\$ 19,75	24,00%
494	Pintura acabamento epóxi 2 demãos	13.03.00.20	m2	R\$ 27,21	R\$ 33,74	24,00%
495	Pintura acabamento epóxi 2 demãos e selador	13.03.00.22	m2	R\$ 43,12	R\$ 53,47	24,00%
496	Pintura com esmalte sintético 2 demãos	13.03.00.30	m2	R\$ 18,37	R\$ 22,78	24,00%
497	Pintura com esmalte sintético 2 demãos e zarcão	13.03.00.31	m2	R\$ 27,72	R\$ 34,37	24,00%
498	Pintura com tinta a óleo 2 demãos	13.03.00.32	m2	R\$ 16,39	R\$ 20,32	24,00%
499	Pintura com verniz poliuretano 2 demãos	13.03.00.34	m2	R\$ 19,07	R\$ 23,65	24,00%
500	Pintura acabamento alumínio 3 demãos e zarcão	13.03.00.36	m2	R\$ 38,47	R\$ 47,70	24,00%
501	Pintura anti-corrosiva 2 demãos e zarcão	13.03.00.38	m2	R\$ 28,05	R\$ 34,78	24,00%
502	Pintura de logotipo Corsan em reservatório elevado de 500 m ³	13.03.00.41	m2	R\$ 86,80	R\$ 107,63	24,00%
503	Pintura imunizante para madeira 1 demão	13.03.00.80	m2	R\$ 13,70	R\$ 16,99	24,00%
504	Pintura imunizante para madeira 2 demãos	13.03.00.82	m2	R\$ 24,94	R\$ 30,93	24,00%
RAZÃO SOCIAL DO PROPONENTE		RESPONSÁVEL PROPONENTE				DATA



COMPANHIA RIOGRANDENSE DE SANEAMENTO

Data base do orçamento:

PLANILHA DE PREÇOS UNITÁRIOS

JULHO DE 2021

MUNICÍPIO: SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL SINOS - SURSIN							
OBRA: SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO OPERACIONAL EM ETAS E ETES							
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	CÓDIGO	UN	CUSTO UNITÁRIO (SEM B.D.I.)	PREÇO UNITÁRIO (COM B.D.I.)	B.D.I. APLICADO	
505	Entrada de energia trifásica - 6 mm ²	14.01.01.10	cj	R\$ 2.682,61	R\$ 3.326,44	24,00%	
506	Iluminação e balizamento aéreo para reservatório tipo Intze	14.01.05.10	cj	R\$ 4.587,48	R\$ 5.688,48	24,00%	
507	Portão padrão Corsan P1	16.01.01.01	pç	R\$ 1.623,52	R\$ 2.013,16	24,00%	
508	Portão padrão Corsan P2	16.01.01.02	pç	R\$ 6.272,70	R\$ 7.778,15	24,00%	
509	Portão padrão Corsan CPP P1	16.01.01.03	pç	R\$ 420,13	R\$ 520,96	24,00%	
510	Portão padrão Corsan CPP P2	16.01.01.04	pç	R\$ 768,20	R\$ 952,57	24,00%	
511	Portão padrão Corsan P3	16.01.01.05	pç	R\$ 2.920,53	R\$ 3.621,46	24,00%	
512	Portão padrão Corsan P4	16.01.01.06	pç	R\$ 8.466,88	R\$ 10.498,93	24,00%	
513	Portão padrão Corsan P5	16.01.01.07	pç	R\$ 6.497,83	R\$ 8.057,31	24,00%	
514	Cerca de arame padrão CPP	16.01.02.01	m	R\$ 53,51	R\$ 66,35	24,00%	
515	Cerca de tela padrão, sem cordão de concreto	16.01.02.02	m	R\$ 117,74	R\$ 146,00	24,00%	
516	Cerca de tela padrão, com cordão de concreto	16.01.02.03	m	R\$ 170,05	R\$ 210,86	24,00%	
517	Gradil concr. pré-fabr. padrão CORSAN - inclusive transporte e instalação	16.01.03.01	m	R\$ -		24,00%	
518	Muro de placas concr. pré-fabr. padrão CORSAN - inclusive transporte e instalação	16.01.03.02	m	R\$ -		24,00%	
519	Muro de placas concr. pré-fabr. padrão CORSAN, com logotipo - inclusive transporte e instalação	16.01.03.03	un	R\$ -		24,00%	
520	Concertina simples em aço galvanizado com espiral de 300 mm e espessura de 2,76 mm – fornecimento e instalação	16.01.04.01	m	R\$ 61,01	R\$ 75,65	24,00%	
521	Concertina dupla em aço galvanizado com espiral de 300 mm e espessura de 2,76 mm – fornecimento e instalação	16.01.04.02	m	R\$ 69,11	R\$ 85,70	24,00%	
522	Execução de hidrossemeadura	16.02.01.03	m2	R\$ 2,91	R\$ 3,61	24,00%	
523	Manutenção de gramíneas da hidrossemeadura - após 6 meses da sementeira	16.02.01.04	m2	R\$ 1,20	R\$ 1,49	24,00%	
524	SPDA para reservatório tipo Intze	17.02.00.10	cj	R\$ 7.265,60	R\$ 9.009,34	24,00%	
525	Tubo de PVC DEFOFO, JEI/JERI, 1 MPA, DN 100	18.01.01.10	m	R\$ 54,84	R\$ 63,89	16,50%	
526	Tubo de PVC DEFOFO, JEI/JERI, 1 MPA, DN 150	18.01.01.15	m	R\$ 145,49	R\$ 169,50	16,50%	
527	Tubo de PVC DEFOFO, JEI/JERI, 1 MPA, DN 200	18.01.01.20	m	R\$ 246,95	R\$ 287,70	16,50%	
528	Tubo de PVC DEFOFO, JEI/JERI, 1 MPA, DN 250	18.01.01.25	m	R\$ 385,68	R\$ 449,32	16,50%	
529	Tubo de PVC DEFOFO, JEI/JERI, 1 MPA, DN 300	18.01.01.30	m	R\$ 549,74	R\$ 640,45	16,50%	
530	Tubo de PVC PBA, classe 15, JEI/JERI, DN 50 / DE 60	18.02.01.05	m	R\$ 23,26	R\$ 27,10	16,50%	
531	Tubo de PVC PBA, classe 15, JEI/JERI, DN 75 / DE 85	18.02.01.07	m	R\$ 45,61	R\$ 53,14	16,50%	
532	Tubo de PVC PBA, classe 15, JEI/JERI, DN 100 / DE 110	18.02.01.10	m	R\$ 76,12	R\$ 88,68	16,50%	
RAZÃO SOCIAL DO PROPONENTE		RESPONSÁVEL PROPONENTE				DATA	



COMPANHIA RIOGRANDENSE DE SANEAMENTO

Data base do orçamento:

PLANILHA DE PREÇOS UNITÁRIOS

JULHO DE 2021

MUNICÍPIO: SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL SINOS - SURSIN

OBRA: SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO OPERACIONAL EM ETAS E ETES

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	CÓDIGO	UN	CUSTO UNITÁRIO (SEM B.D.I.)	PREÇO UNITÁRIO (COM B.D.I.)	B.D.I. APLICADO
533	Tubo de PVC coletor de esgoto, JEI/JERI, DN 100	18.05.01.10	m	R\$ 38,49	R\$ 44,84	16,50%
534	Tubo de PVC coletor de esgoto, JEI/JERI, DN 150	18.05.01.15	m	R\$ 59,84	R\$ 69,71	16,50%
535	Tubo de PVC coletor de esgoto, JEI/JERI, DN 200	18.05.01.20	m	R\$ 95,50	R\$ 111,26	16,50%
536	Tubo de PVC coletor de esgoto, JEI/JERI, DN 250	18.05.01.25	m	R\$ 157,10	R\$ 183,02	16,50%
537	Tubo de PVC coletor de esgoto, JEI/JERI, DN 300	18.05.01.30	m	R\$ 226,41	R\$ 263,77	16,50%
538	Tubo de PVC coletor de esgoto, JEI/JERI, DN 350	18.05.01.35	m	R\$ 308,95	R\$ 359,93	16,50%
539	Tubo de PVC coletor de esgoto, JEI/JERI, DN 400	18.05.01.40	m	R\$ 356,80	R\$ 415,67	16,50%
540	Curva 45° de PVC coletor de esgoto, longa, PB, JE, DN 100	18.05.02.21	pç	R\$ 55,87	R\$ 65,09	16,50%
541	Curva 90° de PVC coletor de esgoto, longa, PB, JE, DN 100	18.05.02.31	pç	R\$ 78,15	R\$ 91,04	16,50%
542	Curva 90° de PVC coletor de esgoto, longa, PB, JE, DN 150	18.05.02.32	pç	R\$ 276,03	R\$ 321,57	16,50%
543	Curva 90° de PVC coletor de esgoto, longa, PB, JE, DN 200	18.05.02.33	pç	R\$ 235,00	R\$ 273,78	16,50%
544	Curva 90° de PVC coletor de esgoto, longa, PB, JE, DN 250	18.05.02.34	pç	R\$ 480,14	R\$ 559,36	16,50%
545	Curva 90° de PVC coletor de esgoto, longa, PB, JE, DN 300	18.05.02.35	pç	R\$ 1.202,87	R\$ 1.401,34	16,50%
546	Selim de PVC coletor de esgoto, travas e anel, DN 150 x 100	18.05.07.02	pç	R\$ 46,17	R\$ 53,79	16,50%
547	Selim compacto de PVC coletor de esgoto, DN 200 x 100	18.05.07.12	pç	R\$ 121,94	R\$ 142,06	16,50%
548	Selim compacto de PVC coletor de esgoto, DN 250 x 100	18.05.07.13	pç	R\$ 76,11	R\$ 88,67	16,50%
549	Selim compacto de PVC coletor de esgoto, DN 300 x 100	18.05.07.14	pç	R\$ 156,11	R\$ 181,87	16,50%
550	Kit inspeção tubular de PVC, DN 150 (tubo coletor + curva)	18.05.08.15	cj	R\$ 344,80	R\$ 401,69	16,50%
551	Kit TIL de ligação predial de PVC, JE, DN 100x100x100 (tubo coletor+TIL)	18.05.09.10	cj	R\$ 133,46	R\$ 155,48	16,50%
552	Tubo de PVC-O para esgoto, JEI/JERI, PN 12,5, DN 100	18.06.01.10	m	R\$ 72,74	R\$ 84,74	16,50%
553	Tubo de PVC-O para esgoto, JEI/JERI, PN 12,5, DN 150	18.06.01.15	m	R\$ 144,92	R\$ 168,83	16,50%
554	Tubo de PVC-O para esgoto, JEI/JERI, PN 12,5, DN 200	18.06.01.20	m	R\$ 253,90	R\$ 295,79	16,50%
555	Tubo de PVC-O para esgoto, JEI/JERI, PN 12,5, DN 250	18.06.01.25	m	R\$ 392,13	R\$ 456,83	16,50%
556	Tubo de PVC-O para esgoto, JEI/JERI, PN 12,5, DN 300	18.06.01.30	m	R\$ 606,83	R\$ 706,96	16,50%
557	Tubo de PVC-O para esgoto, JEI/JERI, PN 16, DN 100	18.06.02.10	m	R\$ 133,16	R\$ 155,13	16,50%
558	Tubo de PVC-O para esgoto, JEI/JERI, PN 16, DN 150	18.06.02.15	m	R\$ 264,06	R\$ 307,63	16,50%
559	Tubo de PVC-O para esgoto, JEI/JERI, PN 16, DN 200	18.06.02.20	m	R\$ 464,71	R\$ 541,39	16,50%
560	Tubo de PVC-O para esgoto, JEI/JERI, PN 16, DN 250	18.06.02.25	m	R\$ 682,92	R\$ 795,60	16,50%
RAZÃO SOCIAL DO PROPONENTE		RESPONSÁVEL PROPONENTE				DATA



COMPANHIA RIOGRANDENSE DE SANEAMENTO

Data base do orçamento:

PLANILHA DE PREÇOS UNITÁRIOS

JULHO DE 2021

MUNICÍPIO: SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL SINOS - SURSIN

OBRA: SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO OPERACIONAL EM ETAS E ETES

