

PROCESSO: 21/0587-0000849-3

**EDITAL DE LICITAÇÃO Nº 0049/2021  
LICITAÇÃO 13.303/16 ELETRÔNICA**

**OBJETO: EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS E OBRAS DE MELHORIAS E CONSERVAÇÃO DE UNIDADES OPERACIONAIS – SUTRA – DECIN/DECER/DEAL.**

**CRITÉRIO DE JULGAMENTO: MENOR PREÇO GLOBAL**

**MODO DE DISPUTA: ABERTO**

**REGIME DE EXECUÇÃO: EMPREITADA POR PREÇO UNITÁRIO**

**RECEBIMENTO DAS PROPOSTAS ATÉ: 18/01/2022 às 10h.**

**ABERTURA DAS PROPOSTAS A PARTIR DE: 18/01/2022 às 10h.**

**INÍCIO DA DISPUTA DE PREÇOS: 18/01/2022 às 14h. – Lote 01.**

**LOCAL DE ABERTURA: [www.pregaobanrisul.com.br](http://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 DISPOSIÇÕES FINAIS

**ANEXOS**

PROCESSO: 21/0587-0000849-3

LEI Nº 13.303/16 - FL. 2

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 – PROJETO BÁSICO/TERMO DE REFERENCIA  
ANEXO VIII – DEMONSTRATIVO DA COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO - DCCU  
ANEXO IX – DEMONSTRATIVO DE BENEFÍCIOS E DESPESAS INDIRETAS – BDI  
ANEXO X – DEMONSTRATIVO DOS ENCARGOS SOCIAIS - ES  
ANEXO XI – PLANILHA DE PREÇOS UNITÁRIOS – PPU  
ANEXO XII – CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO  
ANEXO XIII – MATRIZ DE RISCO  
ANEXO XIV – COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS  
ANEXO XV – RELAÇÃO DAS PEÇAS GRÁFICAS

## 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 LICITAÇÃO 13.303/16 ELETRÔNICA, 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 Estadual nº. 13.706, de 06 de abril de 2011, pela Lei Estadual nº. 11.389, de 25 de novembro de 1999, Lei Estadual nº. 15.228, de 25 de setembro de 2018, pelo Decreto Estadual nº. 42.250, de 19 de maio de 2003, pelo 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 empresa para **EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS E OBRAS DE MELHORIAS E CONSERVAÇÃO DE UNIDADES OPERACIONAIS – SUTRA – DECIN/DECER/DEAL**, conforme descrição e condições expostas no **Anexo I – FOLHA DE DADOS** e no **PROJETO BÁSICO** (em anexo).

### 2. DA DISPONIBILIZAÇÃO DO EDITAL

2.1. O edital e seus anexos poderão ser obtidos no site [www.editais.corsan.com.br](http://www.editais.corsan.com.br).

2.2. A licitação será realizada na forma eletrônica, por meio do site [www.pregaobanrisul.com.br](http://www.pregaobanrisul.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 pela Comissão Permanente de Licitações.

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: 21/0587-0000849-3

LEI Nº 13.303/16 - 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) 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.
- n) que tiver sofrido qualquer sanção administrativa ou judicial que a impeça de licitar e contratar com a CORSAN.

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;

PROCESSO: 21/0587-0000849-3

LEI Nº 13.303/16 - Fl. 5

- 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.

PROCESSO: 21/0587-0000849-3

LEI Nº 13.303/16 - Fl. 6

## **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 10% (dez 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.

PROCESSO: 21/0587-0000849-3

LEI Nº 13.303/16 - Fl. 7

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 processo licitatório;

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 processo licitatório.

6.7. No caso de participação de empresas em consórcio, o credenciamento e a operação do sistema eletrônico devem ser realizados pela empresa líder do consórcio.

## 7. DAS INFORMAÇÕES, ESCLARECIMENTOS E IMPUGNAÇÕES

7.1. Os esclarecimentos quanto ao edital poderão ser solicitados ao Departamento de Licitações - DELIC/SULIC em até 5 (cinco) dias úteis anteriores à data fixada para a abertura da licitação, exclusivamente pelo e-mail [delic@corsan.com.br](mailto: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.pregaobanrisul.com.br](http://www.pregaobanrisul.com.br).

7.2. A impugnação ao edital e aos seus anexos deverá ser feita por escrito, dirigida à Comissão Permanente de Licitações – CPL, 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 até o quinto dia útil anterior à 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 impugnação realizada tempestivamente será respondida pela Comissão Permanente de Licitações – CPL em até 3 (três) dias úteis a contar do dia seguinte ao protocolo de impugnação, através de publicação no site [www.pregaobanrisul.com.br](http://www.pregaobanrisul.com.br).

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

PROCESSO: 21/0587-0000849-3

LEI Nº 13.303/16 - Fl. 8

7.2.6. A impugnação poderá ser protocolada via e-mail ([delic@corsan.com.br](mailto: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.pregaobanrisul.com.br](http://www.pregaobanrisul.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.

8.8. Após a abertura da sessão, não cabe desistência da proposta, salvo por motivo resultante de fato superveniente e aceito pela Comissão.

**PROCESSO: 21/0587-0000849-3**

**LEI Nº 13.303/16 - Fl. 9**

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 pela Comissão de licitações, mediante a inserção e monitoramento de dados gerados ou transferidos no site [www.pregaobanrisul.com.br](http://www.pregaobanrisul.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 da Comissão 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 da Comissão de Licitações 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.

PROCESSO: 21/0587-0000849-3

LEI Nº 13.303/16 - FL. 10

## 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 a Comissão e as licitantes ocorrerá exclusivamente pelo sistema eletrônico.

11.3. A Comissão 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 pela Comissão.

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, a Comissão poderá excluir, justificadamente, lance cujo valor ou percentual de desconto, dependendo do critério de julgamento adotado, seja manifestamente inexequível.

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.

PROCESSO: 21/0587-0000849-3

LEI Nº 13.303/16 - Fl. 11

## 12. DA NEGOCIAÇÃO

12.1. Após o encerramento da etapa de lances e da aplicação do empate ficto, se for o caso, a Comissão Permanente de Licitações, nos termos do art. 57 da Lei 13.303/16, poderá encaminhar, pelo sistema eletrônico, contraproposta ao 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, até às 12h do dia seguinte, com posterior apresentação dos mesmos, devidamente assinados pelo representante legal, no prazo máximo de 03 (três) dias úteis, contados do encerramento do último lote da sessão pública virtual.

13.1.1. A Comissão 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 pela Comissão encarregada 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 O endereço para entrega dos documentos na forma presencial:

**CORSAN – Companhia Riograndense de Saneamento**  
**A/C DELIC – Departamento de Licitações**  
**LICITAÇÃO 13.303/16 ELETRÔNICA 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**  
**LICITAÇÃO 13.303/16 ELETRÔNICA nº \_\_\_\_/202\_\_**  
**Rua Sete de Setembro, 641, 6º andar**  
**Centro Histórico – CEP 90010-190**  
**Porto Alegre / RS**



PROCESSO: 21/0587-0000849-3

LEI Nº 13.303/16 - FL. 12

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 à Comissão analisar e julgar o pedido.

13.1.2 Será encargo da contratada a elaboração do projeto executivo, consoante preço previsto na sua PROPOSTA DE PREÇOS bem como o pagamento de taxas necessárias para sua aprovação nos órgãos competentes, os quais serão de propriedade da Companhia Riograndense de Saneamento - CORSAN, e deverá ser compatível com o projeto básico fornecido - **Anexo I – FOLHA DE DADOS**.

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, **segundo o modelo em anexo**;

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

13.2.3 Indicará 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; em se tratando de **consórcio**, se admitido na CGL 4.5., indicará os dados de constituição e indicação da empresa líder, nome, cargo e CPF da pessoa responsável pela assinatura do contrato em sua representação;

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 critério de julgamento seja o de maior índice de desconto, o percentual de desconto apresentado pela licitante deverá incidir linearmente sobre os preços de todos os itens do orçamento estimado constante do instrumento convocatório;

13.2.6 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;

13.2.7 Deve considerar a execução do objeto nos locais indicados neste edital e em seus anexos - **Anexo I – FOLHA DE DADOS**;



PROCESSO: 21/0587-0000849-3

LEI Nº 13.303/16 - FL. 13

13.2.8 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.

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

13.2.9.1 **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, sem acréscimo ou supressão de itens ou modificações de quantitativos, respeitando os valores máximos constantes no **DEMONSTRATIVO DA COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO** (anexo a este edital);

13.2.9.1.1 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);

13.2.9.1.2 Nos valores propostos estarão inclusos todos os custos operacionais, encargos previdenciários, trabalhistas, tributários, comerciais e quaisquer outros que incidam direta ou indiretamente na execução do objeto;

13.2.9.1.3 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 pela Comissão, desde que não se trate de licitação cujo critério de julgamento seja o menor preço unitário e desde que não se trate de orçamento sigiloso.

13.2.9.2 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;

13.2.9.2.1 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;

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

13.2.9.2.3 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;

13.2.9.2.4 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;

13.2.9.2.5 A composição de encargos sociais das empresas optantes pelo Simples Nacional não poderá incluir os gastos relativos às contribuições que estão dispensadas de

PROCESSO: 21/0587-0000849-3

LEI Nº 13.303/16 - FL. 14

recolhimento (SESI, SENAI, SEBRAE etc.), conforme dispõe o art. 13, § 3º, da referida Lei Complementar;

13.2.9.2.6 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;

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

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

13.2.9.3 **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.

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

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, a Comissão 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 A Comissão 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 contenha vícios insanáveis;

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

13.8.4 apresentar preços manifestamente inexequíveis;

13.8.5 não tenha sua exequibilidade demonstrada, quando exigida pela Comissão.

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

**PROCESSO: 21/0587-0000849-3**

**LEI Nº 13.303/16 - Fl. 15**

13.10 A Comissão concederá à licitante a oportunidade de demonstrar a exequibilidade de sua proposta.

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

13.10.2 Se houver indícios de inexecuibilidade da proposta de preço, a Comissão 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 inexecuibilidade;

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;

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 inexecuíveis 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 inexecuível 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 processo licitatório.

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 à Comissão 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, a Comissão poderá conceder o prazo de 5 (cinco) dias úteis para a licitante saná-los.

PROCESSO: 21/0587-0000849-3

LEI Nº 13.303/16 - Fl. 16

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 pela Comissão, desde que não haja majoração dos preços unitário e global propostos.

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

14.1.1. 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**.

14.1.1.1 A Comissão verificará os documentos eletrônicos apresentados e, existindo a necessidade de conferência da autenticidade, aplicará o disposto no item 13.1.1 deste edital.

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

14.1.1.3 Os prazos para apresentação dos documentos de habilitação previstos nos Subitens 14.1.1 e 14.1.1.1 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 à Comissão analisar e julgar o pedido

**14.1.2. No caso de se tratar de empresa consorciada, no mesmo prazo indicado no Subitem 14.1.1, a empresa líder deverá apresentar também todos os documentos das consorciadas conforme CGL. Subitem 4.5.**

14.2. 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).

14.3 Os documentos necessários para habilitação deverão ser apresentados em formato digital, salvo quando aplicado o item 14.1.1.1 deste edital.

14.4 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.

PROCESSO: 21/0587-0000849-3

LEI Nº 13.303/16 - Fl. 17

14.5 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.

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

14.7 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.

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

14.9 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 à Comissão 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.

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

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

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

14.10.3. 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;

14.10.4. 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](http://www.portaldoempreendedor.gov.br);

14.10.5. 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;

14.10.6. 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;

14.10.7. 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;

PROCESSO: 21/0587-0000849-3

LEI Nº 13.303/16 - Fl. 18

14.10.7.1. 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.

14.10.8. 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;

14.10.9. 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;
- 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;
  - f) ata da sessão que os cooperados autorizaram a cooperativa a contratar o objeto da licitação;
- 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.

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

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

- 14.11.1. Prova de inscrição no Cadastro de Pessoas Físicas (CPF), caso a licitante seja pessoa física;
- 14.11.2. Prova de inscrição no Cadastro Nacional da Pessoa Jurídica (CNPJ) do estabelecimento da licitante, sede ou filial, conforme o caso, se pessoa jurídica;
- 14.11.3. 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

PROCESSO: 21/0587-0000849-3

LEI Nº 13.303/16 - FL. 19

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;

14.11.4. 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;

14.11.5. 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;

14.11.6. 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;

14.11.7. 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.

14.12. Documentos Relativos à **Qualificação Técnica**:

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

14.12.2. 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**;

14.12.3. 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;

14.12.3.1. 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.

14.12.4. 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;

PROCESSO: 21/0587-0000849-3

LEI Nº 13.303/16 - Fl. 20

14.12.4.1. 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;

14.12.5. 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**;

14.12.5.1. O(s) atestado(s) deve(m) ser apresentado(s) acompanhado(s) da(s) correspondente(s) Certidão(ões) de Acervo Técnico – CAT emitidas pelo CREA e/ou CAU.