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	CÓDIGO	UN	CUSTO UNITÁRIO (SEM B.D.I.)	PREÇO UNITÁRIO (COM B.D.I.)	B.D.I. APLICADO
561	Tubo de PVC-O para esgoto, JEI/JERI, PN 16, DN 300	18.06.02.30	m	R\$ 970,34	R\$ 1.130,45	16,50%
562	Tubo ponta e bolsa JEI PVC-O classe 12,5 DN 150 com anel para água	18.07.01.15	m	R\$ 153,36	R\$ 178,66	16,50%
563	Tubo ponta e bolsa JEI PVC-O classe 12,5 DN 200 com anel para água	18.07.01.20	m	R\$ 267,59	R\$ 311,74	16,50%
564	Tubo ponta e bolsa JEI PVC-O classe 12,5 DN 250 com anel para água	18.07.01.25	m	R\$ 417,26	R\$ 486,11	16,50%
565	Tubo ponta e bolsa JEI PVC-O classe 12,5 DN 300 com anel para água	18.07.01.30	m	R\$ 630,63	R\$ 734,68	16,50%
566	Tubo ponta e bolsa JEI PVC-O classe 16 DN 150 com anel para água	18.07.02.15	m	R\$ 320,83	R\$ 373,77	16,50%
567	Tubo ponta e bolsa JEI PVC-O classe 16 DN 200 com anel para água	18.07.02.20	m	R\$ 502,90	R\$ 585,88	16,50%
568	Tubo ponta e bolsa JEI PVC-O classe 16 DN 250 com anel para água	18.07.02.25	m	R\$ 749,50	R\$ 873,17	16,50%
569	Tubo ponta e bolsa JEI PVC-O classe 16 DN 300 com anel para água	18.07.02.30	m	R\$ 1.049,69	R\$ 1.222,89	16,50%
570	Tubo de concreto, EA2, PB, JE, anel de borracha, DN 400 - GEM 107968	18.10.01.04	m	R\$ -		16,50%
571	Tubo de concreto, EA2, PB, JE, anel de borracha, DN 500 - GEM 107969	18.10.01.05	m	R\$ -		16,50%
572	Tubo de concreto, EA2, PB, JE, anel de borracha, DN 600 - GEM 107970	18.10.01.06	m	R\$ -		16,50%
573	Tubo de concreto, EA2, PB, JE, anel de borracha, DN 700 - GEM 107971	18.10.01.07	m	R\$ -		16,50%
574	Tubo de concreto, EA2, PB, JE, anel de borracha, DN 800 - GEM 107972	18.10.01.08	m	R\$ -		16,50%
575	Tubo de concreto, EA2, PB, JE, anel de borracha, DN 900 - GEM 107973	18.10.01.09	m	R\$ -		16,50%
576	Tubo de concreto, EA2, PB, JE, anel de borracha, DN 1000 - GEM 107974	18.10.01.10	m	R\$ -		16,50%
577	Tubo de concreto, EA2, PB, JE, anel de borracha, DN 1200 - GEM 107975	18.10.01.12	m	R\$ -		16,50%
578	Tubo de concreto, EA2, PB, JE, anel de borracha, DN 1500 - GEM 107976	18.10.01.15	m	R\$ -		16,50%
579	Tubo de concreto, EA4, PB, JE, anel de borracha, DN 1500	18.10.01.45	m	R\$ -		16,50%
580	Tubo de concreto, EA4, PB ou MF, JE, anel de borracha, DN 2000	18.10.01.55	m	R\$ -		16,50%
581	Anel prolongador p/ caixa de calçada, DN 400, h=10 cm - GEM 012975	18.10.02.01	pç	R\$ -		16,50%
582	Anel prolongador p/ caixa de calçada, DN 400, h=15 cm - GEM 012976	18.10.02.02	pç	R\$ -		16,50%
583	Anel prolongador p/ caixa de calçada, DN 400, h=20 cm - GEM 012751	18.10.02.03	pç	R\$ -		16,50%
584	Anel p/ PV tipo "N" e "S", PB, JE, anel de borracha, DN 600, h=10 cm - GEM 007738	18.10.03.01	pç	R\$ -		16,50%
585	Anel p/ PV tipo "N" e "S", PB, JE, anel de borracha, DN 600, h=15 cm - GEM 007739	18.10.03.02	pç	R\$ -		16,50%
586	Anel p/ PV tipo "P", PB, JE, anel de borracha, DN 600, h=20 cm - GEM 007740	18.10.03.03	pç	R\$ -		16,50%
587	Anel p/ PV tipo "P", PB, JE, anel de borracha, DN 600, h=50 cm - GEM 013090	18.10.03.04	pç	R\$ -		16,50%
588	Anel p/ PV tipo "P", PB, JE, anel de borracha, DN 600, h=75 cm - GEM 102887	18.10.03.05	pç	R\$ -		16,50%
RAZÃO SOCIAL DO PROPONENTE		RESPONSÁVEL PROPONENTE				DATA



COMPANHIA RIOGRANDENSE DE SANEAMENTO

Data base do orçamento:

PLANILHA DE PREÇOS UNITÁRIOS

JULHO DE 2021

MUNICÍPIO: SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL SINOS - SURSIN						
OBRA: SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO OPERACIONAL EM ETAS E ETES						
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	CÓDIGO	UN	CUSTO UNITÁRIO (SEM B.D.I.)	PREÇO UNITÁRIO (COM B.D.I.)	B.D.I. APLICADO
589	Anel p/ PV tipo "P", PB, JE, anel de borracha, DN 600, h=100 cm - GEM 007741	18.10.03.06	pç	R\$ -		16,50%
590	Fundo de PV tipo "P", JE, DN 600, h=50 cm - GEM 013913	18.10.03.07	pç	R\$ -		16,50%
591	Anel p/ PV tipo "N", PB, JE, anel de borracha, DN 1000, h=20 cm - GEM 014111	18.10.04.01	pç	R\$ -		16,50%
592	Anel p/ PV tipo "N", PB, JE, anel de borracha, DN 1000, h=50 cm - GEM 014112	18.10.04.02	pç	R\$ -		16,50%
593	Anel p/ PV tipo "N", PB, JE, anel de borracha, DN 1000, h=75 cm - GEM 014113	18.10.04.03	pç	R\$ -		16,50%
594	Anel p/ PV tipo "N", PB, JE, anel de borracha, DN 1000, h=100 cm - GEM 009353	18.10.04.04	pç	R\$ -		16,50%
595	Fundo de PV tipo "N", JE, DN 1000, h=75 cm - GEM 0012979	18.10.04.05	pç	R\$ -		16,50%
596	Anel p/ PV tipo "S", PB, JE, anel de borracha, DN 1200, h=20 cm - GEM 012701	18.10.04.11	pç	R\$ -		16,50%
597	Anel p/ PV tipo "S", PB, JE, anel de borracha, DN 1200, h=50 cm - GEM 012702	18.10.04.12	pç	R\$ -		16,50%
598	Anel p/ PV tipo "S", PB, JE, anel de borracha, DN 1200, h=75 cm - GEM 012703	18.10.04.13	pç	R\$ -		16,50%
599	Anel p/ PV tipo "S", PB, JE, anel de borracha, DN 1200, h=100 cm - GEM 012700	18.10.04.14	pç	R\$ -		16,50%
600	Fundo de PV tipo "S", JE, DN 1200, h=110 cm - GEM 012987	18.10.04.15	pç	R\$ -		16,50%
601	Cone concêntrico com tampa, PB, JE, anel borracha, DN 300 x 600, h = 50cm - GEM 007795	18.10.05.01	pç	R\$ -		16,50%
602	Cone excêntrico, PB, JE, anel de borracha, DN 1000 x 600, h = 100cm - GEM 013024	18.10.05.02	pç	R\$ -		16,50%
603	Cone excêntrico, PB, JE, anel de borracha, DN 1200 x 600, h = 100cm - GEM 012690	18.10.05.03	pç	R\$ -		16,50%
604	Laje excêntrica, junta elástica, DN 1000/DE 1200, Ø interno = 600 mm - GEM 007804	18.10.06.01	pç	R\$ -		16,50%
605	Laje excêntrica, junta elástica, DN 1200/DE 1400, Ø interno = 600 mm - GEM 007805	18.10.06.02	pç	R\$ -		16,50%
606	Caixa de calçada com tampa e anel de borracha bilabial, DN 400, h=70 cm - GEM 100854	18.10.07.01	pç	R\$ -		16,50%
607	Tampão de Concreto Armado para PV DN 600, 760 x 580 x 90 mm	18.10.07.02	pç	R\$ -		16,50%
608	Redução excêntrica com flanges, inox 304, PN10, DN80x50, L=200mm	18.11.08.05	pç	R\$ 1.565,00	R\$ 1.823,23	16,50%
609	Redução excêntrica com flanges, inox 304, PN10, DN100x80, L=300mm	18.11.10.08	pç	R\$ 2.206,43	R\$ 2.570,49	16,50%
610	Redução excêntrica com flanges, inox 304, PN10, DN150x100, L=300mm	18.11.15.10	pç	R\$ 3.229,01	R\$ 3.761,80	16,50%
611	Redução excêntrica com flanges, inox 304, PN10, DN200x150, L=300mm	18.11.20.15	pç	R\$ 5.414,50	R\$ 6.307,89	16,50%
612	Redução excêntrica com flanges, inox 304, PN10, DN250x200, L=300mm	18.11.25.20	pç	R\$ 7.482,04	R\$ 8.716,58	16,50%
613	Redução excêntrica com flanges, inox 304, PN10, DN300x250, L=300mm	18.11.30.25	pç	R\$ 11.340,85	R\$ 13.212,09	16,50%
614	Tampão de ferro fundido dúctil, articulado, com travamento automático, DN 600	18.15.01.01	pç	R\$ 809,30	R\$ 942,83	16,50%
615	Tampão de ferro fundido dúctil, estanque, com travamento automático, DN 600	18.15.01.02	pç	R\$ 1.001,00	R\$ 1.166,17	16,50%
616	Tampão de ferro fundido dúctil, com corrente e travamento, DN 230	18.15.02.01	pç	R\$ 198,00	R\$ 230,67	16,50%
RAZÃO SOCIAL DO PROPONENTE		RESPONSÁVEL PROPONENTE				DATA



COMPANHIA RIOGRANDENSE DE SANEAMENTO

Data base do orçamento:

PLANILHA DE PREÇOS UNITÁRIOS

JULHO DE 2021

MUNICÍPIO: SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL SINOS - SURSIN

OBRA: SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO OPERACIONAL EM ETAS E ETES

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	CÓDIGO	UN	CUSTO UNITÁRIO (SEM B.D.I.)	PREÇO UNITÁRIO (COM B.D.I.)	B.D.I. APLICADO
617	Válvula de gaveta FoFo com flanges e cunha de borracha, corpo longo e cabeçote - PN10 DN 100 para água	18.16.01.10	pç	R\$ 1.174,90	R\$ 1.368,76	16,50%
618	Válvula de gaveta FoFo com flanges e cunha de borracha, corpo longo e cabeçote - PN10 DN 150 para água	18.16.01.15	pç	R\$ 2.101,62	R\$ 2.448,39	16,50%
619	Válvula de gaveta FoFo com flanges e cunha de borracha, corpo longo e cabeçote - PN10 DN 200 para água	18.16.01.20	pç	R\$ 2.991,91	R\$ 3.485,58	16,50%
620	Válvula de gaveta FoFo com flanges e cunha de borracha, corpo longo e cabeçote - PN10 DN 250 para água	18.16.01.25	pç	R\$ 4.526,12	R\$ 5.272,93	16,50%
621	Válvula de gaveta FoFo com flanges e cunha de borracha, corpo longo e cabeçote - PN10 DN 300 para água	18.16.01.30	pç	R\$ 8.920,69	R\$ 10.392,60	16,50%
622	Válvula de gaveta FoFo com flanges e cunha de borracha, corpo curto e cabeçote - PN10 DN 100 para água	18.16.02.10	pç	R\$ 814,54	R\$ 948,94	16,50%
623	Válvula de gaveta FoFo com flanges e cunha de borracha, corpo curto e cabeçote - PN10 DN 150 para água	18.16.02.15	pç	R\$ 1.297,79	R\$ 1.511,93	16,50%
624	Válvula de gaveta FoFo com flanges e cunha de borracha, corpo curto e cabeçote - PN10 DN 200 para água	18.16.02.20	pç	R\$ 2.062,85	R\$ 2.403,22	16,50%
625	Válvula de gaveta FoFo com flanges e cunha de borracha, corpo curto e cabeçote - PN10 DN 250 para água	18.16.02.25	pç	R\$ 3.259,82	R\$ 3.797,69	16,50%
626	Válvula de gaveta FoFo com flanges e cunha de borracha, corpo curto e cabeçote - PN10 DN 300 para água	18.16.02.30	pç	R\$ 4.458,92	R\$ 5.194,64	16,50%
627	Válvula de gaveta FoFo com flanges e cunha de borracha, corpo curto e cabeçote - PN10 DN 400 para água	18.16.02.40	pç	R\$ 11.235,77	R\$ 13.089,67	16,50%
628	Válvula ventosa tríplice função PN10 com flanges DN 50 para água	18.16.05.05	pç	R\$ 2.142,38	R\$ 2.495,87	16,50%
629	Válvula ventosa tríplice função PN10 com flanges DN 80 para água	18.16.05.08	pç	R\$ 3.587,91	R\$ 4.179,92	16,50%
630	Válvula Gaveta com cunha metálica com flanges e cabeçote, FF, PN10/PN16, DN50 para esgoto	18.17.01.05	pç	R\$ 971,00	R\$ 1.131,22	16,50%
631	Válvula Gaveta com cunha metálica com flanges e cabeçote, FF, PN10/PN16, DN80 para esgoto	18.17.01.08	pç	R\$ 1.326,00	R\$ 1.544,79	16,50%
632	Válvula Gaveta com cunha metálica com flanges e cabeçote, FF, PN10/PN16, DN100 para esgoto	18.17.01.10	pç	R\$ 1.556,00	R\$ 1.812,74	16,50%
633	Válvula Gaveta com cunha metálica com flanges e cabeçote, FF, PN10/PN16, DN150 para esgoto	18.17.01.15	pç	R\$ 2.668,00	R\$ 3.108,22	16,50%
634	Válvula Gaveta com cunha metálica com flanges e cabeçote, FF, PN16, DN200 para esgoto	18.17.01.20	pç	R\$ 3.978,00	R\$ 4.634,37	16,50%
635	Válvula Gaveta com cunha metálica com flanges e volante, FF, PN10/PN16, DN50 para esgoto	18.17.02.05	pç	R\$ 1.199,00	R\$ 1.396,84	16,50%
636	Válvula Gaveta com cunha metálica com flanges e volante, FF, PN10/PN16, DN80 para esgoto	18.17.02.08	pç	R\$ 1.648,00	R\$ 1.919,92	16,50%
637	Válvula Gaveta com cunha metálica com flanges e volante, FF, PN10/PN16, DN100 para esgoto	18.17.02.10	pç	R\$ 2.075,00	R\$ 2.417,38	16,50%
638	Válvula Gaveta com cunha metálica com flanges e volante, FF, PN10/PN16, DN150 para esgoto	18.17.02.15	pç	R\$ 3.314,50	R\$ 3.861,39	16,50%
639	Válvula Gaveta com cunha metálica com flanges e volante, FF, PN16, DN200 para esgoto	18.17.02.20	pç	R\$ 4.755,50	R\$ 5.540,16	16,50%
640	Válvula Gaveta com cunha metálica com flanges e cabeçote, FF, PN10, DN250 para esgoto	18.17.03.25	pç	R\$ 4.860,00	R\$ 5.661,90	16,50%
641	Válvula Gaveta com cunha metálica com flanges e cabeçote, FF, PN10, DN300 para esgoto	18.17.03.30	pç	R\$ 7.250,00	R\$ 8.446,25	16,50%
642	Válvula Gaveta com cunha metálica com flanges e volante, FF, PN10, DN250 para esgoto	18.17.04.25	pç	R\$ 4.917,50	R\$ 5.728,89	16,50%
643	Válvula Gaveta com cunha metálica com flanges e volante, FF, PN10, DN300 para esgoto	18.17.04.30	pç	R\$ 7.307,50	R\$ 8.513,24	16,50%
644	Válvula de retenção para Esgoto com portinhola única, FF, PN10, DN80	18.17.05.08	pç	R\$ 1.631,92	R\$ 1.901,19	16,50%
RAZÃO SOCIAL DO PROPONENTE		RESPONSÁVEL PROPONENTE				DATA



COMPANHIA RIOGRANDENSE DE SANEAMENTO

Data base do orçamento:

PLANILHA DE PREÇOS UNITÁRIOS

JULHO DE 2021

MUNICÍPIO: SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL SINOS - SURSIN

OBRA: SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO OPERACIONAL EM ETAS E ETES

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	CÓDIGO	UN	CUSTO UNITÁRIO (SEM B.D.I.)	PREÇO UNITÁRIO (COM B.D.I.)	B.D.I. APLICADO
645	Válvula de retenção para Esgoto com portinhola única, FF, PN10, DN100	18.17.05.10	pç	R\$ 1.966,24	R\$ 2.290,67	16,50%
646	Válvula de retenção para Esgoto com portinhola única, FF, PN10, DN150	18.17.05.15	pç	R\$ 2.951,07	R\$ 3.438,00	16,50%
647	Válvula de retenção para Esgoto com portinhola única, FF, PN10, DN200	18.17.05.20	pç	R\$ 4.765,55	R\$ 5.551,87	16,50%
648	Válvula de retenção para Esgoto com portinhola única, FF, PN10, DN250	18.17.05.25	pç	R\$ 6.369,60	R\$ 7.420,58	16,50%
649	Válvula de retenção para Esgoto com portinhola única, FF, PN10, DN300	18.17.05.30	pç	R\$ 8.787,74	R\$ 10.237,72	16,50%
650	Válvula de retenção para Esgoto com portinhola única, FF, PN10, DN350	18.17.05.35	pç	R\$ 11.366,00	R\$ 13.241,39	16,50%
651	Válvula de retenção para Esgoto com portinhola única, FF, PN10, DN400	18.17.05.40	pç	R\$ 16.690,50	R\$ 19.444,43	16,50%
652	Válvula Ventosa para Esgoto com flanges, tríplice função, FF, PN10, DN50 Corpo em FoFo	18.17.06.05	pç	R\$ 5.770,90	R\$ 6.723,10	16,50%
653	Válvula Ventosa para Esgoto com flanges, tríplice função, FF, PN10, DN80 Corpo em FoFo	18.17.06.08	pç	R\$ 5.896,20	R\$ 6.869,07	16,50%
654	Válvula Ventosa para Esgoto com flanges, tríplice função, FF, PN10, DN50 Corpo Plástico	18.17.07.05	pç	R\$ 4.344,78	R\$ 5.061,67	16,50%
655	Válvula Ventosa para Esgoto com flanges, tríplice função, FF, PN10, DN80 Corpo Plástico	18.17.07.08	pç	R\$ 4.714,86	R\$ 5.492,81	16,50%
656	Tubo ponta e bolsa JE K7 DN 400 em ferro fundido para água	18.20.01.40	m	R\$ 1.018,87	R\$ 1.186,98	16,50%
657	Tubo ponta e bolsa JE K7 DN 500 em ferro fundido para água	18.20.01.50	m	R\$ 1.371,35	R\$ 1.597,62	16,50%
658	Tubo ponta e bolsa JE K7 DN 600 em ferro fundido para água	18.20.01.60	m	R\$ 1.902,08	R\$ 2.215,92	16,50%
659	Curva 22°30' com bolsas JGS DN 150 em ferro fundido para água	18.20.02.15	pç	R\$ 268,97	R\$ 313,35	16,50%
660	Curva 22°30' com bolsas JGS DN 200 em ferro fundido para água	18.20.02.20	pç	R\$ 405,05	R\$ 471,88	16,50%
661	Curva 22°30' com bolsas JGS DN 250 em ferro fundido para água	18.20.02.25	pç	R\$ 659,06	R\$ 767,80	16,50%
662	Curva 22°30' com bolsas JGS DN 300 em ferro fundido para água	18.20.02.30	pç	R\$ 841,43	R\$ 980,27	16,50%
663	Curva 22°30' com bolsas JGS DN 400 em ferro fundido para água	18.20.02.40	pç	R\$ 1.776,30	R\$ 2.069,39	16,50%
664	Curva 22°30' com bolsas JGS DN 500 em ferro fundido para água	18.20.02.50	pç	R\$ 2.203,17	R\$ 2.566,69	16,50%
665	Curva 22°30' com bolsas JGS DN 600 em ferro fundido para água	18.20.02.60	pç	R\$ 5.399,70	R\$ 6.290,65	16,50%
666	Curva 45° com bolsas JGS DN 150 em ferro fundido para água	18.20.03.15	pç	R\$ 290,50	R\$ 338,43	16,50%
667	Curva 45° com bolsas JGS DN 200 em ferro fundido para água	18.20.03.20	pç	R\$ 496,19	R\$ 578,06	16,50%
668	Curva 45° com bolsas JGS DN 250 em ferro fundido para água	18.20.03.25	pç	R\$ 724,22	R\$ 843,72	16,50%
669	Curva 45° com bolsas JGS DN 300 em ferro fundido para água	18.20.03.30	pç	R\$ 971,82	R\$ 1.132,17	16,50%
670	Curva 45° com bolsas JGS DN 400 em ferro fundido para água	18.20.03.40	pç	R\$ 2.038,48	R\$ 2.374,83	16,50%
671	Curva 45° com bolsas JGS DN 500 em ferro fundido para água	18.20.03.50	pç	R\$ 3.249,54	R\$ 3.785,71	16,50%
672	Curva 45° com bolsas JGS DN 600 em ferro fundido para água	18.20.03.60	pç	R\$ 6.777,91	R\$ 7.896,27	16,50%
RAZÃO SOCIAL DO PROPONENTE		RESPONSÁVEL PROPONENTE				DATA



COMPANHIA RIOGRANDENSE DE SANEAMENTO

Data base do orçamento:

PLANILHA DE PREÇOS UNITÁRIOS

JULHO DE 2021

MUNICÍPIO: SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL SINOS - SURSIN

OBRA: SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO OPERACIONAL EM ETAS E ETES

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	CÓDIGO	UN	CUSTO UNITÁRIO (SEM B.D.I.)	PREÇO UNITÁRIO (COM B.D.I.)	B.D.I. APLICADO
673	Curva 90° com bolsas JGS DN 150 em ferro fundido para água	18.20.04.15	pç	R\$ 343,46	R\$ 400,13	16,50%
674	Curva 90° com bolsas JGS DN 200 em ferro fundido para água	18.20.04.20	pç	R\$ 544,41	R\$ 634,24	16,50%
675	Curva 90° com bolsas JGS DN 250 em ferro fundido para água	18.20.04.25	pç	R\$ 862,33	R\$ 1.004,61	16,50%
676	Curva 90° com bolsas JGS DN 300 em ferro fundido para água	18.20.04.30	pç	R\$ 1.287,78	R\$ 1.500,26	16,50%
677	Curva 90° com bolsas JGS DN 400 em ferro fundido para água	18.20.04.40	pç	R\$ 4.523,66	R\$ 5.270,06	16,50%
678	Curva 90° com bolsas JGS DN 500 em ferro fundido para água	18.20.04.50	pç	R\$ 7.143,40	R\$ 8.322,06	16,50%
679	Curva 90° com bolsas JGS DN 600 em ferro fundido para água	18.20.04.60	pç	R\$ 10.221,36	R\$ 11.907,88	16,50%
680	Curva 45° com bolsas em ferro fundido para tubo PVC PBA DN 50 com anel	18.20.06.05	pç	R\$ 141,10	R\$ 164,38	16,50%
681	Curva 45° com bolsas em ferro fundido para tubo PVC PBA DN 75 com anel	18.20.06.07	pç	R\$ 186,20	R\$ 216,92	16,50%
682	Curva 45° com bolsas em ferro fundido para tubo PVC PBA DN 100 com anel	18.20.06.10	pç	R\$ 231,40	R\$ 269,58	16,50%
683	Curva 90° com bolsas em ferro fundido para tubo PVC PBA DN 50 com anel	18.20.07.05	pç	R\$ 132,04	R\$ 153,83	16,50%
684	Curva 90° com bolsas em ferro fundido para tubo PVC PBA DN 75 com anel	18.20.07.07	pç	R\$ 202,05	R\$ 235,39	16,50%
685	Curva 90° com bolsas em ferro fundido para tubo PVC PBA DN 100 com anel	18.20.07.10	pç	R\$ 283,43	R\$ 330,20	16,50%
686	Tubo ponta e bolsa para esgoto, FF, DN80	18.21.01.08	m	R\$ 389,47	R\$ 453,73	16,50%
687	Tubo ponta e bolsa para esgoto, FF, DN100	18.21.01.10	m	R\$ 400,81	R\$ 466,94	16,50%
688	Tubo ponta e bolsa para esgoto, FF, DN150	18.21.01.15	m	R\$ 446,54	R\$ 520,22	16,50%
689	Tubo ponta e bolsa para esgoto, FF, DN200	18.21.01.20	m	R\$ 533,09	R\$ 621,05	16,50%
690	Tubo ponta e bolsa para esgoto, FF, DN250	18.21.01.25	m	R\$ 640,92	R\$ 746,67	16,50%
691	Tubo ponta e bolsa para esgoto, FF, DN300	18.21.01.30	m	R\$ 760,10	R\$ 885,52	16,50%
692	Tubo ponta e bolsa para esgoto, FF, DN350	18.21.01.35	m	R\$ 935,22	R\$ 1.089,53	16,50%
693	Tubo ponta e bolsa para esgoto, FF, DN400	18.21.01.40	m	R\$ 1.057,30	R\$ 1.231,75	16,50%
694	Curva 22°30' com bolsas para esgoto, FF, DN100	18.21.02.10	pç	R\$ 242,14	R\$ 282,09	16,50%
695	Curva 22°30' com bolsas para esgoto, FF, DN150	18.21.02.15	pç	R\$ 358,18	R\$ 417,28	16,50%
696	Curva 22°30' com bolsas para esgoto, FF, DN200	18.21.02.20	pç	R\$ 547,03	R\$ 637,29	16,50%
697	Curva 22°30' com bolsas para esgoto, FF, DN250	18.21.02.25	pç	R\$ 851,81	R\$ 992,36	16,50%
698	Curva 22°30' com bolsas para esgoto, FF, DN300	18.21.02.30	pç	R\$ 1.032,80	R\$ 1.203,21	16,50%
699	Curva 22°30' com bolsas para esgoto, FF, DN350	18.21.02.35	pç	R\$ 1.636,50	R\$ 1.906,52	16,50%
700	Curva 22°30' com bolsas para esgoto, FF, DN400	18.21.02.40	pç	R\$ 2.157,82	R\$ 2.513,86	16,50%
RAZÃO SOCIAL DO PROPONENTE		RESPONSÁVEL PROPONENTE				DATA