14.12.6. Comprovação de aptidão (qualificação técnico-operacional) por meio da apresentação de atestado(s) fornecido(s) por pessoas jurídicas de direito público ou privado devidamente registrados nas entidades profissionais competentes, se possível, que comprove(m) a prestação de serviço anterior compatível com as características referidas no **Anexo I – FOLHA DE DADOS**;

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

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

14.13.1. 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;

14.13.2. 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;

14.13.3. 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;

14.13.4. 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. Quando da apreciação dos documentos para habilitação, a Comissão procederá ao que segue:

14.14.1. Na análise dos documentos de habilitação, é facultado à Comissão 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, a Comissão poderá conceder o prazo de 5 (cinco) dias úteis para a licitante saná-los.

PROCESSO: 21/0587-0000849-3

LEI Nº 13.303/16 - FL. 21

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

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

14.14.2.2. 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**.

14.15. 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.

14.16. 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 a fixar aos licitantes o prazo de 8 (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, logo após divulgado pela CPL o resultado de habilitação, ficarão abertos os prazos para recurso:

15.1.1. Será concedido o prazo de **5 (cinco) dias úteis**, contados da declaração de vencedor, para a licitante interessada apresentar suas razões fundamentadas, exclusivamente no sistema em que se realiza o certame ([www.pregaobanrisul.com.br](http://www.pregaobanrisul.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 petição de recurso dirigida à autoridade competente, por intermédio da Comissão, deverá ser fundamentada e encaminhada eletronicamente por meio do sistema em que foi realizada a disputa ([www.pregaobanrisul.com.br](http://www.pregaobanrisul.com.br)).

15.1.3. A falta de interposição de recurso nos termos previstos neste edital importará a decadência desse direito, ficando a Comissão autorizada a encaminhar ao Diretor para adjudicação do objeto à licitante declarada vencedora.

15.1.4. O recurso será conhecido pela Comissão, se for tempestivo, se estiver de acordo com as condições deste edital e se atender as demais condições para a sua admissibilidade.

15.1.5. Transcorrido o prazo para impugnação ao recurso pelas demais licitantes, com ou sem manifestação das mesmas, o recurso deverá ser objeto de manifestação pela CPL-

15.1.6. O parecer da CPL será submetido a autoridade competente, que poderá acolhê-lo ou rejeitá-lo, justificando-o.

PROCESSO: 21/0587-0000849-3

LEI Nº 13.303/16 - Fl. 22

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

**15.1.8.** Os arquivos eletrônicos com textos das razões e contrarrazões serão encaminhados eletronicamente por meio do sistema em que foi realizada a disputa ([www.pregaobanrisul.com.br](http://www.pregaobanrisul.com.br)).

15.1.9. O recurso terá efeito suspensivo.

## 16. DA ADJUDICAÇÃO, HOMOLOGAÇÃO OU REVOGAÇÃO DO PROCEDIMENTO

16.1. Concluída a habilitação ou decididos os recursos, se for o caso, o Diretor da área diretamente interessada na licitação fará a adjudicação do objeto da licitação à licitante vencedora e homologará a licitação.

16.2. 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 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.

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

16.2.2. 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.

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

16.3. 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-degec@corsan.com.br](mailto:contratos-degec@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.

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

16.4. 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.

16.5. 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

PROCESSO: 21/0587-0000849-3

LEI Nº 13.303/16 - Fl. 23

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.

16.6. 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:

16.6.1. Convocar as licitantes remanescentes, na ordem de classificação, para fazê-lo em igual prazo e nas mesmas condições propostas pela primeira classificada, inclusive quanto aos preços atualizados em conformidade com este edital e seus anexos;

16.6.2. Revogar a licitação.

16.7. 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.

16.8. A execução do contrato decorrente desta licitação observará o que estabelece a **MINUTA DO TERMO DE CONTRATO** (em anexo).

## 17. DAS DISPOSIÇÕES FINAIS

17.1. As atas serão geradas eletronicamente após o encerramento da sessão pública pela Comissão.

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

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

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

17.3. 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.

17.4. No julgamento da habilitação e das propostas, a Comissão 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.

17.5. 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**.

17.6. Todas as informações, atas e relatórios pertinentes à presente licitação serão registrados no sistema eletrônico, **devendo as licitantes acompanharem todos os atos do certame através do sistema Pregão Online Banrisul e das publicações oficiais**.

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

PROCESSO: 21/0587-0000849-3

LEI Nº 13.303/16 - Fl. 24

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

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

17.10. Aplicam-se aos casos omissos as disposições constantes na Lei Federal nº. 13.303/16 e demais diplomas legais eventualmente aplicáveis.

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

17.12. 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.

17.13. As licitantes são responsáveis pela fidelidade e legitimidade das informações e dos documentos apresentados em qualquer fase da licitação.

17.14. As licitantes assumem todos os custos de preparação e apresentação de suas propostas e a CORSAN não será, em nenhum caso, responsável por esses custos, independentemente da condução ou do resultado do processo licitatório.

17.15. As normas que disciplinam este certame serão sempre interpretadas em favor da ampliação da disputa entre os interessados, desde que não comprometam o interesse da CORSAN, o princípio da isonomia, a finalidade e a segurança da contratação.

17.16. Na contagem dos prazos estabelecidos neste edital e seus anexos, excluir-se-á o dia do início e incluir-se-á o do vencimento. Só se iniciam e vencem os prazos em dias de expediente na CORSAN. Dias de meio-expediente não serão computados como úteis para efeitos de prazos de julgamento e condução da licitação.

17.17. 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 – PROJETO BÁSICO/TERMO DE REFERÊNCIA

ANEXO VIII – DEMONSTRATIVO DA COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO - DCCU

ANEXO IX – DEMONSTRATIVO DE BENEFÍCIOS E DESPESAS INDIRETAS – BDI

ANEXO X – DEMONSTRATIVO DOS ENCARGOS SOCIAIS - ES

ANEXO XI – PLANILHA DE PREÇOS UNITÁRIOS – PPU

ANEXO XII – CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

PROCESSO: 21/0587-0000849-3

LEI Nº 13.303/16 - Fl. 25

ANEXO XIII – MATRIZ DE RISCO

ANEXO XIV – COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS

ANEXO XV – RELAÇÃO DAS PEÇAS GRÁFICAS

Porto Alegre, 16 de agosto de 2021.

Diretor de Operações

**ANEXO I**  
**FOLHA DE DADOS**

Cláusula das Condições Gerais de Licitação (CGL)	Complemento ou Modificação
<b>CGL 1.1</b>	<b>EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS E OBRAS DE MELHORIAS E CONSERVAÇÃO DE UNIDADES OPERACIONAIS – SUTRA – DECIN/DECER/DEAL.</b>
<b>CGL 2.3</b>	Não aplicável.
<b>CGL 3.1</b>	<b>RECEBIMENTO DAS PROPOSTAS ATÉ:</b> 18/01/2022 às 10h. <b>ABERTURA DAS PROPOSTAS A PARTIR DE:</b> 18/01/2022 às 10h. <b>INÍCIO DA DISPUTA DE PREÇOS:</b> 18/01/2022 às 14h. – Lote 01.
<b>CGL 4.2, “m”</b>	Não será permitida a participação de cooperativas.
<b>CGL 4.5</b>	Não será permitida a participação de empresas reunidas em consórcio.
<b>CGL 4.6</b>	<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 <b>25% (vinte e cinco por cento)</b> do valor contratual para os serviços que não foram objeto de exigência de atestado, cujas condições estão previstas no termo de referência/projeto básico, 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>
<b>CGL 11.11</b>	Intervalo monetário mínimo entre lances: R\$ 0,01.

PROCESSO: 21/0587-0000849-3

LEI Nº 13.303/16 - Fl. 27

<b>CGL 13.1.2</b>	Não aplicável.
<b>CGL 13.2.7</b>	Conforme Termo de Referência.
<b>CGL 13.2.9.4</b>	Não aplicável.
<b>CGL 13.3</b>	Não exigido.
<b>CGL 14.10.8</b>	Não aplicável.
<b>CGL 14.12.1</b>	Certidão de registro da pessoa jurídica no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia (CREA) e no Conselho de Arquitetura e Urbanismo (CAU) do Estado de origem, domicílio ou sede da licitante, sendo que o visto dos Conselhos CREA/CAU do Estado do Rio Grande do Sul, para empresas não domiciliadas no Estado, será exigido por ocasião da assinatura do contrato.
<b>CGL 14.12.2</b>	Nesta licitação, será exigida a <b>Declaração de Conhecimento e Vistoria Técnica</b> 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: Igor Carraro - SUTRA E-mail: sutra@corsan.com.br Fones: (51) 3215-5666
<b>CGL 14.12.3</b>	O Responsável Técnico deverá ser profissional de nível superior em Engenharia ou Arquitetura, devidamente reconhecido pela entidade competente.
<b>CGL 14.12.4</b>	Exigido.
<b>CGL 14.12.5</b>	Para fins de demonstração da <b>Qualificação Técnico-Profissional</b> , 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"> <li>• Execução de serviços de pintura.</li> <li>• Execução de serviços de impermeabilização.</li> <li>• Execução de serviços com concreto.</li> <li>• Execução de cobertura com telhas.</li> <li>• Execução de estrutura metálicas para telhado.</li> </ul>
<b>CGL 14.12.6</b>	Para fins de demonstração da <b>Qualificação Técnico-Operacional</b> , os atestados devem comprovar que a licitante já executou obras ou serviços similares de complexidade tecnológica e operacional equivalente ou superior a: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Execução de serviços de pintura, com quantidade mínima de 7.500m<sup>2</sup>.</li> <li>• Execução de serviços de impermeabilização, com quantidade mínima de 3500m<sup>2</sup>.</li> <li>• Execução de serviços com concreto armado, com quantidade mínima de 2.000m<sup>3</sup>.</li> </ul>



PROCESSO: 21/0587-0000849-3

LEI Nº 13.303/16 - FL. 28

	<ul style="list-style-type: none"><li>• Execução de cobertura com telhas, com quantidade mínima de 2.500m<sup>2</sup></li><li>• Execução de estrutura metálicas para telhado com área mínima de 1500m<sup>2</sup>.</li></ul>
<b>CGL 14.12.7</b>	Não exigido.
<b>CGL 16.3.1</b>	<p><b><u>Atualizar/reapresentar documentação apresentada na fase de habilitação da licitação e que esteja eventualmente vencida:</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Identificação do representante legal signatário e/ou procuração firmada em cartório, se houver;</li><li>• <b>habilitação jurídica</b> (prevista no subitem 14.10);</li><li>• Certificado de Regularidade do FGTS-CRF (previsto no subitem 14.11.5);</li><li>• Certidão Conjunta Negativa de Débitos relativos aos Tributos Federais, à Dívida Ativa da União e à Previdência Social (prevista no subitem 14.11.3);</li><li>• Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas – CNDT (previsto no subitem 14.11.6);</li><li>• Prova de Regularidade com a Fazenda Estadual do Rio Grande do Sul (previsto no subitem 14.11.4);</li></ul> <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>
<b>CGL 16.4</b>	A garantia contratual deverá ser correspondente a <b>5% (cinco por cento)</b> calculado sobre o valor contratual atualizado.

**ANEXO II**

**MINUTA DO TERMO DE CONTRATO**

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 LICITAÇÃO nº 0049/2021 - 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 Estadual nº. 13.706, de 06 de abril de 2011, pela Lei Estadual nº. 11.389, de 25 de novembro de 1999, Lei Estadual nº. 15.228, de 25 de setembro de 2018, pelo Decreto Estadual nº. 42.250, de 19 de maio de 2003, pelo Decreto Estadual nº. 48.160, de 14 de julho de 2011, 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.

**1. CLÁUSULA PRIMEIRA - DO OBJETO**

1.1. O presente contrato tem por objeto a contratação de empresa do ramo de engenharia para **EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS E OBRAS DE MELHORIAS E CONSERVAÇÃO DE UNIDADES OPERACIONAIS – SUTRA – DECIN/DECER/DEAL**, que serão prestados nas condições estabelecidas no Edital referido no preâmbulo e seus anexos que se encontram no processo, independentemente de transcrição.

**2. 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.

**3. 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, conforme cronograma físico-financeiro constante do processo.

3.2. No valor acima estão incluídas todas as despesas ordinárias diretas e indiretas decorrentes da execução contratual, inclusive tributos e/ou impostos, encargos sociais, trabalhistas,

PROCESSO: 21/0587-0000849-3

LEI Nº 13.303/16 - FL. 30

previdenciários, fiscais e comerciais incidentes, taxa de administração, frete, seguro e outros necessários ao cumprimento integral do objeto da contratação.

#### 4. CLÁUSULA QUARTA - DO RECURSO FINANCEIRO

- 4.1. As despesas decorrentes do presente Contrato correrão à conta de Recursos Próprios da **CONTRATANTE** – Natureza 325 e Centro de Custos 984.

#### 5. CLÁUSULA QUINTA - DO PAGAMENTO

- 5.1. 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.
- 5.1.1. 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.
- 5.2. 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.
- 5.3. 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.
- 5.3.1. 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.
- 5.4. A protocolização somente poderá ser feita após a conclusão e liberação da etapa da obra e/ou serviço, conforme cronograma físico-financeiro por parte do órgão fiscalizador competente.
- 5.4.1. Os itens “ADMINISTRAÇÃO LOCAL” e “MANUTENÇÃO E OPERAÇÃO DO CANTEIRO DE OBRAS”, ou equivalentes, se houver, deverão ser medidos e pagos proporcionalmente ao percentual de execução financeira da obra.