COMPANHIA RIOGRANDENSE DE SANEAMENTO

Data base do orçamento:

PLANILHA DE PREÇOS UNITÁRIOS

JULHO DE 2021

MUNICÍPIO: SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL SINOS - SURSIN

OBRA: SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO OPERACIONAL EM ETAS E ETES

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	CÓDIGO	UN	CUSTO UNITÁRIO (SEM B.D.I.)	PREÇO UNITÁRIO (COM B.D.I.)	B.D.I. APLICADO
701	Curva 45° com bolsas para esgoto, FF, DN100	18.21.03.10	pç	R\$ 238,93	R\$ 278,35	16,50%
702	Curva 45° com bolsas para esgoto, FF, DN150	18.21.03.15	pç	R\$ 334,70	R\$ 389,93	16,50%
703	Curva 45° com bolsas para esgoto, FF, DN200	18.21.03.20	pç	R\$ 546,00	R\$ 636,09	16,50%
704	Curva 45° com bolsas para esgoto, FF, DN250	18.21.03.25	pç	R\$ 798,61	R\$ 930,38	16,50%
705	Curva 45° com bolsas para esgoto, FF, DN300	18.21.03.30	pç	R\$ 1.083,55	R\$ 1.262,34	16,50%
706	Curva 45° com bolsas para esgoto, FF, DN350	18.21.03.35	pç	R\$ 2.007,04	R\$ 2.338,20	16,50%
707	Curva 45° com bolsas para esgoto, FF, DN400	18.21.03.40	pç	R\$ 2.503,38	R\$ 2.916,44	16,50%
708	Curva 90° com bolsas para esgoto, FF, DN100	18.21.04.10	pç	R\$ 257,98	R\$ 300,55	16,50%
709	Curva 90° com bolsas para esgoto, FF, DN150	18.21.04.15	pç	R\$ 432,12	R\$ 503,42	16,50%
710	Curva 90° com bolsas para esgoto, FF, DN200	18.21.04.20	pç	R\$ 666,73	R\$ 776,74	16,50%
711	Curva 90° com bolsas para esgoto, FF, DN250	18.21.04.25	pç	R\$ 1.104,86	R\$ 1.287,16	16,50%
712	Curva 90° com bolsas para esgoto, FF, DN300	18.21.04.30	pç	R\$ 1.547,13	R\$ 1.802,41	16,50%
713	Curva 90° com bolsas para esgoto, FF, DN350	18.21.04.35	pç	R\$ 5.419,40	R\$ 6.313,60	16,50%
714	Curva 90° com bolsas para esgoto, FF, DN400	18.21.04.40	pç	R\$ 6.327,80	R\$ 7.371,89	16,50%
715	Curva 45° com flanges para esgoto, FF, PN10, DN80	18.21.06.08	pç	R\$ 281,95	R\$ 328,47	16,50%
716	Curva 45° com flanges para esgoto, FF, PN10, DN100	18.21.06.10	pç	R\$ 344,32	R\$ 401,13	16,50%
717	Curva 45° com flanges para esgoto, FF, PN10, DN150	18.21.06.15	pç	R\$ 562,96	R\$ 655,85	16,50%
718	Curva 45° com flanges para esgoto, FF, PN10, DN200	18.21.06.20	pç	R\$ 760,54	R\$ 886,03	16,50%
719	Curva 45° com flanges para esgoto, FF, PN10, DN250	18.21.06.25	pç	R\$ 1.997,54	R\$ 2.327,13	16,50%
720	Curva 45° com flanges para esgoto, FF, PN10, DN300	18.21.06.30	pç	R\$ 2.391,46	R\$ 2.786,05	16,50%
721	Curva 45° com flanges para esgoto, FF, PN10, DN350	18.21.06.35	pç	R\$ 3.034,90	R\$ 3.535,66	16,50%
722	Curva 45° com flanges para esgoto, FF, PN10, DN400	18.21.06.40	pç	R\$ 2.958,40	R\$ 3.446,54	16,50%
723	Curva 90° com flanges para esgoto, FF, PN10, DN80	18.21.07.08	pç	R\$ 238,35	R\$ 277,68	16,50%
724	Curva 90° com flanges para esgoto, FF, PN10, DN100	18.21.07.10	pç	R\$ 326,43	R\$ 380,29	16,50%
725	Curva 90° com flanges para esgoto, FF, PN10, DN150	18.21.07.15	pç	R\$ 523,78	R\$ 610,20	16,50%
726	Curva 90° com flanges para esgoto, FF, PN10, DN200	18.21.07.20	pç	R\$ 774,20	R\$ 901,94	16,50%
727	Curva 90° com flanges para esgoto, FF, PN10, DN250	18.21.07.25	pç	R\$ 1.325,00	R\$ 1.543,63	16,50%
728	Curva 90° com flanges para esgoto, FF, PN10, DN300	18.21.07.30	pç	R\$ 1.917,62	R\$ 2.234,03	16,50%
RAZÃO SOCIAL DO PROPONENTE		RESPONSÁVEL PROPONENTE				DATA



COMPANHIA RIOGRANDENSE DE SANEAMENTO

Data base do orçamento:

PLANILHA DE PREÇOS UNITÁRIOS

JULHO DE 2021

MUNICÍPIO: SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL SINOS - SURSIN

OBRA: SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO OPERACIONAL EM ETAS E ETES

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	CÓDIGO	UN	CUSTO UNITÁRIO (SEM B.D.I.)	PREÇO UNITÁRIO (COM B.D.I.)	B.D.I. APLICADO
729	Curva 90° com flanges para esgoto, FF, PN10, DN350	18.21.07.35	pç	R\$ 2.941,48	R\$ 3.426,82	16,50%
730	Curva 90° com flanges para esgoto, FF, PN10, DN400	18.21.07.40	pç	R\$ 7.896,66	R\$ 9.199,61	16,50%
731	Junta de desmontagem travada axialmente para esgoto, FF, PN10, DN80	18.21.08.08	pç	R\$ 538,90	R\$ 627,82	16,50%
732	Junta de desmontagem travada axialmente para esgoto, FF, PN10, DN100	18.21.08.10	pç	R\$ 780,64	R\$ 909,45	16,50%
733	Junta de desmontagem travada axialmente para esgoto, FF, PN10, DN150	18.21.08.15	pç	R\$ 1.135,18	R\$ 1.322,48	16,50%
734	Junta de desmontagem travada axialmente para esgoto, FF, PN10, DN200	18.21.08.20	pç	R\$ 1.541,42	R\$ 1.795,75	16,50%
735	Junta de desmontagem travada axialmente para esgoto, FF, PN10, DN250	18.21.08.25	pç	R\$ 1.981,52	R\$ 2.308,47	16,50%
736	Junta de desmontagem travada axialmente para esgoto, FF, PN10, DN300	18.21.08.30	pç	R\$ 2.790,70	R\$ 3.251,17	16,50%
737	Junta de desmontagem travada axialmente para esgoto, FF, PN10, DN350	18.21.08.35	pç	R\$ 4.573,40	R\$ 5.328,01	16,50%
738	Junta de desmontagem travada axialmente para esgoto, FF, PN10, DN400	18.21.08.40	pç	R\$ 4.814,08	R\$ 5.608,40	16,50%
739	Cabo de Cobre Nu, seção 10mm2, Meio duro	18.35.01.02	m	R\$ 9,37	R\$ 10,92	16,50%
740	Cabo de Cobre Nu, seção 16mm2, Meio duro	18.35.01.03	m	R\$ 14,91	R\$ 17,37	16,50%
741	Cabo de Cobre Nu, seção 25mm2, Meio duro	18.35.01.04	m	R\$ 23,02	R\$ 26,82	16,50%
742	Cabo de Cobre Nu, seção 35mm2, Meio duro	18.35.01.05	m	R\$ 31,81	R\$ 37,06	16,50%
743	Cabo de Cobre Nu, seção 50mm2, Meio duro	18.35.01.06	m	R\$ 44,31	R\$ 51,62	16,50%
744	Cabo de Cobre Nu, seção 70mm2, Meio duro	18.35.01.07	m	R\$ 62,42	R\$ 72,72	16,50%
745	Cabo de Cobre Nu, seção 95mm2, Meio duro	18.35.01.08	m	R\$ 87,92	R\$ 102,43	16,50%
746	Cabo de Cobre Nu, seção 120mm2, Meio duro	18.35.01.09	m	R\$ 115,17	R\$ 134,17	16,50%
747	Cabo de Cobre Nu, seção 150mm2, Meio duro	18.35.01.10	m	R\$ 146,46	R\$ 170,63	16,50%
748	Cabo de Cobre Nu, seção 300mm2, Meio duro	18.35.01.11	m	R\$ 303,48	R\$ 353,55	16,50%
749	Cabo de Cobre Nu, seção 500mm2, Meio duro	18.35.01.12	m	R\$ 509,67	R\$ 593,77	16,50%
750	Cabo de Alumínio, Com Alma de Aço, bitola 1/0 AWG - SINAPI 25004	18.35.01.13	kg	R\$ 40,51	R\$ 47,19	16,50%
751	Cabo de Alumínio, Com Alma de Aço, bitola 2 AWG - SINAPI 25002	18.35.01.14	kg	R\$ 40,85	R\$ 47,59	16,50%
752	Cabo de Alumínio, Com Alma de Aço, bitola 4 AWG - SINAPI 841	18.35.01.15	kg	R\$ 41,50	R\$ 48,35	16,50%
753	Cabo de Alumínio, Sem Alma de Aço, bitola 1/0 AWG - SINAPI 25005	18.35.01.16	kg	R\$ 45,50	R\$ 53,01	16,50%
754	Cabo de Alumínio, Sem Alma de Aço, bitola 2 AWG - SINAPI 25003	18.35.01.17	kg	R\$ 48,61	R\$ 56,63	16,50%
755	Cabo de Alumínio, Sem Alma de Aço, bitola 4 AWG - SINAPI 842	18.35.01.18	kg	R\$ 51,19	R\$ 59,64	16,50%
756	Cabo de cobre singelo, seção 1,5mm2, Isolamento Anti-chama 0,6/1 kV TP Sintenax Pirelli ou equiv.	18.35.01.19	m	R\$ 2,49	R\$ 2,90	16,50%
RAZÃO SOCIAL DO PROPONENTE		RESPONSÁVEL PROPONENTE				DATA



COMPANHIA RIOGRANDENSE DE SANEAMENTO

Data base do orçamento:

PLANILHA DE PREÇOS UNITÁRIOS

JULHO DE 2021

MUNICÍPIO: SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL SINOS - SURSIN

OBRA: SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO OPERACIONAL EM ETAS E ETES

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	CÓDIGO	UN	CUSTO UNITÁRIO (SEM B.D.I.)	PREÇO UNITÁRIO (COM B.D.I.)	B.D.I. APLICADO
757	Cabo de cobre singelo, seção 2,5mm ² , Isolamento Anti-chama 0,6/1 kV TP Sintenax Pirelli ou equiv.	18.35.01.20	m	R\$ 3,46	R\$ 4,03	16,50%
758	Cabo de cobre singelo, seção 4,0mm ² , Isolamento Anti-chama 0,6/1 kV TP Sintenax Pirelli ou equiv.	18.35.01.21	m	R\$ 4,95	R\$ 5,77	16,50%
759	Cabo de cobre singelo, seção 6,0mm ² , Isolamento Anti-chama 0,6/1 kV TP Sintenax Pirelli ou equiv.	18.35.01.22	m	R\$ 6,77	R\$ 7,89	16,50%
760	Cabo de cobre singelo, seção 10,0mm ² , Isolamento Anti-chama 0,6/1 kV TP Sintenax Pirelli ou equiv.	18.35.01.23	m	R\$ 10,84	R\$ 12,63	16,50%
761	Cabo de cobre singelo, seção 16,0mm ² , Isolamento Anti-chama 0,6/1 kV TP Sintenax Pirelli ou equiv.	18.35.01.24	m	R\$ 16,63	R\$ 19,37	16,50%
762	Cabo de cobre singelo, seção 25,0mm ² , Isolamento Anti-chama 0,6/1 kV TP Sintenax Pirelli ou equiv.	18.35.01.25	m	R\$ 25,32	R\$ 29,50	16,50%
763	Cabo de cobre singelo, seção 35,0mm ² , Isolamento Anti-chama 0,6/1 kV TP Sintenax Pirelli ou equiv.	18.35.01.26	m	R\$ 34,91	R\$ 40,67	16,50%
764	Cabo de cobre singelo, seção 50,0mm ² , Isolamento Anti-chama 0,6/1 kV TP Sintenax Pirelli ou equiv.	18.35.01.27	m	R\$ 49,75	R\$ 57,96	16,50%
765	Cabo de cobre singelo, seção 70,0mm ² , Isolamento Anti-chama 0,6/1 kV TP Sintenax Pirelli ou equiv.	18.35.01.28	m	R\$ 68,92	R\$ 80,29	16,50%
766	Cabo de cobre singelo, seção 95,0mm ² , Isolamento Anti-chama 0,6/1 kV TP Sintenax Pirelli ou equiv.	18.35.01.29	m	R\$ 91,55	R\$ 106,66	16,50%
767	Cabo de cobre singelo, seção 120,0mm ² , Isolamento Anti-chama 0,6/1 kV TP Sintenax Pirelli ou equiv.	18.35.01.30	m	R\$ 119,17	R\$ 138,83	16,50%
768	Cabo de cobre singelo, seção 150,0mm ² , Isolamento Anti-chama 0,6/1 kV TP Sintenax Pirelli ou equiv.	18.35.01.31	m	R\$ 147,66	R\$ 172,02	16,50%
769	Cabo de cobre singelo, seção 185,0mm ² , Isolamento Anti-chama 0,6/1 kV TP Sintenax Pirelli ou equiv.	18.35.01.32	m	R\$ 181,00	R\$ 210,87	16,50%
770	Cabo de cobre singelo, seção 240,0mm ² , Isolamento Anti-chama 0,6/1 kV TP Sintenax Pirelli ou equiv.	18.35.01.33	m	R\$ 238,34	R\$ 277,67	16,50%
771	Cabo de cobre singelo, seção 300,0mm ² , Isolamento Anti-chama 0,6/1 kV TP Sintenax Pirelli ou equiv.	18.35.01.34	m	R\$ 298,27	R\$ 347,48	16,50%
772	Cabo de cobre singelo, seção 50,0mm ² , Isolamento Anti-chama 20/35 kV TP Eprotenax Fx3 Pirelli ou equiv.	18.35.01.35	m	R\$ 158,59	R\$ 184,76	16,50%
773	Cabo de cobre singelo, seção 70,0mm ² , Isolamento Anti-chama 20/35 kV TP Eprotenax Fx3 Pirelli ou equiv.	18.35.01.36	m	R\$ 188,21	R\$ 219,26	16,50%
774	Cabo de cobre singelo, seção 95,0mm ² , Isolamento Anti-chama 20/35 kV TP Eprotenax Fx3 Pirelli ou equiv.	18.35.01.37	m	R\$ 224,55	R\$ 261,60	16,50%
775	Cabo de cobre singelo, seção 120,0mm ² , Isolamento Anti-chama 20/35 kV TP Eprotenax Fx3 Pirelli ou equiv.	18.35.01.38	m	R\$ 236,15	R\$ 275,11	16,50%
776	Cabo de cobre singelo, seção 150,0mm ² , Isolamento Anti-chama 20/35 kV TP Eprotenax Fx3 Pirelli ou equiv.	18.35.01.39	m	R\$ 277,61	R\$ 323,42	16,50%
777	Cabo de cobre singelo, seção 185,0mm ² , Isolamento Anti-chama 20/35 kV TP Eprotenax Fx3 Pirelli ou equiv.	18.35.01.40	m	R\$ 302,51	R\$ 352,42	16,50%
778	Cabo de cobre singelo, seção 240,0mm ² , Isolamento Anti-chama 20/35 kV TP Eprotenax Fx3 Pirelli ou equiv.	18.35.01.41	m	R\$ 376,09	R\$ 438,14	16,50%
779	Cabo de cobre singelo, seção 300,0mm ² , Isolamento Anti-chama 20/35 kV TP Eprotenax Fx3 Pirelli ou equiv.	18.35.01.42	m	R\$ 443,28	R\$ 516,42	16,50%
780	Cabo de cobre singelo, seção 400,0mm ² , Isolamento Anti-chama 20/35 kV TP Eprotenax Fx3 Pirelli ou equiv.	18.35.01.43	m	R\$ 521,57	R\$ 607,63	16,50%
781	Cabo de cobre singelo, seção 500,0mm ² , Isolamento Anti-chama 20/35 kV TP Eprotenax Fx3 Pirelli ou equiv.	18.35.01.44	m	R\$ 712,89	R\$ 830,52	16,50%
782	Cabo de cobre singelo, seção 0,75mm ² , Isolamento Anti-chama 0,45/0,75 kV TP Foreplast Alcoa ou equiv.	18.35.01.45	m	R\$ 0,92	R\$ 1,07	16,50%
783	Cabo de cobre singelo, seção 1,5mm ² , Isolamento Anti-chama 0,45/0,75 kV TP Foreplast Alcoa ou equiv.	18.35.01.46	m	R\$ 1,46	R\$ 1,70	16,50%
784	Cabo de cobre singelo, seção 2,5mm ² , Isolamento Anti-chama 0,45/0,75 kV TP Foreplast Alcoa ou equiv.	18.35.01.47	m	R\$ 2,32	R\$ 2,70	16,50%
RAZÃO SOCIAL DO PROPONENTE		RESPONSÁVEL PROPONENTE				DATA



COMPANHIA RIOGRANDENSE DE SANEAMENTO

Data base do orçamento:

PLANILHA DE PREÇOS UNITÁRIOS

JULHO DE 2021

MUNICÍPIO: SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL SINOS - SURSIN

OBRA: SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO OPERACIONAL EM ETAS E ETES

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	CÓDIGO	UN	CUSTO UNITÁRIO (SEM B.D.I.)	PREÇO UNITÁRIO (COM B.D.I.)	B.D.I. APLICADO
785	Cabo de cobre singelo, seção 4,0mm ² , Isolamento Anti-chama 0,45/0,75 kV TP Foreplast Alcoa ou equiv.	18.35.01.48	m	R\$ 4,16	R\$ 4,85	16,50%
786	Cabo de cobre singelo, seção 6,0mm ² , Isolamento Anti-chama 0,45/0,75 kV TP Foreplast Alcoa ou equiv.	18.35.01.49	m	R\$ 5,82	R\$ 6,78	16,50%
787	Cabo de cobre singelo, seção 10,0mm ² , Isolamento Anti-chama 0,45/0,75 kV TP Foreplast Alcoa ou equiv.	18.35.01.50	m	R\$ 9,95	R\$ 11,59	16,50%
788	Cabo de cobre singelo, seção 16,0mm ² , Isolamento Anti-chama 0,45/0,75 kV TP Foreplast Alcoa ou equiv.	18.35.01.51	m	R\$ 15,32	R\$ 17,85	16,50%
789	Cabo de cobre singelo, seção 25,0mm ² , Isolamento Anti-chama 0,45/0,75 kV TP Pirastic Pirelli ou equiv.	18.35.01.57	m	R\$ 25,22	R\$ 29,38	16,50%
790	Cabo de cobre singelo, seção 35,0mm ² , Isolamento Anti-chama 0,45/0,75 kV TP Pirastic Pirelli ou equiv.	18.35.01.58	m	R\$ 34,27	R\$ 39,92	16,50%
791	Cabo de cobre singelo, seção 50,0mm ² , Isolamento Anti-chama 0,45/0,75 kV TP Pirastic Pirelli ou equiv.	18.35.01.59	m	R\$ 48,62	R\$ 56,64	16,50%
792	Cabo de cobre singelo, seção 70,0mm ² , Isolamento Anti-chama 0,45/0,75 kV TP Pirastic Pirelli ou equiv.	18.35.01.60	m	R\$ 67,15	R\$ 78,23	16,50%
793	Cabo de cobre singelo, seção 95,0mm ² , Isolamento Anti-chama 0,45/0,75 kV TP Pirastic Pirelli ou equiv.	18.35.01.61	m	R\$ 90,96	R\$ 105,97	16,50%
794	Cabo de cobre singelo, seção 120,0mm ² , Isolamento Anti-chama 0,45/0,75 kV TP Pirastic Pirelli ou equiv.	18.35.01.62	m	R\$ 115,67	R\$ 134,76	16,50%
795	Cabo de cobre singelo, seção 150,0mm ² , Isolamento Anti-chama 0,45/0,75 kV TP Pirastic Pirelli ou equiv.	18.35.01.63	m	R\$ 144,35	R\$ 168,17	16,50%
796	Cabo de cobre singelo, seção 185,0mm ² , Isolamento Anti-chama 0,45/0,75 kV TP Pirastic Pirelli ou equiv.	18.35.01.64	m	R\$ 177,17	R\$ 206,40	16,50%
797	Cabo de cobre singelo, seção 240,0mm ² , Isolamento Anti-chama 0,45/0,75 kV TP Pirastic Pirelli ou equiv.	18.35.01.65	m	R\$ 234,11	R\$ 272,74	16,50%
798	Cabo de cobre singelo, seção 300,0mm ² , Isolamento Anti-chama 0,45/0,75 kV TP Pirastic Pirelli ou equiv.	18.35.01.66	m	R\$ 289,76	R\$ 337,57	16,50%
799	Cabo de cobre singelo, seção 400,0mm ² , Isolamento Anti-chama 0,45/0,75 kV TP Pirastic Pirelli ou equiv.	18.35.01.67	m	R\$ 374,89	R\$ 436,75	16,50%
800	Cabo de cobre múltiplo, seção 3x10,0mm ² , Isolamento Anti-chama 0,45/0,75 kV TP Ficap ou equiv.	18.35.01.68	m	R\$ 37,66	R\$ 43,87	16,50%
801	Cabo de cobre múltiplo, seção 2x1,5mm ² , Isolamento Anti-chama 750 V	18.35.01.71	m	R\$ 5,67	R\$ 6,61	16,50%
802	Cabo de cobre múltiplo, seção 2x4,0mm ² , Isolamento Anti-chama 750 V	18.35.01.72	m	R\$ 12,17	R\$ 14,18	16,50%
803	Cabo de cobre múltiplo, seção 2x6,0mm ² , Isolamento Anti-chama 750 V	18.35.01.73	m	R\$ 18,26	R\$ 21,27	16,50%
804	Cabo de cobre múltiplo, seção 2x10,0mm ² , Isolamento Anti-chama 750 V	18.35.01.74	m	R\$ 27,29	R\$ 31,79	16,50%
805	Cabo de cobre múltiplo, seção 3x1,5mm ² , Isolamento Anti-chama 750 V	18.35.01.75	m	R\$ 7,53	R\$ 8,77	16,50%
806	Cabo de cobre múltiplo, seção 3x4,0mm ² , Isolamento Anti-chama 750 V	18.35.01.76	m	R\$ 17,47	R\$ 20,35	16,50%
807	Cabo de cobre múltiplo, seção 3x6,0mm ² , Isolamento Anti-chama 750 V	18.35.01.77	m	R\$ 24,75	R\$ 28,83	16,50%
808	Cabo de cobre múltiplo, seção 3x10,0mm ² , Isolamento Anti-chama 750 V	18.35.01.78	m	R\$ 37,66	R\$ 43,87	16,50%
809	Cabo de cobre múltiplo, seção 4x1,5mm ² , Isolamento Anti-chama 750 V	18.35.01.79	m	R\$ 9,61	R\$ 11,20	16,50%
810	Cabo de cobre múltiplo, seção 4x4,0mm ² , Isolamento Anti-chama 750 V	18.35.01.80	m	R\$ 22,30	R\$ 25,98	16,50%
811	Cabo de cobre múltiplo, seção 4x6,0mm ² , Isolamento Anti-chama 750 V	18.35.01.81	m	R\$ 32,66	R\$ 38,05	16,50%
812	Cabo de cobre múltiplo, seção 4x10,0mm ² , Isolamento Anti-chama 750 V	18.35.01.82	m	R\$ 51,77	R\$ 60,31	16,50%
RAZÃO SOCIAL DO PROPONENTE		RESPONSÁVEL PROPONENTE				DATA



COMPANHIA RIOGRANDENSE DE SANEAMENTO

Data base do orçamento:

PLANILHA DE PREÇOS UNITÁRIOS

JULHO DE 2021

MUNICÍPIO: SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL SINOS - SURSIN

OBRA: SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO OPERACIONAL EM ETAS E ETES