PROCESSO: 21/0587-0000849-3

LEI Nº 13.303/16 - Fl. 31

- 5.5. Caso o objeto da contratação seja a execução de obra, a **CONTRATADA** deverá apresentar juntamente com a Nota Fiscal, sob pena de haver sustação da análise e do prosseguimento do pagamento, a seguinte documentação e deverá observar o que segue:
- 5.5.1. Cópia autenticada da GFIP – Guia de Recolhimento do Fundo de Garantia por Tempo de Serviço e Informações à Previdência Social completa e quitada, referente a este Contrato e seu respectivo comprovante de entrega, nos termos da legislação vigente;
  - 5.5.2. Cópia autenticada da GPS – Guia da Previdência Social quitada, com o valor indicado no relatório da GFIP e indicação da matrícula CEI da obra;
  - 5.5.3. Declaração de periodicidade mensal, firmada pelo representante legal da **CONTRATADA** e por seu contador, de que a **CONTRATADA** possui escrituração contábil regular;
  - 5.5.4. A **CONTRATADA**, quando da emissão da nota fiscal, da fatura ou do recibo de prestação de serviços, deve fazer a vinculação desses documentos à obra, neles consignando a identificação do destinatário e, juntamente com a descrição dos serviços, a matrícula CEI e o endereço da obra na qual foram prestados.
- 5.6. 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.
- 5.7. Haverá a retenção de todos os tributos nos quais a **CONTRATANTE** seja responsável tributário.
- 5.8. A **CONTRATANTE** poderá reter do valor da fatura da **CONTRATADA** a importância devida, até a regularização de suas obrigações sociais, trabalhistas ou contratuais.
- 5.9. A nota fiscal e ou nota fiscal/fatura deverá informar o Cadastro Específico do INSS - CEI da obra, se for o caso.
- 5.9.1. Juntamente com a primeira medição, a **CONTRATADA** deverá comprovar o registro da obra no Cadastro Específico do INSS - CEI, mediante apresentação de cópia da respectiva matrícula CEI. O pagamento da primeira nota fiscal ficará condicionado ao atendimento desta exigência.
  - 5.9.2. Juntamente com a última medição, a **CONTRATADA** deverá apresentar a Certidão Negativa de Débitos relativa à matrícula CEI, bem como comprovante do requerimento do seu encerramento junto à Secretaria da Receita Federal.
  - 5.9.3. Será aceita, enquanto não expedido o Termo de Recebimento Definitivo da Obra, a certidão negativa de débitos de construção parcial. O pedido formulado pela **CONTRATADA** junto à Secretaria da Receita Federal será fundamentado no Termo de

PROCESSO: 21/0587-0000849-3

LEI Nº 13.303/16 - Fl. 32

Recebimento Provisório da Obra ou outro documento oficial, tal como a planta ou o projeto aprovado.

5.10. O pagamento será efetuado por serviço efetivamente prestado e aceito.

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

5.10.1.1. não produzir os resultados, deixar de executar, ou não executar as atividades com a qualidade mínima exigida no contrato; ou

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

5.11. Caso o serviço 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.

5.12. 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;

5.12.1. Constatando-se situação de irregularidade do contratado 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.

5.12.2. 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.

## 6. CLÁUSULA SEXTA – DA ATUALIZAÇÃO MONETÁRIA

6.1. 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**.

## 7. CLÁUSULA SÉTIMA - DA ANTECIPAÇÃO DO PAGAMENTO

7.1. 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.

## 8. CLÁUSULA OITAVA - DO REAJUSTAMENTO DOS PREÇOS

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

8.1.1. 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

PROCESSO: 21/0587-0000849-3

LEI Nº 13.303/16 - Fl. 33

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:

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

**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;

**li** = 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.

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

8.1.3. 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.

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

## 9. CLÁUSULA NONA - DOS PRAZOS

9.1. O prazo de vigência do presente contrato é de **850 (oitocentos e cinquenta) dias corridos**, contados da ordem de início, e o prazo de execução é de **730 (setecentos e trinta) dias corridos**, a contar do recebimento da ordem de início.

9.1.1. O prazo de execução do objeto deverá observar o prazo de vigência do contrato.

9.2. 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;

PROCESSO: 21/0587-0000849-3

LEI Nº 13.303/16 - Fl. 34

- 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.
- 9.3. A expedição da ordem de início somente se efetivará a partir da publicação da súmula do contrato no Diário Oficial do Estado.
- 9.4. A execução será iniciada a partir do aceite da Ordem de Serviço, cujas etapas observarão o cronograma fixado no Edital e seus anexos.
- 9.5. A **CONTRATADA** não tem direito subjetivo a prorrogação contratual.

#### 10. CLÁUSULA DÉCIMA – DO RECEBIMENTO DO OBJETO

- 10.1. 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, em 15 (quinze) dias, quando necessária verificação posterior da conformidade do bem/serviço com a especificação;
  - b) definitivamente, após o decurso do prazo de observação ou vistoria de 90 (noventa) dias, que comprove a adequação do objeto aos termos contratuais, incluídos neste o prazo para recebimento provisório.
- 10.2. O recebimento provisório ou definitivo não exclui a responsabilidade civil pela solidez e segurança da obra ou do serviço, nem ético-profissional pela perfeita execução do contrato, dentro dos limites estabelecidos pela lei ou pelo contrato.
- 10.3. O serviço recusado será considerado como não realizado.
- 10.4. Os custos de retirada e devolução dos materiais recusados, bem como quaisquer outras despesas decorrentes, correrão por conta da **CONTRATADA**.
- 10.5. O serviço/obra deverá ser realizado nos locais indicados no Edital e seus anexos.

PROCESSO: 21/0587-0000849-3

LEI Nº 13.303/16 - Fl. 35

**11. CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA - DA GARANTIA DA EXECUÇÃO DO CONTRATO**

11.1. 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.

11.1.1. O prazo para apresentação da garantia poderá ser prorrogado por até 5 (cinco) dias úteis a critério da **CONTRATANTE**.

11.2. 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.

11.3. 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.

11.4. 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.

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

11.6. 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.

11.7. 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**.

11.8. 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.

11.9. 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.

11.10. 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;
- 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**.

PROCESSO: 21/0587-0000849-3

LEI Nº 13.303/16 - Fl. 36

- 11.11. 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.
- 11.12. 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.
- 11.13. 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.
- 11.14. A autorização contida no subitem **11.13** é extensiva aos casos de multas aplicadas depois de esgotado o prazo recursal.
- 11.15. 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.
- 11.16. 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.
- 11.17. 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.
- 11.18. A **CONTRATANTE** não executará a garantia na ocorrência de uma ou mais das seguintes hipóteses:
- 11.18.1. Caso fortuito ou força maior;
  - 11.18.2. Alteração, sem prévia anuência da seguradora ou do fiador, das obrigações contratuais;
  - 11.18.3. Descumprimento das obrigações pelo **CONTRATADA** decorrentes de atos ou fatos praticados pela **CONTRATANTE**;
  - 11.18.4. Atos ilícitos dolosos praticados por empregados da **CONTRATANTE**.
- 11.19. Caberá à própria **CONTRATANTE** apurar a isenção da responsabilidade prevista nos **subitens 11.18.3 e 11.18.4**, não sendo a entidade garantidora parte no processo instaurado pela **CONTRATANTE**.
- 11.20. 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.
- 11.21. Não serão aceitas garantias que incluam outras isenções de responsabilidade que não as previstas nesta Cláusula.
- 11.22. 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.

PROCESSO: 21/0587-0000849-3

LEI Nº 13.303/16 - Fl. 37

## 12. CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA - DA GARANTIA DOS SERVIÇOS

12.1. O objeto do presente contrato tem garantia de 05 (cinco) anos, consoante dispõe o art. 618 do Código Civil Brasileiro, quanto a vícios ocultos ou defeitos da coisa, ficando a **CONTRATADA** responsável por todos os encargos decorrentes disso.

12.2. A **CONTRATADA** garante os materiais em conformidade com o estabelecido no Código de Defesa do Consumidor, na Lei 13.303/16 e na Legislação do Sistema CONFEA/CREA.

## 13. 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.

## 14. CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA - DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

14.1. Executar os serviços conforme especificações contidas no Edital e seus anexos, 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**;

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;

PROCESSO: 21/0587-0000849-3

LEI Nº 13.303/16 - Fl. 38

- 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;
- 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 Regional de Engenharia e Agronomia do Rio Grande do Sul (CREA/RS);
- 14.30. Em caso de paralisação da obra, se for o caso, a **CONTRATADA** deverá apresentar, em até 5 (cinco) dias úteis, cópia da GFIP com o código de paralisação e o respectivo comprovante de entrega;
- 14.31. No caso de obra inacabada por rescisão do contrato, a **CONTRATADA** se compromete a apresentar a Certidão Negativa de Débitos de obra inacabada antes da assinatura do respectivo termo;
- 14.32. No caso de rescisão do contrato e de construção parcial do objeto, a **CONTRATADA** se compromete a apresentar a Certidão Negativa de Débitos de construção parcial antes da assinatura do respectivo termo, baseado na planta, no projeto aprovado ou no termo de recebimento da obra;



PROCESSO: 21/0587-0000849-3

LEI Nº 13.303/16 - Fl. 39

- 14.33. 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;
- 14.34. Atender as demais obrigações constantes no Projeto Básico.

#### 15. CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA - DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

- 15.1. Exercer o acompanhamento e a fiscalização do objeto, 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 de serviços da **CONTRATADA**, nos termos da legislação vigente.

#### 16. 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 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
- 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:
- 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;

PROCESSO: 21/0587-0000849-3

LEI Nº 13.303/16 - Fl. 41

- c) demonstrem não possuir idoneidade para contratar com a **CONTRATADA** em virtude de atos ilícitos praticados.
- 16.8. A aplicação de sanções não exige 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 **16.10**.

#### **17. 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: 21/0587-0000849-3

LEI Nº 13.303/16 - 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 previstas 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:

PROCESSO: 21/0587-0000849-3

LEI Nº 13.303/16 - FL. 43

- a) Balanço dos eventos contratuais já cumpridos ou parcialmente cumpridos;
- b) Relação dos pagamentos já efetuados e ainda devidos;
- c) Indenizações e multas.

#### 18. 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.

#### 19. 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**.
- 19.3. Havendo alterações contratuais de prazos de execução, decorrentes de atrasos provocados pelo contratado, os itens “ADMINISTRAÇÃO LOCAL” e “MANUTENÇÃO E OPERAÇÃO DO CANTEIRO DE OBRAS”, ou equivalentes, se houver, não farão jus a aditivos de valores.
- 19.4. Os itens “ADMINISTRAÇÃO LOCAL” e “MANUTENÇÃO E OPERAÇÃO DO CANTEIRO DE OBRAS”, ou equivalentes, se houver, deverão ser medidos e pagos proporcionalmente ao percentual de execução financeira da obra.

#### 20. CLÁUSULA VIGÉSIMA – DO GESTOR DIRETO E FISCAL

- 20.1. O Gestor Direto e o Fiscal decorrentes deste Contrato serão designados pela Diretoria competente através de Ato de Designação formal.
- 20.2. O ato de designação fará parte integrante deste Contrato, bem como suas alterações posteriores.
- 20.3. O Ato de Designação passa a ter validade após a publicação da Súmula do Contrato no Diário Oficial do Estado.

#### 21. CLÁUSULA VIGÉSIMA PRIMEIRA – DO RESPONSÁVEL TÉCNICO

- 21.1. A responsabilidade técnica pelos serviços de engenharia está a cargo do Engº \_\_\_\_\_, CREA/CAU \_\_\_\_\_.

#### 22. CLÁUSULA VIGÉSIMA SEGUNDA – DA SUBCONTRATAÇÃO

- 22.1. A subcontratação, se permitida, se dará da forma prevista no **Anexo I – Folha de Dados**.

#### **CLÁUSULA VIGÉSIMA TERCEIRA – CLÁUSULA DE INTEGRIDADE**

23.1. 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.

23.2. 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”.

23.3. 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 ilícitamente e (ii) adotar as melhores práticas de monitoramento e verificação do cumprimento da legislação anticorrupção, com o objetivo de prevenir atos de corrupção, fraude, práticas ilícitas ou lavagem de dinheiro por seus sócios, administradores, colaboradores e/ou terceiros por elas contratados.

23.4. 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.

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

23.6. 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.

#### **24. 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.

#### **25. 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.

**PROCESSO: 21/0587-0000849-3**

**LEI Nº 13.303/16 - Fl. 45**

- 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.
- 25.4. Os direitos patrimoniais e autorais de projetos ou serviços técnicos especializados desenvolvidos pela CONTRATADA ou por seus profissionais passam a ser propriedade da CONTRATANTE, sem prejuízo da preservação da identificação dos respectivos autores e da responsabilidade técnica a eles atribuída.
- 25.5. 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.
- 25.6. O presente contrato somente terá eficácia após publicada a respectiva súmula.