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	CÓDIGO	UN	CUSTO UNITÁRIO (SEM B.D.I.)	PREÇO UNITÁRIO (COM B.D.I.)	B.D.I. APLICADO
813	Cabo de cobre múltiplo, seção 3x1,5mm ² , Isolamento Anti-chama 1 kV	18.35.01.83	m	R\$ 6,35	R\$ 7,40	16,50%
814	Cabo de cobre múltiplo, seção 3x2,5mm ² , Isolamento Anti-chama 1 kV	18.35.01.84	m	R\$ 9,41	R\$ 10,96	16,50%
815	Cabo de cobre múltiplo, seção 3x4,0mm ² , Isolamento Anti-chama 1 kV	18.35.01.85	m	R\$ 14,34	R\$ 16,71	16,50%
816	Cabo de cobre múltiplo, seção 3x6,0mm ² , Isolamento Anti-chama 1 kV	18.35.01.86	m	R\$ 20,41	R\$ 23,78	16,50%
817	Cabo de cobre múltiplo, seção 3x10,0mm ² , Isolamento Anti-chama 1 kV	18.35.01.87	m	R\$ 33,84	R\$ 39,42	16,50%
818	Cabo de cobre múltiplo, seção 3x16,0mm ² , Isolamento Anti-chama 1 kV	18.35.01.88	m	R\$ 52,91	R\$ 61,64	16,50%
819	Curva 90°, Ferro Galvanizado, DN 1/2", para Eletroduto, com Luva	18.35.02.01	cj	R\$ 11,09	R\$ 12,92	16,50%
820	Curva 90°, Ferro Galvanizado, DN 3/4", para Eletroduto, com Luva	18.35.02.02	cj	R\$ 12,34	R\$ 14,38	16,50%
821	Curva 90°, Ferro Galvanizado, DN 1", para Eletroduto, com Luva	18.35.02.03	cj	R\$ 16,10	R\$ 18,76	16,50%
822	Curva 90°, Ferro Galvanizado, DN 1 1/4", para Eletroduto, com Luva	18.35.02.04	cj	R\$ 34,67	R\$ 40,39	16,50%
823	Curva 90°, Ferro Galvanizado, DN 1 1/2", para Eletroduto, com Luva	18.35.02.05	cj	R\$ 43,88	R\$ 51,12	16,50%
824	Curva 90°, Ferro Galvanizado, DN 2", para Eletroduto, com Luva	18.35.02.06	cj	R\$ 63,68	R\$ 74,19	16,50%
825	Curva 90°, Ferro Galvanizado, DN 2 1/2", para Eletroduto, com Luva	18.35.02.07	cj	R\$ 146,16	R\$ 170,28	16,50%
826	Curva 90°, Ferro Galvanizado, DN 3", para Eletroduto, com Luva	18.35.02.08	cj	R\$ 196,19	R\$ 228,56	16,50%
827	Curva 90°, Ferro Galvanizado, DN 4", para Eletroduto, com Luva	18.35.02.09	cj	R\$ 329,06	R\$ 383,35	16,50%
828	Curva 90°, PVC, DN 1/2", para Eletroduto Roscável, com Luva	18.35.02.10	cj	R\$ 3,87	R\$ 4,51	16,50%
829	Curva 90°, PVC, DN 3/4", para Eletroduto Roscável, com Luva	18.35.02.11	cj	R\$ 4,28	R\$ 4,99	16,50%
830	Curva 90°, PVC, DN 1", para Eletroduto Roscável, com Luva	18.35.02.12	cj	R\$ 6,34	R\$ 7,39	16,50%
831	Curva 90°, PVC, DN 1 1/4", para Eletroduto Roscável, com Luva	18.35.02.13	cj	R\$ 7,92	R\$ 9,23	16,50%
832	Curva 90°, PVC, DN 1 1/2", para Eletroduto Roscável, com Luva	18.35.02.14	cj	R\$ 10,05	R\$ 11,71	16,50%
833	Curva 90°, PVC, DN 2", para Eletroduto Roscável, com Luva	18.35.02.15	cj	R\$ 15,64	R\$ 18,22	16,50%
834	Curva 90°, PVC, DN 2 1/2", para Eletroduto Roscável, com Luva	18.35.02.16	cj	R\$ 38,08	R\$ 44,36	16,50%
835	Curva 90°, PVC, DN 3", para Eletroduto Roscável, com Luva	18.35.02.17	cj	R\$ 42,37	R\$ 49,36	16,50%
836	Curva 90°, PVC, DN 4", para Eletroduto Roscável, com Luva	18.35.02.18	cj	R\$ 80,92	R\$ 94,27	16,50%
837	Eletroduto, PVC, Roscável, 3 metros, DN 1/2" com Luva	18.35.03.01	cj	R\$ 11,53	R\$ 13,43	16,50%
838	Eletroduto, PVC, Roscável, 3 metros, DN 3/4" com Luva	18.35.03.02	cj	R\$ 14,55	R\$ 16,95	16,50%
839	Eletroduto, PVC, Roscável, 3 metros, DN 1" com Luva	18.35.03.03	cj	R\$ 22,54	R\$ 26,26	16,50%
840	Eletroduto, PVC, Roscável, 3 metros, DN 1 1/4" com Luva	18.35.03.04	cj	R\$ 30,38	R\$ 35,39	16,50%
RAZÃO SOCIAL DO PROPONENTE		RESPONSÁVEL PROPONENTE				DATA



COMPANHIA RIOGRANDENSE DE SANEAMENTO

Data base do orçamento:

PLANILHA DE PREÇOS UNITÁRIOS

JULHO DE 2021

MUNICÍPIO: SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL SINOS - SURSIN

OBRA: SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO OPERACIONAL EM ETAS E ETES

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	CÓDIGO	UN	CUSTO UNITÁRIO (SEM B.D.I.)	PREÇO UNITÁRIO (COM B.D.I.)	B.D.I. APLICADO
841	Eletroduto, PVC, Roscável, 3 metros, DN 1 1/2" com Luva	18.35.03.05	cj	R\$ 34,19	R\$ 39,83	16,50%
842	Eletroduto, PVC, Roscável, 3 metros, DN 2" com Luva	18.35.03.06	cj	R\$ 55,15	R\$ 64,25	16,50%
843	Eletroduto, PVC, Roscável, 3 metros, DN 2 1/2" com Luva	18.35.03.07	cj	R\$ 84,73	R\$ 98,71	16,50%
844	Eletroduto, PVC, Roscável, 3 metros, DN 3" com Luva	18.35.03.08	cj	R\$ 107,35	R\$ 125,06	16,50%
845	Eletroduto, PVC, Roscável, 3 metros, DN 4" com Luva	18.35.03.09	cj	R\$ 172,18	R\$ 200,59	16,50%
846	Eletroduto, Ferro Galvanizado ou Zincado, 3 metros, DN 1/2" com Luva	18.35.03.10	cj	R\$ 27,00	R\$ 31,46	16,50%
847	Eletroduto, Ferro Galvanizado ou Zincado, 3 metros, DN 3/4" com Luva	18.35.03.11	cj	R\$ 58,37	R\$ 68,00	16,50%
848	Eletroduto, Ferro Galvanizado ou Zincado, 3 metros, DN 1" com Luva	18.35.03.12	cj	R\$ 75,00	R\$ 87,38	16,50%
849	Eletroduto, Ferro Galvanizado ou Zincado, 3 metros, DN 1 1/4" com Luva	18.35.03.13	cj	R\$ 143,70	R\$ 167,41	16,50%
850	Eletroduto, Ferro Galvanizado ou Zincado, 3 metros, DN 1 1/2" com Luva	18.35.03.14	cj	R\$ 148,98	R\$ 173,56	16,50%
851	Eletroduto, Ferro Galvanizado ou Zincado, 3 metros, DN 2" com Luva	18.35.03.15	cj	R\$ 254,00	R\$ 295,91	16,50%
852	Eletroduto, Ferro Galvanizado ou Zincado, 3 metros, DN 2 1/2" com Luva	18.35.03.16	cj	R\$ 259,50	R\$ 302,32	16,50%
853	Eletroduto, Ferro Galvanizado ou Zincado, 3 metros, DN 3" com Luva	18.35.03.17	cj	R\$ 394,90	R\$ 460,06	16,50%
854	Eletroduto, Ferro Galvanizado ou Zincado, 3 metros, DN 4" com Luva	18.35.03.18	cj	R\$ 650,16	R\$ 757,44	16,50%
855	Eletroduto, Metálico, Flexível, Revestimento Externo PVC, DN 15, tipo Copex ou Equiv.	18.35.03.19	m	R\$ 18,76	R\$ 21,86	16,50%
856	Eletroduto, Metálico, Flexível, Revestimento Externo PVC, DN 25, tipo Copex ou Equiv.	18.35.03.20	m	R\$ 20,34	R\$ 23,70	16,50%
857	Eletroduto, Metálico, Flexível, Revestimento Externo PVC, DN 32, tipo Copex ou Equiv.	18.35.03.21	m	R\$ 26,67	R\$ 31,07	16,50%
858	Eletroduto, Metálico, Flexível, Revestimento Externo PVC, DN 40, tipo Copex ou Equiv.	18.35.03.22	m	R\$ 40,25	R\$ 46,89	16,50%
859	Eletroduto, Metálico, Flexível, Revestimento Externo PVC, DN 50, tipo Copex ou Equiv.	18.35.03.23	m	R\$ 51,80	R\$ 60,35	16,50%
860	Eletroduto, Metálico, Flexível, Revestimento Externo PVC, DN 60, tipo Copex ou Equiv.	18.35.03.24	m	R\$ 68,99	R\$ 80,37	16,50%
861	Eletroduto, Metálico, Flexível, Revestimento Externo PVC, DN 75, tipo Copex ou Equiv.	18.35.03.25	m	R\$ 107,52	R\$ 125,26	16,50%
862	Eletroduto, Metálico, Flexível, sem revestimento, DN 1/2"	18.35.03.26	m	R\$ 12,95	R\$ 15,09	16,50%
863	Eletroduto, Metálico, Flexível, sem revestimento, DN 1"	18.35.03.27	m	R\$ 23,00	R\$ 26,80	16,50%
864	Eletroduto, Metálico, Flexível, sem revestimento, DN 1 1/2"	18.35.03.28	m	R\$ 43,45	R\$ 50,62	16,50%
865	Eletroduto, Metálico, Flexível, sem revestimento, DN 1 1/4"	18.35.03.29	m	R\$ 36,90	R\$ 42,99	16,50%
866	Eletroduto, Metálico, Flexível, sem revestimento, DN 2"	18.35.03.30	m	R\$ 58,54	R\$ 68,20	16,50%
867	Eletroduto, Metálico, Flexível, sem revestimento, DN 2 1/2"	18.35.03.31	m	R\$ 95,88	R\$ 111,70	16,50%
868	Eletroduto, Metálico, Flexível, sem revestimento, DN 3"	18.35.03.32	m	R\$ 107,96	R\$ 125,77	16,50%
RAZÃO SOCIAL DO PROPONENTE		RESPONSÁVEL PROPONENTE				DATA



COMPANHIA RIOGRANDENSE DE SANEAMENTO

Data base do orçamento:

PLANILHA DE PREÇOS UNITÁRIOS

JULHO DE 2021

MUNICÍPIO: SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL SINOS - SURSIN

OBRA: SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO OPERACIONAL EM ETAS E ETES

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	CÓDIGO	UN	CUSTO UNITÁRIO (SEM B.D.I.)	PREÇO UNITÁRIO (COM B.D.I.)	B.D.I. APLICADO
869	Eletroduto, PVC, Flexível, corrugado, DN 16mm, tipo Tigreflex ou Equiv.	18.35.03.33	m	R\$ 1,80	R\$ 2,10	16,50%
870	Eletroduto, PVC, Flexível, corrugado, DN 20mm, tipo Tigreflex ou Equiv.	18.35.03.34	m	R\$ 2,14	R\$ 2,49	16,50%
871	Eletroduto, PVC, Flexível, corrugado, DN 25mm, tipo Tigreflex ou Equiv.	18.35.03.35	m	R\$ 2,32	R\$ 2,70	16,50%
872	Eletroduto, PVC, Flexível, corrugado, DN 32mm, tipo Tigreflex ou Equiv.	18.35.03.36	m	R\$ 3,98	R\$ 4,64	16,50%
873	Abraçadeira Metálica para Eletroduto, Tipo D, 1/2", com parafuso de fixação	18.35.04.01	cj	R\$ 1,10	R\$ 1,28	16,50%
874	Abraçadeira Metálica para Eletroduto, Tipo D, 3/4", com parafuso de fixação	18.35.04.02	cj	R\$ 1,15	R\$ 1,34	16,50%
875	Abraçadeira Metálica para Eletroduto, Tipo D, 1", com parafuso de fixação	18.35.04.03	cj	R\$ 1,32	R\$ 1,54	16,50%
876	Abraçadeira Metálica para Eletroduto, Tipo D, 1 1/4", com parafuso de fixação	18.35.04.04	cj	R\$ 2,19	R\$ 2,55	16,50%
877	Abraçadeira Metálica para Eletroduto, Tipo D, 1 1/2", com parafuso de fixação	18.35.04.05	cj	R\$ 2,27	R\$ 2,64	16,50%
878	Abraçadeira Metálica para Eletroduto, Tipo D, 2", com parafuso de fixação	18.35.04.06	cj	R\$ 2,52	R\$ 2,94	16,50%
879	Abraçadeira Metálica para Eletroduto, Tipo D, 2 1/2", com parafuso de fixação	18.35.04.07	cj	R\$ 3,25	R\$ 3,79	16,50%
880	Abraçadeira Metálica para Eletroduto, Tipo D, 3", com parafuso de fixação	18.35.04.08	cj	R\$ 3,62	R\$ 4,22	16,50%
881	Abraçadeira Metálica para Eletroduto, Tipo D, 4", com parafuso de fixação	18.35.04.09	cj	R\$ 4,67	R\$ 5,44	16,50%
882	Abraçadeira de Nylon para Amarração de Cabos, comprimento = 100mm	18.35.04.10	pç	R\$ 0,06	R\$ 0,07	16,50%
883	Abraçadeira de Nylon para Amarração de Cabos, comprimento = 158mm	18.35.04.11	pç	R\$ 0,15	R\$ 0,17	16,50%
884	Abraçadeira de Nylon para Amarração de Cabos, comprimento = 200mm	18.35.04.12	pç	R\$ 0,20	R\$ 0,23	16,50%
885	Abraçadeira de Nylon para Amarração de Cabos, comprimento = 232mm	18.35.04.13	pç	R\$ 1,02	R\$ 1,19	16,50%
886	Abraçadeira de Nylon para Amarração de Cabos, comprimento = 390mm	18.35.04.14	pç	R\$ 0,99	R\$ 1,15	16,50%
887	Disjuntor termomagnético, tipo DIN, monofásico, de 6 A a 32 A	18.35.05.01	un	R\$ 9,42	R\$ 10,97	16,50%
888	Disjuntor termomagnético, tipo DIN, monofásico, de 40 A a 32 A	18.35.05.02	un	R\$ 13,97	R\$ 16,28	16,50%
889	Disjuntor termomagnético, tipo DIN, monofásico, de 63 A	18.35.05.03	un	R\$ 17,07	R\$ 19,89	16,50%
890	Disjuntor termomagnético, tipo DIN, bifásico, de 6 A a 32 A	18.35.05.04	un	R\$ 53,99	R\$ 62,90	16,50%
891	Disjuntor termomagnético, tipo DIN, bifásico, de 40 A a 50 A	18.35.05.05	un	R\$ 53,16	R\$ 61,93	16,50%
892	Disjuntor termomagnético, tipo DIN, bifásico, de 63 A	18.35.05.06	un	R\$ 76,15	R\$ 88,71	16,50%
893	Disjuntor termomagnético, tipo DIN, trifásico, de 10 A a 50 A	18.35.05.07	un	R\$ 66,15	R\$ 77,06	16,50%
894	Disjuntor termomagnético, tipo DIN, trifásico, de 63 A	18.35.05.08	un	R\$ 79,01	R\$ 92,05	16,50%
895	Disjuntor termomagnético, tipo NEMA, monofásico, de 10 A a 30 A	18.35.05.09	un	R\$ 12,20	R\$ 14,21	16,50%
896	Disjuntor termomagnético, tipo NEMA, monofásico, de 35 A a 50 A	18.35.05.10	un	R\$ 20,46	R\$ 23,84	16,50%
RAZÃO SOCIAL DO PROPONENTE		RESPONSÁVEL PROPONENTE				DATA