**26. 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.

Porto Alegre,

**P/ CONTRATANTE:**

**P/ CONTRATADA:**

**TESTEMUNHAS:**

**ANEXO III**

**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: 21/0587-0000849-3

LEI Nº 13.303/16 - Fl. 46

Declaramos não possuir em nosso quadro de pessoal empregados menores de 18 (dezoito) anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre, e menores de 16 (dezesesseis) 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)

PROCESSO: 21/0587-0000849-3

LEI Nº 13.303/16 - Fl. 47

**ANEXO IV**

**MODELO DE DECLARAÇÃO DE CONHECIMENTO E VISTORIA TÉCNICA**

SERVIÇO: \_\_\_\_\_

Edital de Licitação 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



PROCESSO: 21/0587-0000849-3

LEI Nº 13.303/16 - Fl. 48

**ANEXO V**

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

SERVIÇO: \_\_\_\_\_

Edital de Licitação 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/CAU N.º \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
(assinatura)

Local e data.

Atenciosamente,

\_\_\_\_\_  
FIRMA LICITANTE/CNPJ  
ASSINATURA DO REPRESENTANTE LEGAL



PROCESSO: 21/0587-0000849-3

LEI Nº 13.303/16 - Fl. 49

**ANEXO VI**

**MODELO DE CARTA DE APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA DE PREÇOS**

SERVIÇO: \_\_\_\_\_

Edital de Licitação nº. \_\_\_/\_\_\_\_

Lote ou item: \_\_\_ (se for o caso)

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 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** \_\_) 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

## ANEXO VII

### PROJETO BÁSICO/TERMO DE REFERÊNCIA



COMPANHIA RIOGRANDENSE DE SANEAMENTO  
DOP – DIRETORIA DE OPERAÇÕES  
SUGOP – SUPERINTENDÊNCIA DE GESTÃO OPERACIONAL  
DETO – DEPARTAMENTO DE ESPECIFICAÇÃO TECNOLÓGICA OPERACIONAL

**Diretoria de Operações - DOP**  
Superintendência de Gestão Operacional – SUGOP  
Departamento de Especificação Técnica Operacional – DETO 001/21

**Termo de Referência/Projeto Básico**

Execução dos Serviços e Obras de Melhorias e Conservação  
de Unidades Operacionais

Superintendência de Tratamento  
DECIN/DESCER/DEAL



## DESCRIÇÃO DO OBJETO

Execução de serviços de engenharia de manutenção, conservação e construção para ampliação ou adaptação de unidades operacionais de produção ou administrativas da CORSAN para recuperação de próprios e de melhorias operacionais. São caracterizados como serviços contínuos que são acionados quando a necessidade se apresenta.

A atuação será na Coordenadoria Operacional – organizada em:

- Unidades de Saneamento elegidas como Núcleo para o contrato decorrente deste TR, onde estarão instalados os canteiros de obra e centralizados os equipamentos e pessoal constituindo-se em equipes de trabalho;
- Unidades de Saneamento Associadas às Núcleos do contrato, que pela proximidade ou características operacionais, estão àquelas ligadas.

## REQUISITOS

### As obras e serviços serão executados conforme

- Especificações Técnicas.
- Caderno de Encargos da CORSAN – CEC.
- Normas Técnicas da ABNT.
- Normas e Procedimentos do Ministério do Trabalho.
- Normas e Procedimentos da Prefeitura Municipal local.
- Resoluções do CONAMA (Conselho Nacional do Meio-Ambiente) e suas atualizações.
- Instruções para Sinalização Rodoviária do DAER e DNIT.

É obrigatório que a Contratada promova e cumpra a Gestão dos Resíduos Sólidos, conforme estabelece a Resolução do CONAMA nº 307, de 5 de julho de 2002. Tem-se, ainda, que observar, prevenir e fazer cumprir os artigos 46, 49 e 60 da Lei nº 9.605, de 12 de fevereiro de 1998, que dispõe sobre as sanções penais e administrativas derivadas de condutas e atividades lesivas ao meio ambiente.

As Especificações, Regulamentações e Medições dos serviços a serem executados estão estabelecidas no CEC Caderno de Encargos da CORSAN e são representadas pelo título do grupo e seu respectivo código de oito dígitos.

Outros possíveis códigos referem-se ao do Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil – SINAPI da CAIXA FEDERAL

Os serviços não regulamentados no CEC, nem pelo SINAPI, têm suas Especificações, Regulamentações e Medições, apresentadas nas Especificações Técnicas do objeto.

### Além das obrigações descritas nas cláusulas contratuais, a Contratada deverá:

- providenciar o Diário de Obras para que as partes registrem os serviços diários, as alterações ocorridas e os fatos relevantes;
- providenciar a limpeza no ambiente de atuação e a final, que deverá ser submetida a aprovação pela Fiscalização;

- atender as solicitações do Gestor Direto e do Fiscal do Contrato;
- apresentar Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) tantas quanto forem necessárias;
- depositar os rejeitos de obra em local (bota-fora) adequado (licenciado);
- comunicar a FISCALIZAÇÃO com antecedência suficiente as possíveis intervenções nas vias públicas e solicitar também a este que também comunique o órgão municipal competente.

### **Quanto à comunicação da Contratada com a Contratante**

A Contratada indicará e nomeará o seu preposto o qual será o responsável pelas comunicações junto à Contratante (CORSAN) que, por sua vez, indicará e nomeará o Fiscal do Contrato com as atribuições específicas para responder naquilo que lhe couber perante o Contrato.

Toda comunicação será entre o preposto da Contratada e o Fiscal do Contrato da Contratante.

### **Relação de peças gráficas**

- Este trabalho NÃO possui Peças Gráficas.

### **Fornecimento de materiais e/ou equipamentos**

A Contratada fornecerá os materiais e/ou equipamentos relacionados e quantificados na Planilha Orçamentária conforme suas respectivas Especificações Técnicas, com todos os componentes de fábrica, necessários e suficientes às instalações e montagens, cabendo-lhe, integralmente, a responsabilidade pela compra, carga, transporte, descarga e depósito, ficando a CORSAN isenta de quaisquer obrigações provenientes do fornecimento dos materiais.

A medição e o pagamento serão conforme a unidade vinculada ao material discriminado.

### **Inspeções e Testes**

A Contratada deverá entregar à CORSAN, as fichas dos exames e ensaios realizados durante o processo de fabricação bem como originais dos certificados de qualidade dos materiais a serem fornecidos e, caso se destine às redes de água, de relatório que comprove o atendimento aos requisitos de não toxicidade do revestimento.

Em caso de atraso na entrega dos materiais decorrentes de problemas da realização da inspeção de recebimento (rejeição de materiais), que a CONTRATADA tenha dado causa, não será computado o mesmo para efeito de reajuste de preços nem prorrogação de prazo.

Todas as despesas decorrentes das inspeções e testes serão integralmente por conta da Contratada.

### **Quanto à formação dos preços unitários dos itens do Contrato:**

Adicionalmente, salvo menção em contrário, os preços unitários ou globais incluem, em sua composição, os custos relativos a:

- Materiais: Fornecimento, carga, transporte, descarga, estocagem, manuseio e guarda de materiais.
- Despesas com viagens: incluindo pessoal, seu transporte, combustível, pedágios, alojamento ou hotel, alimentação, assistência médica e social.



- Mão-de-Obra: Pessoal, seu transporte, alojamento, alimentação, assistência médica e social, equipamentos de proteção, tais como luvas, capas, botas, capacetes, máscaras e quaisquer outros necessários à segurança pessoal.
- Veículos e equipamentos: Operação e manutenção de todos os veículos e equipamentos de sua propriedade e/ou locados necessários à execução dos serviços.
- Ferramentas, aparelhos e instrumentos: Operação e manutenção das ferramentas, aparelhos e instrumentos de sua propriedade e necessários à execução dos serviços.
- Materiais de consumo: Combustíveis, graxas, lubrificantes e materiais como insumos utilizados para a execução dos serviços.
- Água e energia elétrica: Fornecimento, instalação, operação e manutenção dos sistemas de distribuição.
- Segurança e vigilância: Fornecimento, instalação, operação dos equipamentos contra fogo e contra furto e os demais destinados à prevenção de acidentes.
- Ônus diretos e indiretos: Encargos sociais e administrativos, impostos, taxas, amortizações, seguros, juros e riscos, período improdutivo de mão-de-obra e/ou equipamento e quaisquer outros encargos relativos à BDI – Benefícios e Despesas Indiretas.

### **Condições Gerais de Trabalho**

Sem prejuízo das disposições das cláusulas e anexos deste dispositivo, da Ordem de Serviço e em cumprimento às suas obrigações contratuais prescritas e aceitas, além das decorrentes de lei e de normas regulamentares, constituem encargos específicos da Contratada:

A Contratada somente atuará mediante Ordem de Serviço, (ou também dito AS, Autorização de Serviço), na qual constará o local da ação e o serviço a ser executado, o prazo de execução estará condicionado a cronograma e plano de execução que deverão ser apresentados pela Empresa;

Locais onde a Contratada atuará:

Esteio, Canoas e Porto Alegre.

A Contratada, de posse da AS, deverá elaborar cronograma e plano de execução dos serviços os quais submetidos à apreciação da Fiscalização e por esta, aprovados, serão documentos hábeis de cobrança pela CORSAN e de penalização por atraso;

Cumprir a jornada de trabalho igual a estabelecida pela CORSAN/DEOM/US, quando estiver atuando convocada por Ordem de Serviço;

Disponibilizar as equipes para além do horário normal de trabalho da CORSAN, ou em sábado ou domingo ou feriado sem, contudo, que se diferenciem os preços propostos pelos serviços grafados na Planilha de Orçamento Básico;

Manter durante execução do contrato, em compatibilidade com as obrigações nele assumidas, as condições de habilitação e qualificação exigidas quando da participação na licitação;



A Contratada deverá manter durante execução do contrato, tantas frentes de trabalho concomitantes quantas necessárias forem e no mínimo dez (10), de acordo com a solicitação e determinação da Fiscalização;

Apresentar durante a execução do contrato, se solicitado, documentos que comprovem estar cumprindo a legislação em vigor quanto às obrigações assumidas na licitação decorrente deste dispositivo;

Assumir inteira responsabilidade pelas obrigações fiscais decorrentes da execução do contrato originado por este Termo de Referência;

Cumprir e fazer cumprir as Normas Regulamentares sobre Medicina e Segurança do Trabalho e obrigar seus empregados a trabalhar com equipamentos individuais, que a Contratada fornecerá, para proteção da saúde e da integridade física dos mesmos. Estes equipamentos dependerão de cada atividade profissional e do serviço a ser efetuado;

A Empreiteira apresentará um Engenheiro de seu corpo funcional como Responsável Técnico pela execução dos serviços, comprovado pela respectiva ART registrada no CREA RS.

Designar, para acompanhamento das equipes de trabalho, um capataz e/ou encarregados cuja presença será obrigatória ao desenvolver dos serviços, o mesmo deverá ser o contato entre o Fiscal da CORSAN e as equipes de trabalho, bem como com o seu Responsável Técnico;

Fornecer à CORSAN, relação nominal dos empregados designados para a execução dos serviços em que conste o nome, o número de registro, número e série da CTPS - Carteira de Trabalho e Previdência Social;

Afastar, no prazo de 24 (vinte e quatro) horas, após notificação, o empregado que, a critério da CORSAN, proceder de forma desrespeitosa para com os empregados e clientes desta, com os próprios colegas, além do público em geral ou por julgar inconveniente por inépcia, garantindo que o mesmo não seja remanejado para outro contrato da Empreiteira na Companhia. Não serão aceitas interpelações e seu afastamento não inferirá nenhum ônus para a Contratante;

Comunicar a CORSAN quando ocorrer afastamento, substituição ou inclusão de qualquer elemento à equipe que esteja atuando;

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;

Reforçar, adequar ou substituir os seus recursos de equipamentos, máquinas, veículos, equipamentos de proteção individual e coletivos, instalações ou pessoal, se for constatada a sua inadequação para realizar os serviços;

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 ao meio ambiente;

Enviar à CORSAN, imediatamente após sua lavratura, quaisquer autos de infração, bem como as notificações emitidas pelo Poder Judiciário, em que a Companhia conste como infratora, ré ou que



possa ser arrolada a responder solidariamente, juntamente com um relato dos motivos que determinaram a autuação ou notificação;

Retirar da obra finda, todo o seu pessoal e equipamentos;

Reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, o objeto do contrato em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou de materiais empregados;

Responsabilizar-se pelos danos causados diretamente à CORSAN ou a terceiros decorrentes de sua culpa ou dolo na execução do contrato, não excluindo ou reduzindo essa responsabilidade, a Fiscalização da Companhia em seu acompanhamento;

Efetuar, pontualmente, os pagamentos devidos aos fornecedores de materiais, equipamentos e insumos utilizados nos serviços;

Manter os seus empregados em serviço com uniforme característico da Empreiteira e obrigatoriamente portando crachá de identificação constando os seguintes dados: nome da Contratada, nome do empregado, função, RG ou CTPS, foto 3 x 4 recente e ainda as palavras: A SERVIÇO DA CORSAN; os trabalhadores que exercerem serviços em instalações elétricas deverão possuir uniforme especial com indicação do ATPV (proteção anti-chama), estes profissionais terão identificação específica;

Disponibilizar contingente de empregados bem como de veículos e equipamentos necessários e compatíveis com a obra;

A Contratada não poderá alegar, em hipótese alguma, como justificativa ou defesa, por quaisquer de seus elementos, o desconhecimento, incompreensão, dúvida ou esquecimentos das cláusulas e condições destas Especificações e da Ordem de Serviço, bem como de tudo que estiver contido no Projeto, nas Normas, Especificações e Métodos da ABNT;

Ficam reservados à Fiscalização o direito e a autoridade para resolver todos e quaisquer casos singulares, duvidosos, omissos, não previstos no termo de contrato, nestas especificações, no projeto e em tudo mais que de qualquer forma se relacione ou possa se relacionar, direta ou indiretamente, com os serviços em questão e seus complementos;

A Contratada deverá permanentemente ter e colocar à disposição da Fiscalização os meios necessários e aptos a permitir a medição dos serviços executados, bem como a inspeção das instalações, dos materiais e dos equipamentos, independentemente da inspeção de medições para efeito de faturamento e ainda do estado em que estão os serviços;

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 de conformidade com a Ordem de Serviço, o Código Civil e demais leis ou regulamentos vigentes;

A Fiscalização poderá exigir a qualquer momento, de pleno direito, que sejam adotadas pela Contratada, providências suplementares necessárias à segurança e ao bom andamento dos serviços;

Todas as ordens dadas pela Fiscalização ao(s) Engenheiro(s) responsável(is) pelo contrato serão consideradas como se fossem dirigidas diretamente à Contratada; por outro lado, todo e qualquer



ato efetuado ou disposição tomada pelo(s) referido(s) Engenheiros(s), ou ainda omissões de responsabilidade do(s) mesmo(s), serão consideradas para todo e qualquer efeito, como se da Contratada fosse;

O(s) Engenheiro(s) Responsável(is) pela Execução do Serviço e os Encarregados, cada um no âmbito respectivo, deverão estar sempre em condições de atender à Fiscalização e prestar-lhe todos os esclarecimentos e informações sobre o andamento dos serviços, a sua programação, as peculiaridades das diversas tarefas e tudo o mais que a Fiscalização reputar necessário ou útil e que se refira, diretamente, aos serviços e suas decorrências;

As medições mensais serão feitas sobre serviços que estejam finalizados, limpos e recebidos pela Fiscalização. Serviços incompletos e executados em desacordo com as Normas e Especificações da CORSAN, da Prefeitura Municipal, do DAER ou DNIT, Caderno de Encargos, ABNT ou outro órgão competente, não serão medidos;

Ocorrendo atraso na execução dos serviços por culpa da Contratada, poderá a Fiscalização exigir a execução dos mesmos fora do horário normal ou em domingos e feriados, sem que haja qualquer acréscimo aos preços normalmente pactuados;

Nas condições estipuladas por este documento, é direito da Contratada ser atendida no recebimento em tempo hábil, dos elementos suficientes e necessários à execução dos serviços contratados que dependam da CORSAN;

Quando houver a necessidade de interrupção no abastecimento de água ou na coleta e tratamento do esgoto para a execução dos serviços, a Contratada deverá previamente entrar em contato com a Fiscalização a fim de programar com antecedência, para que sejam providenciadas as manobras necessárias para permitir a realização do serviço;

A Contratada deverá solicitar à Fiscalização que providencie pedido às Concessionárias de Serviços de Telefone, Energia Elétrica, Gás, TV a Cabo, Internet e Fibra Ótica, para operações, acompanhamento e/ou desligamento de suas instalações, quando necessário;

No caso da ocorrência de acidentes em instalações de outras concessionárias de serviços públicos, a Contratada deverá comunicar imediatamente aos seus responsáveis e à Fiscalização, informando sobre as avarias;

Em caso de embargo, interdição ou paralisação dos serviços, a CORSAN determina que todas as medidas sejam tomadas pela Contratada no sentido de manter o local da ação devidamente protegido e resguardado, de modo a não oferecer riscos a terceiros e ao meio ambiente;

A CORSAN 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 e de terceiros, assim como dos seus bens, das suas propriedades e do meio ambiente;

A Fiscalização CORSAN será responsável por autorizar a execução dos serviços que venham divergir da Ordem de Serviço inicial emitida à Contratada.



### **Prevenção de Acidentes**

Na execução dos trabalhos, deverá haver plena proteção contra o risco de acidentes com o pessoal da Contratada e com terceiros, independente da transferência desse risco a companhias ou institutos seguradores.

Para isso a Contratada deverá cumprir fielmente o estabelecido na Legislação Nacional concernente à segurança e higiene do trabalho (Norma Regulamentadora de Segurança e Medicina do Trabalho), em caso de acidente na obra a Contratada deverá agir imediatamente em socorro às vítimas, paralisar os serviços, comunicar à Fiscalização.

É expressamente proibida a queima de qualquer espécie de material em quaisquer locais.

Na sede da Superintendência haverá um Diário de Obras para o registro de todas as ocorrências relativas às obras ou de questões pessoais dos envolvidos. Tanto os representantes da Contratada como o da Companhia deverão assinar o relatório.

### **Unidade Núcleo da Contratada e Unidade vinculada**

A Empresa Contratada poderá utilizar-se de sua infraestrutura logística próxima ou remota para o atendimento do escopo deste TR. Se a opção for a implantação de um canteiro específico, as normas que lhe são afetas deverão ser seguidas afim de que sejam conferidas às pessoas que dele se servirão do conforto laboral. Este local, próprio da Contratada ou de terceiros, deverá ser vistoriado pela Fiscalização ou pelo departamento da CORSAN competente com a segurança para a análise de suas conformidades. Mesmo que esta área seja para disponibilização à Companhia, nenhuma alusão a esta se fará neste local.

A Contratada poderá ter um canteiro de obra local, a fim de, atender as localidades mais distantes da unidade núcleo, neste canteiro, as normas que lhe são afetas deverão ser seguidas afim de que sejam conferidas às pessoas que dele se servirão do conforto laboral.

Quando da extinção do contrato, as áreas próprias da Empreiteira ou de terceiros onde estiverem localizados os canteiros, serão objeto de vistoria sobre o que estiver com aquele relacionado, não sendo admitida pela Fiscalização a permanência de sucatas ou quaisquer detritos advindos das atividades meio para a realização dos serviços e que possam em sua disposição ferir as resoluções do CONAMA e comprometer a Companhia.

### **Dos materiais**

Os materiais a serem empregados nos serviços que compreende o escopo deste TR, deverão ser de primeira linha em qualidade e sem exceção todos deverão ser submetidos à apreciação da Fiscalização.

A Contratada gerenciará a movimentação de material. Na AS constarão os serviços a serem executados e a Empreiteira proverá todos os insumos necessários, é de sua responsabilidade a sua quantificação para o atendimento de dosagens corretas previstas em norma para a sua execução. A guarda de material estará ao seu encargo, não serão ressarcidos custos pela Companhia por sua perda ou danos devido à estocagem ou transporte mal executados.

Conjuntamente a Contratada e a Fiscalização definirão quanto à necessidade de instalação de canteiro provisório através de container ou barraco convencional sempre de acordo com as NR, o custo de sua instalação e por consequência sua remuneração estará em item específico. Ao final da obra tudo será removido.



### **Dos deslocamentos**

No serviço de Deslocamento das equipes de trabalho a Contratada utilizará veículo que ofereça as condições de transporte de equipamento, ferramentas e materiais necessários aos trabalhos que haverão de executar, bem como pessoal a estes correlacionados desde que, aquele possua condições para tal.

Despesas com alimentação, quando em deslocamento de equipes de trabalho, hospedagem e outras como correção de defeito mecânico em veículo, conserto de pneus, combustíveis e demais decorrentes, não serão ressarcidas pela CORSAN. Multas de trânsito são da responsabilidade da Contratada.

A medição e pagamento serão por quilômetro rodado por veículo transportador que integre um comboio. A Fiscalização definirá a quantidade de veículos.

### **Quanto à formação de preço unitário de item não previsto em Contrato:**

#### **Situação 1: Item está previsto na Planilha de Preços Unitários (PPU)**

A PPU servirá para os casos quando necessários de contratação de itens que não tenham sido previstos nos quantitativos da Planilha de Orçamento Básico.

Na eventualidade de sua ocorrência, os serviços serão pagos com a utilização da Planilha de Preços Unitários do Contrato.

Os preços unitários divulgados na Planilha de Preços Unitários (PPU) deverão ser contratados de acordo com a proporcionalidade da diferença entre o valor global estimado pela CORSAN e o valor contratado, o chamado “fator K”, conforme dispõe o §4º, art. 5º, da Instrução Normativa CAGE 01/2013.

A FISCALIZAÇÃO procederá à medição dos quantitativos dos serviços eventuais e aplicará os preços unitários apresentados na Planilha de Preços Unitários do contrato.

Será 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 CORSAN.

Os preços da Planilha de Preços Unitários do contrato serão aplicáveis a qualquer uma das partes do trabalho.

**A proponente deverá apor sua assinatura na Planilha de Preços Unitários indicando, com isto, sua aquiescência em relação ao método que será adotado para elaboração da planilha de preços unitários que será pensada ao Contrato.**

#### **Situação 2: Item NÃO previsto na Planilha de Preços Unitários (PPU)**

A Contratada apresentará depois de solicitado pela Fiscalização CORSAN, sua proposta de preço, informando ser o “preço do dia”.

A CORSAN fará a sua coleta de preços no mercado.



COMPANHIA RIOGRANDENSE DE SANEAMENTO  
DOP – DIRETORIA DE OPERAÇÕES  
SUGOP – SUPERINTENDÊNCIA DE GESTÃO OPERACIONAL  
DETO – DEPARTAMENTO DE ESPECIFICAÇÃO TECNOLÓGICA OPERACIONAL

Caso haja no SINAPI Preço Unitário para o item desejado, a este será acrescido o BDI e posteriormente aplicado o fator “k” aqui citado. Este será então considerado o preço oficial CORSAN que será o preço aceito e pactuado com a Contratada.

O preço a ser praticado no Contrato será o menor dentre os preços ofertados pela Contratada e o preço CORSAN. Este preço será então retroagido (conforme índice de reajustamento informado em Cláusula do Contrato) à data da proposta para equalização aos preços do Contrato.



COMPANHIA RIOGRANDENSE DE SANEAMENTO  
DOP – DIRETORIA DE OPERAÇÕES  
SUGOP – SUPERINTENDÊNCIA DE GESTÃO OPERACIONAL  
DETO – DEPARTAMENTO DE ESPECIFICAÇÃO TECNOLÓGICA OPERACIONAL

## **Especificações Técnicas**

As Especificações, Regulamentações e Medições dos serviços a serem executados estão estabelecidas no CEC Caderno de Encargos da CORSAN, documento que rege e orienta os procedimentos a adotar na execução dos serviços da construção civil para a Companhia; no Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil – SINAPI da CAIXA FEDERAL relatórios de composições de custo, tanto sintético quanto analítico e também o de insumos; complementando-os, itens lá não encontrados, estão explícitos aqui nestas Especificações Técnicas.

Tais documentos deverão ser consultados  
Base do orçamento: 04/2021



## ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

### I – SERVIÇOS DE APOIO

#### 1.1.1 Locação de terreno

Está prevista a locação, pela contratada, de imóvel construído ou não, no caso, um terreno para acomodação de seus containers ou barraco de obra e locais para a guarda de materiais, equipamentos e ferramental, será a sede da contratada para o atendimento à Companhia Riograndense de Saneamento. A escolha da cidade será conjunta entre a fiscalização e a empresa.

#### 1.4.5 Deslocamento de equipes, materiais, ferramental com veículo operacional

Será pago por quilômetro rodado de cada veículo transportador de carga, ou seja, caminhão o qual deverá estar condicionado com cabine adicional satisfazendo todas as exigências da Lei que rege o transporte de pessoas.

### II – SERVIÇOS PARA MELHORIAS

#### 3.2.1.6 Andaime tipo balancim montagem e desmontagem

Compreende o içamento do maquinário de suspensão, cabos, contrapesos e sua instalação no último pavimento ou em que a Fiscalização determinar, a fixação dos pranchões e guarda-corpo, teste de segurança, bem como a desmontagem do conjunto quando findo o serviço decorrente de seu uso e sua guarda. O pagamento será efetuado quando da desativação do andaime por vez, figurando na planilha DCCU como (un) unidade.

#### 3.2.1.7 Andaime de madeira para alvenaria

O andaime de madeira será para o alcance de no máximo 4 m de altura, tolerando-se sua montagem com material 2ª categoria para a estrutura vertical de sustentação e 1ª categoria para as de sustentação horizontal e pranchões. O pagamento será por metro quadrado de frente do andaime.

#### 3.2.1.8 Desmontagem de andaime interno de madeira para alvenarias

Consta da remoção de pinos, pregos ou parafusos de união das peças de madeira entre si, o seu desmonte, limpeza e seu empilhamento para futuros usos. O pagamento será por área de frente do andaime desmontada.

#### 5.3.4 Forma e cimbramento para lajes pré-moldadas tipo vigotas/tabelas

As formas para lajes se resumem em tábua de borda ou testeira para conter o concreto de recobrimento e guias de madeira na parte inferior no sentido oposto ao das vigotas com espaçamento entre elas em termos de terços do vão escoradas por tronco de eucalipto ou montantes metálicos espaçados de 1,00 m a 1,30 m. O pagamento será por área da laje.