COMPANHIA RIOGRANDENSE DE SANEAMENTO

Data base do orçamento:

PLANILHA DE PREÇOS UNITÁRIOS

JULHO DE 2021

MUNICÍPIO: SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL SINOS - SURSIN

OBRA: SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO OPERACIONAL EM ETAS E ETES

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	CÓDIGO	UN	CUSTO UNITÁRIO (SEM B.D.I.)	PREÇO UNITÁRIO (COM B.D.I.)	B.D.I. APLICADO
897	Disjuntor termomagnético, tipo NEMA, monofásico, de 60 A a 70 A	18.35.05.11	un	R\$ 32,06	R\$ 37,35	16,50%
898	Disjuntor termomagnético, tipo NEMA, bifásico, de 10 A a 50 A	18.35.05.12	un	R\$ 65,66	R\$ 76,49	16,50%
899	Disjuntor termomagnético, tipo NEMA, bifásico, de 60 A a 100 A	18.35.05.13	un	R\$ 100,71	R\$ 117,33	16,50%
900	Disjuntor termomagnético, tipo NEMA, trifásico, de 10 A a 50 A	18.35.05.14	un	R\$ 81,89	R\$ 95,40	16,50%
901	Disjuntor termomagnético, tipo NEMA, trifásico, de 60 A a 100 A	18.35.05.15	un	R\$ 115,38	R\$ 134,42	16,50%
902	Disjuntor termomagnético, trifásico, 125 A	18.35.05.16	un	R\$ 360,85	R\$ 420,39	16,50%
903	Disjuntor termomagnético, trifásico, 150 A, 35 kA	18.35.05.17	un	R\$ 409,37	R\$ 476,92	16,50%
904	Disjuntor termomagnético, trifásico, 200 A, 35 kA	18.35.05.18	un	R\$ 574,51	R\$ 669,30	16,50%
905	Disjuntor termomagnético, trifásico, 250 A, 35 kA	18.35.05.19	un	R\$ 962,09	R\$ 1.120,83	16,50%
906	Disjuntor termomagnético, trifásico, 250 A, 25 kA	18.35.05.20	un	R\$ 841,49	R\$ 980,34	16,50%
907	Disjuntor termomagnético, trifásico, 350 A, 25 kA	18.35.05.21	un	R\$ 1.559,29	R\$ 1.816,57	16,50%
908	Disjuntor termomagnético, trifásico, 400 A, 25 kA	18.35.05.22	un	R\$ 1.559,13	R\$ 1.816,39	16,50%
909	Disjuntor termomagnético, trifásico, 300 A, 40 kA	18.35.05.23	un	R\$ 1.321,56	R\$ 1.539,62	16,50%
910	Disjuntor termomagnético, trifásico, 400 A, 40 kA	18.35.05.24	un	R\$ 1.321,56	R\$ 1.539,62	16,50%
911	Disjuntor termomagnético, trifásico, 600 A, 40 kA	18.35.05.25	un	R\$ 2.176,60	R\$ 2.535,74	16,50%
912	Disjuntor termomagnético, trifásico, 800 A, 40 kA	18.35.05.26	un	R\$ 4.653,17	R\$ 5.420,94	16,50%
913	Disjuntor termomagnético regulável, trifásico, de 100 A a 250 A, 35 kA	18.35.05.27	un	R\$ 1.226,49	R\$ 1.428,86	16,50%
914	Disjuntor termomagnético regulável, trifásico, de 300 A a 400 A, 35 kA	18.35.05.28	un	R\$ 1.899,00	R\$ 2.212,34	16,50%
915	Disjuntor termomagnético regulável, trifásico, de 450 A a 600 A, 35 kA	18.35.05.29	un	R\$ 4.436,67	R\$ 5.168,72	16,50%
916	Transformador, pot. de 15 kVA, ten. nom. 15 kV, ten. sec. 220/127 V, isol. em óleo mineral	18.35.06.01	un	R\$ 5.733,19	R\$ 6.679,17	16,50%
917	Transformador, pot. de 30 kVA, ten. nom. 15 kV, ten. sec. 220/127 V, isol. em óleo mineral	18.35.06.02	un	R\$ 7.002,69	R\$ 8.158,13	16,50%
918	Transformador, pot. de 45 kVA, ten. nom. 15 kV, ten. sec. 220/127 V, isol. em óleo mineral	18.35.06.03	un	R\$ 7.821,72	R\$ 9.112,30	16,50%
919	Transformador, pot. de 75 kVA, ten. nom. 15 kV, ten. sec. 220/127 V, isol. em óleo mineral	18.35.06.04	un	R\$ 10.115,00	R\$ 11.783,98	16,50%
920	Transformador, pot. de 112,5 kVA, ten. nom. 15 kV, ten. sec. 220/127 V, isol. em óleo mineral	18.35.06.05	un	R\$ 12.498,37	R\$ 14.560,60	16,50%
921	Transformador, pot. de 150 kVA, ten. nom. 15 kV, ten. sec. 220/127 V, isol. em óleo mineral	18.35.06.06	un	R\$ 15.763,42	R\$ 18.364,38	16,50%
922	Transformador, pot. de 225 kVA, ten. nom. 15 kV, ten. sec. 220/127 V, isol. em óleo mineral	18.35.06.07	un	R\$ 22.113,76	R\$ 25.762,53	16,50%
923	Transformador, pot. de 300 kVA, ten. nom. 15 kV, ten. sec. 220/127 V, isol. em óleo mineral	18.35.06.08	un	R\$ 25.799,39	R\$ 30.056,29	16,50%
924	Transformador, pot. de 500 kVA, ten. nom. 15 kV, ten. sec. 220/127 V, isol. em óleo mineral	18.35.06.09	un	R\$ 42.100,51	R\$ 49.047,09	16,50%
RAZÃO SOCIAL DO PROPONENTE		RESPONSÁVEL PROPONENTE				DATA



COMPANHIA RIOGRANDENSE DE SANEAMENTO

Data base do orçamento:

PLANILHA DE PREÇOS UNITÁRIOS

JULHO DE 2021

MUNICÍPIO: SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL SINOS - SURSIN

OBRA: SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO OPERACIONAL EM ETAS E ETES

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	CÓDIGO	UN	CUSTO UNITÁRIO (SEM B.D.I.)	PREÇO UNITÁRIO (COM B.D.I.)	B.D.I. APLICADO
925	Transformador, pot. de 750 kVA, ten. nom.15 kV, ten. sec. 220/127 V, isol. em óleo mineral	18.35.06.10	un	R\$ 57.748,04	R\$ 67.276,47	16,50%
926	Transformador, pot. de 1000 kVA, ten. nom.15 kV, ten. sec. 220/127 V, isol. em óleo mineral	18.35.06.11	un	R\$ 80.854,47	R\$ 94.195,46	16,50%
927	Transformador, pot. de 1500 kVA, ten. nom.15 kV, ten. sec. 220/127 V, isol. em óleo mineral	18.35.06.12	un	R\$ 102.237,66	R\$ 119.106,87	16,50%
928	Medidor de vazão eletromagnético, entre flanges DN 150 para água	18.40.01.15	pç	R\$ 19.147,59	R\$ 22.306,94	16,50%
929	Medidor de vazão eletromagnético, entre flanges DN 200 para água	18.40.01.20	pç	R\$ 22.648,37	R\$ 26.385,35	16,50%
930	Medidor de vazão eletromagnético, entre flanges DN 400 para água	18.40.01.40	pç	R\$ 40.033,58	R\$ 46.639,12	16,50%
931	Parafuso sextavado M16 p/ flanges, L=80mm, de aço galvanizado, inclusive porca e arruelas	18.50.01.16	cj	R\$ 5,96	R\$ 6,94	16,50%
932	Parafuso sextavado M20 p/ flanges, L=90mm, de aço galvanizado, inclusive porca e arruelas	18.50.01.20	cj	R\$ 9,48	R\$ 11,04	16,50%
933	Parafuso sextavado M24 p/ flanges, L=100mm, de aço galvanizado, inclusive porca e arruelas	18.50.01.24	cj	R\$ 14,31	R\$ 16,67	16,50%
934	Parafuso sextavado M27 p/ flanges, L=120mm, de aço galvanizado, inclusive porca e arruelas	18.50.01.27	cj	R\$ 27,07	R\$ 31,54	16,50%
935	Parafuso sextavado M30 p/ flanges, L=130mm, de aço galvanizado, inclusive porca e arruelas	18.50.01.30	cj	R\$ 34,33	R\$ 39,99	16,50%
936	Parafuso sextavado M33 p/ flanges, L=130mm, de aço galvanizado, inclusive porca e arruelas	18.50.01.33	cj	R\$ 49,62	R\$ 57,81	16,50%
937	Parafuso sextavado M36 p/ flanges, L=140mm, de aço galvanizado, inclusive porca e arruelas	18.50.01.36	cj	R\$ 65,76	R\$ 76,61	16,50%
938	Parafuso sextavado M39 p/ flanges, L=150mm, de aço galvanizado, inclusive porca e arruelas	18.50.01.39	cj	R\$ 76,89	R\$ 89,58	16,50%
939	Parafuso sextavado M45 p/ flanges, L=180mm, de aço galvanizado, inclusive porca e arruelas	18.50.01.45	cj	R\$ 198,76	R\$ 231,56	16,50%
940	Parafuso M16x80 em inox 304 com porca e arruela	18.50.02.16	cj	R\$ 14,91	R\$ 17,37	16,50%
941	Parafuso M20x90 em inox 304 com porca e arruela	18.50.02.20	cj	R\$ 34,56	R\$ 40,26	16,50%
942	Parafuso M24x110 em inox 304 com porca e arruela	18.50.02.24	cj	R\$ 71,25	R\$ 83,01	16,50%
943	Parafuso M27x120 em inox 304 com porca e arruela	18.50.02.27	cj	R\$ 179,00	R\$ 208,54	16,50%
944	Parafuso M30x140 em inox 304 com porca e arruela	18.50.02.30	cj	R\$ 201,49	R\$ 234,74	16,50%
945	Arruela com alma metálica e dispositivo de apoio, DN50	18.50.03.05	cj	R\$ 81,16	R\$ 94,55	16,50%
946	Arruela com alma metálica e dispositivo de apoio, DN80	18.50.03.08	cj	R\$ 34,21	R\$ 39,85	16,50%
947	Arruela com alma metálica e dispositivo de apoio, DN100	18.50.03.10	cj	R\$ 35,60	R\$ 41,47	16,50%
948	Arruela com alma metálica e dispositivo de apoio, DN150	18.50.03.15	cj	R\$ 49,84	R\$ 58,06	16,50%
949	Arruela com alma metálica e dispositivo de apoio, DN200	18.50.03.20	cj	R\$ 69,62	R\$ 81,11	16,50%
950	Arruela com alma metálica e dispositivo de apoio, DN250	18.50.03.25	cj	R\$ 113,21	R\$ 131,89	16,50%
951	Arruela com alma metálica e dispositivo de apoio, DN300	18.50.03.30	cj	R\$ 98,07	R\$ 114,25	16,50%
952	Arruela com alma metálica e dispositivo de apoio, DN350	18.50.03.35	cj	R\$ 867,18	R\$ 1.010,26	16,50%
RAZÃO SOCIAL DO PROPONENTE		RESPONSÁVEL PROPONENTE				DATA