#### 5.5.6 Laje pré-moldada vigotas de concreto, tabelas cerâmicas

As vigotas pré-moldadas de concreto serão dispostas segundo o menor vão sobre coxins ou cintas de concreto, espaçadas de acordo com as dimensões da cerâmica, todo o conjunto será previamente escorado para receber armadura e posteriormente o concreto no mínimo de 20 MPa, espessura de 4 cm devidamente vibrada ou apiloada. O pagamento será por m<sup>2</sup> de laje executada incluso os cuidados de cura pelo período estabelecido em norma e a remoção das formas. Todos os insumos de materiais e mão de obra, transporte vertical e horizontal, serão fornecidos pela contratada.

#### 5.6.1 Recuperação de concreto com corrosão de armadura

O tratamento de tal patologia deve seguir os ritos de segurança necessários à preservação da estrutura como escoramento convencional ou dispositivos hidráulicos de elevação/suspensão, possibilitando a intervenção nos locais críticos, tais como o apicoamento do concreto ou sua remoção por marteleto onde haja a lesão provocada por expansão de armadura corroída ou, por execução que tenham gerado ocos na peça. As ferragens expostas devem ser escovadas, lixadas à condição de “ferro novo” e receber pintura apassivadora epóxi, bem como as partes do concreto, aplicando-se logo a seguir antes da secagem da pintura, o concreto adequado ao espaço, o qual influencia no tamanho do agregado. Antes da aplicação da proteção à armadura e concreto, o ambiente deve estar isento de pó e ferrugem. Poderá haver a necessidade de se executar forma e reforço da ferragem. Verificada a espessura de recobrimento estar em inconformidade com a norma, aquela exigência deverá ser satisfeita não só pontualmente, mas ao longo da peça. Todos os insumos serão fornecidos pela contratada. À critério da fiscalização a contratada poderá aplicar outro método de restauração, mas que tenha o mesmo resultado do convencional. O pagamento será por área restaurada.

#### 5.6.2 Vedação de trincas por injeção de poliuretano

As trincas de estruturas prediais ou hidráulicas serão seladas através do processo de injeção em alta pressão de resina PU em gel, no segundo caso será necessária a atividade precedente de injeção de espuma para o estanque provisório, consta o serviço da perfuração ao longo da fissura ou rachadura para a introdução dos bicos de injeção de PU. Como os casos em quaisquer das situações são pontuais, o pagamento será por ponto. A contratada fornecerá os insumos de material, equipamento e mão de obra.

#### 7.1.10 Alvenaria de bloco de basalto

Aplicam-se as técnicas para assentamento de peças de granito 12.01.05.01 do CEC. Esse trabalho requer o rigor de limpeza das peças em ambas as faces. A contratada fornecerá o material e o assentamento. O pagamento será por volume de blocos construídos.

#### 7.2.8 Estrutura metálica tesouras treliçadas para vãos de 12 a 20 metros

A contratada fornecerá o conjunto de tesouras treliçadas e a trama composta das terças e peças de apoio ou de segurança todas em aço ANSI A36. A contratada fornecerá a estrutura instalada no local previsto. O pagamento é por área de estrutura em projeção horizontal em cujo preço deverão estar todos os insumos materiais, de transporte desde a fábrica, içamento das peças ao ponto de fixação, mão de obra. Informações SINAPI 92620 e 92580.

#### 7.2.15 Emboçamento de telhas cerâmicas espigão ou cumeeira

A primeira fileira, junto ao beiral, cada telha de espigão ou cumeeira do tipo capa e canal, serão aparadas com argamassa de cal com 5% de cimento. O pagamento será por metro linear de telha emboçada, a contratada fornecerá todos os insumos de material, transporte e mão de obra.

#### 7.7.3 Película de controle solar

Serão aderidas, por profissional especializado, películas filtro de raio UV em vidraças onde a fiscalização determinar, empregando técnicas usuais, não será admitida a presença de bolhas na superfície, tão pouco a furação com agulha para eliminá-las. Fornecimento do material e colocação. O pagamento será por metro quadrado.

#### 7.7.4 Película decorativa jateada

Segue os mesmos procedimentos para aplicação da película de controle solar e a mesma forma de medição e pagamento.

#### 8.3.3 Limpeza de superfície de telhado

Limpeza com jacto pressurizado de água com operador da máquina sobre pranchas de madeira e observando o que prescreve a NR 35. Pagamento por área de telhado jateado.

#### 8.4.12 Lixamento manual sobre superfícies alvenaria ou madeira

Faz-se necessário o lixamento de superfícies que venham receber pintura utilizando-se de lixas adequadas ao cada tipo de paramento. Fornecimento de insumos e mão de obra pela contratada. Pagamento por metro quadrado de superfície lixada.

### III – INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E HIDRO-SANITÁRIAS

#### 9. Instalações prediais

##### 9.1 Instalações Elétricas

A contratada fornecerá todos os insumos de material e mão de obra, transporte. O pagamento por unidade constante na planilha de orçamento.

##### 9.2 Instalações hidro-sanitárias

A contratada fornecerá todos os insumos de material e mão de obra, transporte. O pagamento por unidade constante na planilha de orçamento.

##### 9.2.2.1 Ponto de esgoto para vaso sanitário

Compreende a instalação de tubos e conexões coladas ou com anel de borracha como espera para assentamento de bacia sanitária, conjunto este com os pontos para tubos de ventilação e a interligação com a linha primária de esgotamento. Fornecimento de todos os insumos. Pagamento por unidade de ponto instalado.

##### 9.3.2 Pia e tampo de aço inoxidável

A contratada fornecerá o conjunto, inclusive torneira alta, válvula e tubo de expurgo e demais acessórios, assentará perfeitamente nivelada sobre muretas ou parede previamente construídas ou simplesmente apoiada sobre mãos-francesa engastadas, estão inclusos os serviços de acabamento e vedações. Pagamento por unidade instalada.

##### 9.3.5 Substituição de peças de caixa de descarga

Serão substituídas/adaptadas as peças exauridas, hastes, corrente de desobstrução, borrachas. Fornecimento, remoção de peças e instalação. Pagamento por unidade de caixa consertada.

##### 9.3.8 Caixa de descarga PVC aparente para vaso sanitário

O serviço consta da remoção da caixa existente danificada e a instalação da nova aproveitando-se a tubulação instalada com ajustes devidos. A contratada fornecerá todos os insumos. Pagamento por unidade instalada.

##### 9.3.9 Ligação ajustável para bacia sanitária

Remoção da ligação estragada, espude ou bolsa de borracha, instalação ligação ajustável. Pagamento por unidade de ligação executada. A contratada fornecerá todos os insumos.



#### IV - INSTALAÇÕES DE PRODUÇÃO

10.1 Calha de alumínio com vertedores para água decantada em decantadores ou filtros. Consiste na remoção da calha danificada, na fabricação do elemento cópia idêntica à removida com suas dimensões peculiares e, sua instalação. O preço deve contemplar todas as fases de produção, fornecimento de todo o material necessário e o transporte do produto. Pagamento por metro de extensão.

10.2 Calha de PVC com vertedores para água decantada em decantadores ou filtros. Procedimentos construtivos idem ao item 10.1.

#### V - URBANIZAÇÃO

11. Urbanização  
Conforme DCCU.

## ANEXO VIII

### DEMONSTRATIVO DA COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO - DCCU

**RESUMO DO DEMONSTRATIVO DA COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO - NÃO DESONERADO**

MUNICÍPIO: ESTEIO-CANOAS-PORTO ALEGRE - SUTRA: DECIN/DESCER/DEAL			
OBRA: EXEC SERVIÇOS E OBRAS DE MELHORIAS E CONSERVAÇÃO DE UNIDADES OPERACIONAIS			
CAPÍTULO	DISCRIMINAÇÃO	TOTAL SEM B.D.I.	TOTAL COM B.D.I.
I	SERVIÇOS DE APOIO	R\$ 501.856,57	R\$ 622.273,79
II	SERVIÇOS PARA MELHORIAS	R\$ 8.431.010,08	R\$ 10.454.484,62
III	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E HIDRO-SANITÁRIAS	R\$ 1.022.065,97	R\$ 1.267.400,26
IV	INSTALAÇÕES DE PRODUÇÃO	R\$ 176.914,00	R\$ 219.372,50
V	URBANIZAÇÃO	R\$ 367.978,10	R\$ 456.292,84
<b>TOTAL ( R\$ )</b>		<b>R\$ 10.499.824,72</b>	<b>R\$ 13.019.824,01</b>



# COMPANHIA RIOGRANDENSE DE SANEAMENTO

## DEMONSTRATIVO DA COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO

Data base do orçamento:

ABRIL DE 2021

MUNICÍPIO: ESTEIO-CANOAS-PORTO ALEGRE - SUTRA: DECIN/DESCER/DEAL					I - SERVIÇOS DE APOIO				
OBRA: EXEC SERVIÇOS E OBRAS DE MELHORIAS E CONSERVAÇÃO DE UNIDADES OPERACIONAIS									
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
<b>1</b>	<b>CANTEIRO DE OBRAS</b>	<b>01.00.00.00</b>							
<b>1.1</b>	<b>Construção do Canteiro</b>	<b>01.01.00.00</b>							
1.1.1	Locação de imóvel para canteiro central	ooo	mês	12	1.750,00	21.000,00	24,00%	2.170,00	26.040,00
1.1.2	Ligação provisória de água e esgotos	01.01.00.10	un	1	681,44	681,44	24,00%	844,99	844,99
1.1.3	Ligação provisória de força e luz	01.01.00.12	un	1	2.213,61	2.213,61	24,00%	2.744,88	2.744,88
1.1.4	Ponto de água externo	01.01.00.14	un	1	190,19	190,19	24,00%	235,84	235,84
1.1.5	Ponto de luz externo	01.01.00.16	un	1	318,52	318,52	24,00%	394,96	394,96
1.1.6	Aluguel de Container para escritório - com banheiro (Sinapi 10775)	ooo	mês	12	545,00	6.540,00	24,00%	675,80	8.109,60
1.1.7	Aluguel de Container para alojamento / refeitório / almoxarifado (Sinapi 10776)	ooo	mês	12	425,78	5.109,36	24,00%	527,97	6.335,64
1.1.8	Aluguel de Container banheiro (Sinapi 10777)	ooo	mês	12	618,80	7.425,60	24,00%	767,31	9.207,72
1.1.9	Tapume de vedação padrão	01.01.00.60	m2	80	64,41	5.152,80	24,00%	79,87	6.389,60
<b>1.2</b>	<b>Placas de Obra</b>	<b>01.02.00.00</b>							
1.2.1	Placa da Corsan - 6m²	01.02.00.03	un	1	1.452,66	1.452,66	24,00%	1.801,30	1.801,30
1.2.2	Placa de licenciamento ambiental - 2 m²	01.02.00.07	un	1	484,22	484,22	24,00%	600,43	600,43
<b>1.3</b>	<b>Mobilização e Desmobilização</b>	<b>01.03.00.00</b>							
1.3.1	Mobilização para Canteiro de Obras tipo I	01.03.00.11	un	1	22.066,98	22.066,98	24,00%	27.363,06	27.363,06
1.3.2	Desmobilização para Canteiro de Obras tipo I	01.03.00.21	un	1	12.472,98	12.472,98	24,00%	15.466,50	15.466,50
<b>1.4</b>	<b>Operação e Supervisão do Canteiro</b>	<b>01.04.00.00</b>							
1.4.1	Carga e descarga de entulho	01.04.01.10	m3	50	6,40	320,00	24,00%	7,94	397,00
1.4.2	Transporte de entulho a 1 km	01.04.01.21	m3	50	2,43	121,50	24,00%	3,01	150,50
1.4.3	Transporte de entulho a 5 km	01.04.01.25	m3	50	5,40	270,00	24,00%	6,70	335,00
1.4.4	Transporte de entulho a 10 km	01.04.01.30	m3	10	7,73	77,30	24,00%	9,59	95,90
1.4.5	Deslocamento de equipes, materiais e ferramental com um veículo operacional	comp 001	km	6.000	2,02	12.120,00	24,00%	2,50	15.000,00
1.4.6	Administração local	01.04.02.10	un	1	403.839,41	403.839,41	24,00%	500.760,87	500.760,87
<b>I - SERVIÇOS DE APOIO</b>					<b>TOTAL SEM B.D.I.</b>	<b>501.856,57</b>	<b>TOTAL COM B.D.I.</b>	<b>R\$ 622.273,79</b>	

## DEMONSTRATIVO DA COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO

MUNICÍPIO: ESTEIO-CANOAS-PORTO ALEGRE - SUTRA: DECIN/DESCER/DEAL					II - SERVIÇOS PARA MELHORIAS				
OBRA: EXEC SERVIÇOS E OBRAS DE MELHORIAS E CONSERVAÇÃO DE UNIDADES OPERACIONAIS									
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
<b>2.</b>	<b>SERVIÇOS TÉCNICOS</b>	<b>02.00.00.00</b>							
<b>2.1</b>	<b>Sondagens</b>	<b>02.03.00.00</b>							
2.1.1	Mobilização e desmobilização para serviços de sondagem a percussão/trado	02.03.00.40	un	4	3.883,02	15.532,08	24,00%	4.814,94	19.259,76
2.1.2	Sondagem rotativa - execução em solo com ensaio SPT	02.03.02.10	m	500	1,81	905,00	24,00%	2,24	1.120,00
<b>2.2</b>	<b>Locação e Cadastro</b>	<b>02.04.00.00</b>							
2.2.1	Locação de obras localizadas	02.04.01.30	m2	600	4,84	2.904,00	24,00%	6,00	3.600,00
2.2.2	Locação e nivelamento de obras localizadas	02.04.01.40	m2	300	5,68	1.704,00	24,00%	7,04	2.112,00
<b>3.</b>	<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>	<b>03.00.00.00</b>							
<b>3.1</b>	<b>Preparo do Terreno</b>	<b>03.01.00.00</b>							
3.1.1	Limpeza manual do terreno	03.01.00.10	m2	100	4,28	428,00	24,00%	5,31	531,00
3.1.2	Limpeza mecanizada do terreno	03.01.00.20	m2	200	0,38	76,00	24,00%	0,47	94,00
<b>3.2</b>	<b>Trânsito e Segurança</b>	<b>03.02.00.00</b>							
<b>3.2.1</b>	<b>Andaimes</b>								
3.2.1.1	Andaime modular fachadeiro [Sinapi 20193]	ooo	m²/mês	1.500	7,25	10.875,00	24,00%	8,99	13.485,00
3.2.1.2	Locação de andaime suspenso/balancim - plataforma: 1,50x0,80m/cabo 45m, 2 unidades [Sinapi 4180]	ooo	mês	24	600,00	14.400,00	24,00%	744,00	17.856,00
3.2.1.3	Montagem e desmontagem de andaime modular fachadeiro, exclusive limpeza [Sinapi 97063]	ooo	m2	1.500	8,79	13.185,00	24,00%	10,90	16.350,00
3.2.1.4	Tela fachadeira de PE , fixação em andaime, incluso materiais e acessórios [Sinapi 97062]	ooo	m2	1.500	5,06	7.590,00	24,00%	6,27	9.405,00
3.2.1.5	Elevador, andaime metálico e plataforma para reservatório elevado 250 m³ até 10 m	03.02.00.70	cj	5	92.250,58	461.252,90	24,00%	114.390,72	571.953,60
3.2.1.6	Montagem e desmontagem de andaime tipo balancim	comp 003	un	30	162,55	4.876,50	24,00%	201,56	6.046,80
3.2.1.7	Andaime interno de madeira para alvenaria incluso materiais, preparo, cortes, adaptações montagem	comp 002	m2	300	12,32	3.696,00	24,00%	15,28	4.584,00
3.2.1.8	Desmontagem andaime interno de madeira para alvenaria	comp 004	m2	300	19,96	5.988,00	24,00%	24,75	7.425,00

## DEMONSTRATIVO DA COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO

MUNICÍPIO: ESTEIO-CANOAS-PORTO ALEGRE - SUTRA: DECIN/DESCER/DEAL					II - SERVIÇOS PARA MELHORIAS				
OBRA: EXEC SERVIÇOS E OBRAS DE MELHORIAS E CONSERVAÇÃO DE UNIDADES OPERACIONAIS									
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
<b>3.3</b>	<b>Demolições</b>	<b>03.05.00.00</b>							
3.3.1	Demolição manual de concreto estrutural	03.05.00.10	m3	400	460,34	184.136,00	24,00%	570,82	228.328,00
3.3.2	Demolição mecânica de concreto estrutural	03.05.00.20	m3	400	195,52	78.208,00	24,00%	242,44	96.976,00
3.3.3	Demolição alvenaria de tijolos, sem reaproveitamento	03.05.00.30	m3	150	57,54	8.631,00	24,00%	71,35	10.702,50
3.3.4	Demolição de alvenaria de tijolos, com reaproveitamento	03.05.00.40	m3	50	108,87	5.443,50	24,00%	135,00	6.750,00
3.3.5	Demolição de reboco	03.05.00.60	m2	300	7,25	2.175,00	24,00%	8,99	2.697,00
3.3.6	Demolição de revestimento de azulejo	03.05.00.64	m2	100	9,08	908,00	24,00%	11,26	1.126,00
3.3.7	Demolição de cobertura de telha cerâmica, com reaproveitamento	03.05.00.70	m2	50	8,24	412,00	24,00%	10,22	511,00
3.3.8	Remoção de janelas em geral sem reaproveitamento [Sinapi 97645]	ooo	m2	30	26,67	800,10	24,00%	33,07	992,10
3.3.9	Remoção de portas e batentes em geral madeira/ferro sem reaproveitamento [Sinapi 97644]	ooo	m2	30	7,13	213,90	24,00%	8,84	265,20
<b>4.</b>	<b>MOVIMENTO DE SOLO</b>	<b>04.00.00.00</b>							
<b>4.1</b>	<b>Escavação de Solo Localizada</b>	<b>04.01.00.00</b>							
4.1.1	Escavação localizada manual, solo 0-2 m	04.01.01.42	m3	600	39,35	23.610,00	24,00%	48,79	29.274,00
4.1.2	Escavação localizada manual, rocha decomposta 0-2 m	04.01.01.52	m3	300	64,68	19.404,00	24,00%	80,20	24.060,00
<b>4.2</b>	<b>Escavação de Solo Valas</b>	<b>04.02.00.00</b>							
4.2.1	Escavação de valas mecânica, solo 0-2 m	04.02.02.42	m3	200	9,23	1.846,00	24,00%	11,45	2.290,00
4.2.2	Escavação de valas mecânica, rocha decomposta 0-2 m	04.02.02.52	m3	100	14,22	1.422,00	24,00%	17,63	1.763,00
<b>4.3</b>	<b>Escavação de Rocha Dura Valas</b>	<b>04.06.00.00</b>							
4.3.1	Escavação em rocha dura valas a fogo 0-2 m	04.06.01.02	m3	200	206,81	41.362,00	24,00%	256,44	51.288,00
<b>4.4</b>	<b>Aterro, Reaterro, Lastro, Espalhamento e Nivelamento</b>	<b>04.09.00.00</b>							
4.4.1	Reenchimento manual apiloado de vala	04.09.02.02	m3	250	20,16	5.040,00	24,00%	25,00	6.250,00
4.4.2	Areia para aterro/reaterro (inclusive carga e descarga)	04.09.02.03	m3	500	56,25	28.125,00	24,00%	69,75	34.875,00
4.4.3	Pó de pedra para aterro/reaterro (inclusive carga e descarga)	04.09.02.07	m3	300	61,01	18.303,00	24,00%	75,65	22.695,00
4.4.4	Argila para aterro/reaterro (inclusive carga e descarga)	04.09.02.09	m3	500	20,55	10.275,00	24,00%	25,48	12.740,00
4.4.5	Reenchimento mecânico e compactação mecânica de vala, 0-2 m	04.09.02.22	m3	250	15,57	3.892,50	24,00%	19,31	4.827,50

MUNICÍPIO: ESTEIO-CANOAS-PORTO ALEGRE - SUTRA: DECIN/DESCER/DEAL					II - SERVIÇOS PARA MELHORIAS				
OBRA: EXEC SERVIÇOS E OBRAS DE MELHORIAS E CONSERVAÇÃO DE UNIDADES OPERACIONAIS									
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
4.4.6	Espalhamento e nivelamento de solo - mecanizado	04.09.04.01	m3	200	1,28	256,00	24,00%	1,59	318,00
4.4.7	Espalhamento e nivelamento de solo - manual	04.09.04.02	m3	200	6,84	1.368,00	24,00%	8,48	1.696,00
<b>4.5</b>	<b>Carga, Transporte, Descarga</b>	<b>04.10.00.00</b>							
4.5.1	Carga e descarga de solo para empréstimo	04.10.01.03	m3	600	4,68	2.808,00	24,00%	5,80	3.480,00
4.5.2	Transporte de solo para empréstimo - 3 km	04.10.01.43	m3	200	5,85	1.170,00	24,00%	7,25	1.450,00
4.5.3	Carga e descarga de solo para bota-fora	04.10.02.01	m3	300	4,68	1.404,00	24,00%	5,80	1.740,00
<b>5.</b>	<b>FUNDAÇÃO E ESTRUTURA</b>	<b>08.00.00.00</b>							
<b>5.1</b>	<b>Fundações</b>	<b>08.01.00.00</b>							
<b>5.1.1</b>	<b>Estacas</b>	<b>08.02.00.00</b>							
5.1.1.1	Mobilização e desmobilização para serviços de estaqueamento até 150 km	08.02.00.10	un	2	3.883,02	7.766,04	24,00%	4.814,94	9.629,88
<b>5.1.2</b>	<b>Estacas Moldadas "In Loco"</b>	<b>08.02.02.00</b>							
5.1.2.1	Estaca hélice, rotativa escavada, diâmetro 300 mm incluso concreto 20 MPa e armadura	comp 032	m	100	152,18	15.218,00	24,00%	188,70	18.870,00
5.1.2.2	Estaca hélice, rotativa escavada, diâmetro 500 mm incluso concreto 20 Mpa e armadura	comp 033	m	100	216,30	21.630,00	24,00%	268,21	26.821,00
5.1.2.3	Microestacas ou estaca broca diâmetro 250 mm, armadura de arranque, escavação à trado, incluso m	comp 034	m	900	90,34	81.306,00	24,00%	112,02	100.818,00
5.1.2.4	Microestacas ou estaca broca diâmetro 300 mm, armadura de arranque, escavação à trado, incluso m	comp 035	m	100	99,02	9.902,00	24,00%	122,78	12.278,00
<b>5.1.3</b>	<b>Estacas Pré-Moldadas</b>	<b>08.02.03.00</b>							
5.1.3.1	Estacas Pré-Moldadas, inclusive cravação	comp 039	m	150	99,14	14.871,00	24,00%	122,93	18.439,50
5.1.3.2	Arrasamento mecânico de estaca concreto até diâmetro 40 cm [Sinapi 95601]	ooo	un	10	13,61	136,10	24,00%	16,88	168,80
<b>5.1.4</b>	<b>Estacas Metálicas</b>	<b>08.02.04.00</b>							
5.1.4.1	Estaca metálica, perfil I 10" x 10" 37,80 kg/m, inclusive cravação	Comp 037	m	50	946,12	47.306,00	24,00%	1.173,19	58.659,50
5.1.4.2	Arrasamento de estaca metálica perfil laminado H [Sinapi 95609]	ooo	un	8	7,47	59,76	24,00%	9,26	74,08
<b>5.2</b>	<b>Lastro</b>	<b>08.03.00.00</b>							
5.2.1	Lastro de brita n° 2 (inclusive carga e descarga)	08.03.00.14	m3	500	73,64	36.820,00	24,00%	91,31	45.655,00
5.2.2	Lastro de concreto consumo mínimo de cimento 250 kg/m³	08.03.00.34	m3	800	476,86	381.488,00	24,00%	591,31	473.048,00