COMPANHIA RIOGRANDENSE DE SANEAMENTO

Data base do orçamento:

PLANILHA DE PREÇOS UNITÁRIOS

JULHO DE 2021

MUNICÍPIO: SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL SINOS - SURSIN

OBRA: SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO OPERACIONAL EM ETAS E ETES

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	CÓDIGO	UN	CUSTO UNITÁRIO (SEM B.D.I.)	PREÇO UNITÁRIO (COM B.D.I.)	B.D.I. APLICADO
953	Arruela com alma metálica e dispositivo de apoio, DN400	18.50.03.40	cj	R\$ 982,68	R\$ 1.144,82	16,50%
954	Tirante p/ flanges M16, L=130mm, de aço galvanizado, inclusive porcas e arruela	18.50.16.13	cj	R\$ 8,74	R\$ 10,18	16,50%
955	Tirante p/ flanges M16, L=140mm, de aço galvanizado, inclusive porcas e arruela	18.50.16.14	cj	R\$ 9,11	R\$ 10,61	16,50%
956	Tirante p/ flanges M16, L=160mm, de aço galvanizado, inclusive porcas e arruela	18.50.16.16	cj	R\$ 9,86	R\$ 11,49	16,50%
957	Tirante p/ flanges M16, L=180mm, de aço galvanizado, inclusive porcas e arruela	18.50.16.18	cj	R\$ 10,61	R\$ 12,36	16,50%
958	Tirante p/ flanges M20, L=150mm, de aço galvanizado, inclusive porcas e arruela	18.50.20.15	cj	R\$ 16,66	R\$ 19,41	16,50%
959	Tirante p/ flanges M20, L=170mm, de aço galvanizado, inclusive porcas e arruela	18.50.20.17	cj	R\$ 17,74	R\$ 20,67	16,50%
960	Tirante p/ flanges M20, L=180mm, de aço galvanizado, inclusive porcas e arruela	18.50.20.18	cj	R\$ 18,29	R\$ 21,31	16,50%
961	Tirante p/ flanges M20, L=190mm, de aço galvanizado, inclusive porcas e arruela	18.50.20.19	cj	R\$ 18,83	R\$ 21,94	16,50%
962	Tirante p/ flanges M20, L=220mm, de aço galvanizado, inclusive porcas e arruela	18.50.20.22	cj	R\$ 20,46	R\$ 23,84	16,50%
963	Tirante p/ flanges M20, L=240mm, de aço galvanizado, inclusive porcas e arruela	18.50.20.24	cj	R\$ 21,54	R\$ 25,09	16,50%
964	Tirante p/ flanges M20, L=280mm, de aço galvanizado, inclusive porcas e arruela	18.50.20.28	cj	R\$ 23,71	R\$ 27,62	16,50%
965	Tirante p/ flanges M20, L=320mm, de aço galvanizado, inclusive porcas e arruela	18.50.20.32	cj	R\$ 25,88	R\$ 30,15	16,50%
966	Tirante p/ flanges M24, L=180mm, de aço galvanizado, inclusive porcas e arruela	18.50.24.18	cj	R\$ 28,05	R\$ 32,68	16,50%
967	Tirante p/ flanges M24, L=190mm, de aço galvanizado, inclusive porcas e arruela	18.50.24.19	cj	R\$ 28,80	R\$ 33,55	16,50%
968	Tirante p/ flanges M24, L=200mm, de aço galvanizado, inclusive porcas e arruela	18.50.24.20	cj	R\$ 29,55	R\$ 34,43	16,50%
969	Tirante p/ flanges M24, L=210mm, de aço galvanizado, inclusive porcas e arruela	18.50.24.21	cj	R\$ 30,30	R\$ 35,30	16,50%
970	Tirante p/ flanges M24, L=230mm, de aço galvanizado, inclusive porcas e arruela	18.50.24.23	cj	R\$ 31,80	R\$ 37,05	16,50%
971	Tirante p/ flanges M24, L=250mm, de aço galvanizado, inclusive porcas e arruela	18.50.24.25	cj	R\$ 33,30	R\$ 38,79	16,50%
972	Tirante p/ flanges M24, L=290mm, de aço galvanizado, inclusive porcas e arruela	18.50.24.29	cj	R\$ 36,30	R\$ 42,29	16,50%
973	Tirante p/ flanges M24, L=330mm, de aço galvanizado, inclusive porcas e arruela	18.50.24.33	cj	R\$ 39,30	R\$ 45,78	16,50%
974	Tirante p/ flanges M24, L=340mm, de aço galvanizado, inclusive porcas e arruela	18.50.24.34	cj	R\$ 40,06	R\$ 46,67	16,50%
975	Tirante p/ flanges M24, L=360mm, de aço galvanizado, inclusive porcas e arruela	18.50.24.36	cj	R\$ 41,56	R\$ 48,42	16,50%
976	Tirante p/ flanges M24, L=400mm, de aço galvanizado, inclusive porcas e arruela	18.50.24.40	cj	R\$ 44,56	R\$ 51,91	16,50%
977	Tirante p/ flanges M27, L=200mm, de aço galvanizado, inclusive porcas e arruela	18.50.27.20	cj	R\$ 53,95	R\$ 62,85	16,50%
978	Tirante p/ flanges M27, L=210mm, de aço galvanizado, inclusive porcas e arruela	18.50.27.21	cj	R\$ 55,61	R\$ 64,79	16,50%
979	Tirante p/ flanges M27, L=230mm, de aço galvanizado, inclusive porcas e arruela	18.50.27.23	cj	R\$ 58,93	R\$ 68,65	16,50%
980	Tirante p/ flanges M27, L=240mm, de aço galvanizado, inclusive porcas e arruela	18.50.27.24	cj	R\$ 60,59	R\$ 70,59	16,50%
RAZÃO SOCIAL DO PROPONENTE		RESPONSÁVEL PROPONENTE				DATA



COMPANHIA RIOGRANDENSE DE SANEAMENTO

Data base do orçamento:

PLANILHA DE PREÇOS UNITÁRIOS

JULHO DE 2021

MUNICÍPIO: SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL SINOS - SURSIN

OBRA: SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO OPERACIONAL EM ETAS E ETES

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	CÓDIGO	UN	CUSTO UNITÁRIO (SEM B.D.I.)	PREÇO UNITÁRIO (COM B.D.I.)	B.D.I. APLICADO
981	Tirante p/ flanges M27, L=270mm, de aço galvanizado, inclusive porcas e arruela	18.50.27.27	cj	R\$ 65,57	R\$ 76,39	16,50%
982	Tirante p/ flanges M27, L=310mm, de aço galvanizado, inclusive porcas e arruela	18.50.27.31	cj	R\$ 72,21	R\$ 84,12	16,50%
983	Tirante p/ flanges M27, L=360mm, de aço galvanizado, inclusive porcas e arruela	18.50.27.36	cj	R\$ 80,51	R\$ 93,79	16,50%
984	Tirante p/ flanges M27, L=380mm, de aço galvanizado, inclusive porcas e arruela	18.50.27.38	cj	R\$ 83,83	R\$ 97,66	16,50%
985	Tirante p/ flanges M30, L=230mm, de aço galvanizado, inclusive porcas e arruela	18.50.30.23	cj	R\$ 91,75	R\$ 106,89	16,50%
986	Tirante p/ flanges M30, L=260mm, de aço galvanizado, inclusive porcas e arruela	18.50.30.26	cj	R\$ 99,10	R\$ 115,45	16,50%
987	Tirante p/ flanges M30, L=360mm, de aço galvanizado, inclusive porcas e arruela	18.50.30.36	cj	R\$ 123,58	R\$ 143,97	16,50%
988	Tirante p/ flanges M30, L=430mm, de aço galvanizado, inclusive porcas e arruela	18.50.30.43	cj	R\$ 140,72	R\$ 163,94	16,50%
989	Tirante p/ flanges M33, L=240mm, de aço galvanizado, inclusive porcas e arruela	18.50.33.24	cj	R\$ 115,33	R\$ 134,36	16,50%
990	Tirante p/ flanges M33, L=250mm, de aço galvanizado, inclusive porcas e arruela	18.50.33.25	cj	R\$ 118,36	R\$ 137,89	16,50%
991	Tirante p/ flanges M33, L=260mm, de aço galvanizado, inclusive porcas e arruela	18.50.33.26	cj	R\$ 121,40	R\$ 141,43	16,50%
992	Tirante p/ flanges M33, L=370mm, de aço galvanizado, inclusive porcas e arruela	18.50.33.37	cj	R\$ 154,77	R\$ 180,31	16,50%
993	Tirante p/ flanges M33, L=400mm, de aço galvanizado, inclusive porcas e arruela	18.50.33.40	cj	R\$ 163,87	R\$ 190,91	16,50%
994	Tirante p/ flanges M33, L=430mm, de aço galvanizado, inclusive porcas e arruela	18.50.33.43	cj	R\$ 172,97	R\$ 201,51	16,50%
995	Atendimento das condicionantes ambientais I	19.01.01.01	eq	R\$ 196.697,28	R\$ 243.904,63	24,00%
996	Atendimento das condicionantes ambientais II	19.01.01.02	eq	R\$ 98.384,64	R\$ 121.996,95	24,00%
997	Atendimento das condicionantes ambientais III	19.01.01.03	eq	R\$ 49.308,32	R\$ 61.142,32	24,00%
998	Atendimento das condicionantes ambientais IV	19.01.01.04	eq	R\$ 24.970,16	R\$ 30.963,00	24,00%
999	Atendimento das condicionantes ambientais V	19.01.01.05	eq	R\$ 12.413,08	R\$ 15.392,22	24,00%
1000	Atendimento das condicionantes ambientais VI	19.01.01.06	eq	R\$ 4.256,36	R\$ 5.277,89	24,00%
1001	Aquisição e plantio de mudas arbustivas	19.02.01.01	un	R\$ 37,11	R\$ 46,02	24,00%
1002	Aquisição e plantio de mudas arbóreas	19.02.01.02	un	R\$ 30,06	R\$ 37,27	24,00%
1003	Manutenção de mudas com reposição	19.03.01.01	un	R\$ 3,07	R\$ 3,81	24,00%
1004	Transplante de vegetação I	19.04.01.01	un	R\$ 1.996,97	R\$ 2.476,24	24,00%
1005	Transplante de vegetação II	19.04.01.02	un	R\$ 4.100,97	R\$ 5.085,20	24,00%
RAZÃO SOCIAL DO PROPONENTE		RESPONSÁVEL PROPONENTE				DATA



GOVERNO DO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
SECRETARIA DO MEIO AMBIENTE E INFRAESTRUTURA
COMPANHIA RIOGRANDENSE DE SANEAMENTO
DIRETORIA DA PRESIDÊNCIA
SUPERINTENDÊNCIA DE LICITAÇÕES E CONTRATOS – SULIC

PROCESSO: 21/0587-0002685-8

PE Nº 0259/2021 - Fl. 56

ANEXO XIII
CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO



MUNÍCIPIO: SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL SINOS- SURSIN
OBRA: Serviços de Manutenção Operacional em ETAs e ETes

ITEM	SERVIÇO	MESES/DIAS ACUMULADOS												VALOR GLOBAL	PERCENTUAL DO VALOR GLOBAL
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12		
		30	60	90	120	150	180	210	240	270	300	330	360		
I	SERVIÇOS INICIAIS	22.292,04	22.292,04	22.292,04	22.292,04	22.292,04	22.292,04	22.292,04	22.292,04	22.292,03	22.292,03	22.292,03	22.292,03	R\$ 267.504,44	6%
II	EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS ETAs	292.205,76	292.205,76	292.205,76	292.205,76	292.205,76	292.205,76	292.205,76	292.205,76	292.205,76	292.205,76	292.205,75	292.205,75	R\$ 3.506.469,10	77%
III	EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS ETes	65.586,53	65.586,53	65.586,53	65.586,53	65.586,53	65.586,53	65.586,53	65.586,53	65.586,54	65.586,54	65.586,54	65.586,54	R\$ 787.038,40	17%
DESEMBOLSO MENSAL (R\$)		380.084,33	380.084,33	380.084,33	380.084,33	380.084,33	380.084,33	380.084,33	380.084,33	380.084,33	380.084,33	380.084,32	380.084,32	R\$ 4.561.011,94	100%
%MENSAL		8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%		
%ACUMULADO		8,33%	16,67%	25,00%	33,33%	41,67%	50,00%	58,33%	66,67%	75,00%	83,33%	91,67%	100,00%		