## DEMONSTRATIVO DA COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO

MUNICÍPIO: ESTEIO-CANOAS-PORTO ALEGRE - SUTRA: DECIN/DESCER/DEAL					II - SERVIÇOS PARA MELHORIAS				
OBRA: EXEC SERVIÇOS E OBRAS DE MELHORIAS E CONSERVAÇÃO DE UNIDADES OPERACIONAIS									
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
<b>5.3</b>	<b>Fôrmas e Cimbramentos</b>	<b>08.04.00.00</b>							
5.3.1	Fôrmas planas para fundações, com escoramento	08.04.00.22	m2	300	59,19	17.757,00	24,00%	73,40	22.020,00
5.3.2	Fôrmas planas para lajes e paredes, com escoramento	08.04.00.24	m2	600	91,65	54.990,00	24,00%	113,65	68.190,00
5.3.3	Fôrmas planas para vigas e pilares, com escoramento	08.04.00.26	m2	450	113,24	50.958,00	24,00%	140,42	63.189,00
5.3.4	Forma e cimbramento para lajes pre-moldadas tipo vigotas/tabelas escor material e mão de obra	comp 008	m²	600	27,50	16.500,00	24,00%	34,10	20.460,00
5.3.5	Descimbramento para lajes convencionais e vigas	comp 005	m²	450	0,90	405,00	24,00%	1,12	504,00
5.3.6	Desmontagem de formas feita em obra para lajes convencionais	comp 006	m²	600	3,15	1.890,00	24,00%	3,91	2.346,00
5.3.7	Desmontagem de formas feita em obra para vigas	comp 007	m²	600	5,89	3.534,00	24,00%	7,30	4.380,00
<b>5.4</b>	<b>Armaduras</b>	<b>08.05.00.00</b>							
5.4.1	Armadura CA-50, 16,00 mm - Fornecimento, corte (com perda de 11%), dobra e colocação	08.05.00.27	kg	5.000	12,54	62.700,00	24,00%	15,55	77.750,00
5.4.2	Armadura CA-60, 5,00 mm - Fornecimento, corte (com perda de 7%), dobra e colocação	08.05.00.33	kg	5.000	18,12	90.600,00	24,00%	22,47	112.350,00
<b>5.5</b>	<b>Concreto</b>	<b>08.06.00.00</b>							
5.5.1	Concreto Fck=15 MPa, misturado em betoneira, estruturas correntes	08.06.00.14	m3	250	565,53	141.382,50	24,00%	701,26	175.315,00
5.5.2	Concreto Fck=20 MPa, misturado em betoneira, fins hidráulicos	08.06.00.22	m3	450	586,53	263.938,50	24,00%	727,30	327.285,00
5.5.3	Concreto ciclópico 30% pedra-de-mão, mínimo 150 kg cimento/m³	08.06.00.42	m3	100	390,36	39.036,00	24,00%	484,05	48.405,00
5.5.4	Concreto usinado bombeado Fck = 35 Mpa – Fornecimento e bombeamento	08.06.00.93	m3	2.500	440,16	1.100.400,00	24,00%	545,80	1.364.500,00
5.5.5	Grauteamento com concreto Grout Fck 20 Mpa [Sinapi 89995]	ooo	m3	100	675,77	67.577,00	24,00%	837,95	83.795,00
5.5.6	Laje pré-moldada vigotas de concreto, tabelas cerâmicas, armadura, recobrimento 4 cm, cura, desm	comp 009	m2	1.000	167,57	167.570,00	24,00%	207,79	207.790,00
5.5.7	Verga para vãos até 1,50 m inclusos forma, armadura e concretagem, material e mão de obra [Sinapi	ooo	m	50	72,37	3.618,50	24,00%	89,74	4.487,00
5.5.8	Verga para vãos maiores 1,50 m inclusos forma, armadura e concretagem, material e mão de obra [Si	ooo	m	50	84,32	4.216,00	24,00%	104,56	5.228,00
<b>5.6</b>	<b>Serviços Complementares às Obras de Concreto</b>	<b>08.07.00.00</b>							
5.6.1	Recuperação de concreto com corrosão de armadura, apicoamento tratamento ferragem adesivo estru	Comp	m²	20	500,00	10.000,00	24,00%	620,00	12.400,00
5.6.2	Vedação de trincas por injeção de PU+GEL inclui material equipamentos e mão de obra por ponto	Comp 038	pt	50	27,24	1.362,00	24,00%	33,78	1.689,00

MUNICÍPIO: ESTEIO-CANOAS-PORTO ALEGRE - SUTRA: DECIN/DESCER/DEAL					II - SERVIÇOS PARA MELHORIAS				
OBRA: EXEC SERVIÇOS E OBRAS DE MELHORIAS E CONSERVAÇÃO DE UNIDADES OPERACIONAIS									
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
<b>6.</b>	<b>PAVIMENTAÇÃO</b>	<b>10.00.00.00</b>							
<b>6.1</b>	<b>Remoção de Pavimentos, Guias e Sarjetas</b>	<b>10.01.00.00</b>							
6.1.1	Remoção de pavimento de concreto simples espessura de 8 a 12 cm	10.01.00.03	m2	30	19,52	585,60	24,00%	24,20	726,00
6.1.2	Remoção de pavimento de concreto armado espessura de 8 a 12 cm	10.01.00.04	m2	450	22,21	9.994,50	24,00%	27,54	12.393,00
6.1.3	Remoção de leivas	10.01.00.11	m2	200	4,27	854,00	24,00%	5,29	1.058,00
6.1.4	Remoção de placas regulares de basalto	10.01.00.21	m2	50	6,84	342,00	24,00%	8,48	424,00
6.1.5	Remoção de laje de grês	10.01.00.31	m2	300	6,84	2.052,00	24,00%	8,48	2.544,00
6.1.6	Remoção de piso de cimento e areia espessura de 3 a 5 cm	10.01.00.36	m2	50	6,84	342,00	24,00%	8,48	424,00
6.1.7	Remoção de meio-fio	10.01.00.41	m	330	6,84	2.257,20	24,00%	8,48	2.798,40
6.1.8	Remoção de blocos pré-moldados	10.01.00.74	m2	200	2,39	478,00	24,00%	2,96	592,00
6.1.9	Remoção de lajotas cerâmicas	10.01.00.84	m2	300	6,84	2.052,00	24,00%	8,48	2.544,00
<b>6.2</b>	<b>Recomposição de Pavimentos, Guias e Sarjetas</b>	<b>10.02.00.00</b>							
6.2.1	Recomposição de pavimento de saibro e=15cm (inclusive carga e descarga)	10.02.00.01	m2	1.500	10,22	15.330,00	24,00%	12,67	19.005,00
6.2.2	Recomposição de pavimento de concreto armado espessura 10 cm	10.02.00.04	m2	200	107,40	21.480,00	24,00%	133,18	26.636,00
6.2.3	Recomposição de leivas	10.02.00.11	m2	1.500	6,84	10.260,00	24,00%	8,48	12.720,00
6.2.4	Recomposição de placas regulares de basalto, inclusive base de assentamento	10.02.00.21	m2	100	44,25	4.425,00	24,00%	54,87	5.487,00
6.2.5	Recomposição de lajes de grês, inclusive base de assentamento	10.02.00.31	m2	400	44,53	17.812,00	24,00%	55,22	22.088,00
6.2.6	Recomposição de meio-fio	10.02.00.41	m	1.000	13,82	13.820,00	24,00%	17,14	17.140,00
<b>7.</b>	<b>FECHAMENTO</b>	<b>12.00.00.00</b>							
<b>7.1</b>	<b>Alvenarias</b>	<b>12.01.00.00</b>							
7.1.1	Alvenaria de tijolos maciços comuns sem revestimento, e=5cm	12.01.01.01	m2	450	63,31	28.489,50	24,00%	78,50	35.325,00
7.1.2	Alvenaria de tijolos maciços comuns sem revestimento, e= 10cm	12.01.01.02	m2	150	113,97	17.095,50	24,00%	141,32	21.198,00
7.1.3	Alvenaria de tijolos maciços comuns sem revestimento, e= 20cm	12.01.01.03	m2	150	223,47	33.520,50	24,00%	277,10	41.565,00
7.1.4	Alvenaria de tijolos 6 furos sem revestimento, e=9cm	12.01.02.01	m2	200	61,59	12.318,00	24,00%	76,37	15.274,00
7.1.5	Alvenaria de tijolos 6 furos sem revestimento, e=14cm	12.01.02.02	m2	600	95,14	57.084,00	24,00%	117,97	70.782,00
7.1.6	Alvenaria de tijolos maciços aparentes, 21 furos, sem revestimento, e=11,0cm	12.01.03.02	m2	100	221,51	22.151,00	24,00%	274,67	27.467,00

## DEMONSTRATIVO DA COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO

MUNICÍPIO: ESTEIO-CANOAS-PORTO ALEGRE - SUTRA: DECIN/DESCER/DEAL					II - SERVIÇOS PARA MELHORIAS				
OBRA: EXEC SERVIÇOS E OBRAS DE MELHORIAS E CONSERVAÇÃO DE UNIDADES OPERACIONAIS									
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
7.1.7	Alvenaria de tijolos maciços aparentes, 21 furos, sem revestimento, e=24,0cm	12.01.03.03	m2	300	413,74	124.122,00	24,00%	513,04	153.912,00
7.1.8	Alvenaria de pedras de granito	12.01.05.01	m3	20	437,70	8.754,00	24,00%	542,75	10.855,00
7.1.9	Alvenaria de blocos de arenito	12.01.05.02	m3	20	415,09	8.301,80	24,00%	514,71	10.294,20
7.1.10	Alvenaria de blocos de basalto	Comp	m3	20	380,61	7.612,20	24,00%	471,96	9.439,20
<b>7.2</b>	<b>Coberturas</b>	<b>12.02.00.00</b>							
7.2.1	Madeiramento para telhas não estruturais de fibrocimento	12.02.01.02	m2	600	94,70	56.820,00	24,00%	117,43	70.458,00
7.2.2	Madeiramento para telhas estruturais fibrocimento	12.02.01.03	m2	600	46,63	27.978,00	24,00%	57,82	34.692,00
7.2.3	Cobertura com telha não estrutural de fibrocimento 6 mm	12.02.03.01	m2	500	47,76	23.880,00	24,00%	59,22	29.610,00
7.2.4	Cobertura com telha não estrutural de fibrocimento 8 mm	12.02.03.02	m2	3.000	62,76	188.280,00	24,00%	77,82	233.460,00
7.2.5	Cobertura com telha fibrocimento 8 mm, autoportante, trapezoidal, L = 49 cm	12.02.04.01	m2	2.000	117,54	235.080,00	24,00%	145,75	291.500,00
7.2.6	Cobertura com telha fibrocimento 8 mm, autoportante, trapezoidal, L = 90 cm	12.02.04.02	m2	2.000	102,52	205.040,00	24,00%	127,12	254.240,00
7.2.7	Cobertura com telha de aço zincado, trapezoidal c/ isolamento térmico, incluso içamento [Sinapi 94216]	ooo	m2	1.300	252,77	328.601,00	24,00%	313,43	407.459,00
7.2.8	Estrutura metálica tesouras treliçadas para vãos de 12 a 20 m	comp 010	m2	3.000	127,29	381.870,00	24,00%	157,84	473.520,00
7.2.9	Calha de rincão em chapa galvanizada corte 33 [Sinapi 94227]	ooo	m	500	68,61	34.305,00	24,00%	85,08	42.540,00
7.2.10	Calha de beiral em chapa galvanizada corte 50 [Sinapi 94228]	ooo	m	50	92,84	4.642,00	24,00%	115,12	5.756,00
7.2.11	Algerozes em chapa galvanizada corte 28 [Sinapi 94231]	ooo	m	600	53,24	31.944,00	24,00%	66,02	39.612,00
<b>7.3</b>	<b>Esquadrias e Ferragens</b>	<b>12.03.00.00</b>							
7.3.1	Colocação de porta de madeira de uma folha	12.03.01.01	un	40	179,71	7.188,40	24,00%	222,84	8.913,60
7.3.2	Colocação de porta de madeira de duas folhas	12.03.01.02	un	5	277,39	1.386,95	24,00%	343,96	1.719,80
7.3.3	Kit porta de madeira semi-oca, 60x210cm, incluso: dobradiça, batente e fechadura, forn/inst [Sinapi 90	90841	un	30	846,80	25.404,00	24,00%	1.050,03	31.500,90
7.3.4	Janela madeira de correr duas folhas 100 a 160 por 120 cm com venezianas batente alizares ferrager	100670	m2	10	1.019,85	10.198,50	24,00%	1.264,61	12.646,10
<b>7.4</b>	<b>Esquadrias de Ferro</b>	<b>12.03.02.00</b>							
7.4.1	Janela metálica basculante 85 X 140 cm batente ferragem pintura anticorrosiva, sem vidros alizar cont	94559	m2	60	622,69	37.361,40	24,00%	772,14	46.328,40
7.4.2	Porta metálica devidamente protegida duas folhas 160x210 cm fixada com parafusos com guarnição al	comp 012	m2	10	582,22	5.822,20	24,00%	721,95	7.219,50
7.4.3	Portao de correr em gradil fixo de barra de ferro chata de 3 x 1/4" na vertical, com requadro, acabame	Comp	m²	75	462,02	34.651,50	24,00%	572,90	42.967,50

## DEMONSTRATIVO DA COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO

MUNICÍPIO: ESTEIO-CANOAS-PORTO ALEGRE - SUTRA: DECIN/DESCER/DEAL					II - SERVIÇOS PARA MELHORIAS				
OBRA: EXEC SERVIÇOS E OBRAS DE MELHORIAS E CONSERVAÇÃO DE UNIDADES OPERACIONAIS									
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
<b>7.5</b>	<b>Esquadrias de Alumínio</b>	<b>12.03.03.00</b>							
7.5.1	Porta alumínio tipo lambris abrir, contramarco, com guarnição s/fechadura forn/inst [Sinapi 91338]	91338	m2	50	742,66	37.133,00	24,00%	920,90	46.045,00
<b>7.6</b>	<b>Ferragens para Esquadrias</b>	<b>12.03.04.00</b>							
7.6.1	Fechadura embutir cilindro externa completa execução furo, forn/inst [Sinapi 90830]	90830	un	50	133,61	6.680,50	24,00%	165,68	8.284,00
<b>7.7</b>	<b>Vidros</b>	<b>12.04.00.00</b>							
7.7.1	Vidros lisos transparentes 3 mm	12.04.00.03	m2	60	127,70	7.662,00	24,00%	158,35	9.501,00
7.7.2	Vidros lisos transparentes 5 mm	12.04.00.05	m2	100	176,58	17.658,00	24,00%	218,96	21.896,00
7.7.3	Película de controle solar	ooo	m2	100	82,08	8.208,00	24,00%	101,78	10.178,00
7.7.4	Película decorativa jateada	Comp	m²	20	90,00	1.800,00	24,00%	111,60	2.232,00
<b>7.8</b>	<b>Complementos Arquitetônicos e Divisórias</b>	<b>12.05.00.00</b>							
7.8.1	Paredes divisórias leves placas gesso acartonado	96370	m²	30	54,82	1.644,60	24,00%	67,98	2.039,40
<b>7.9</b>	<b>Dispositivos de Proteção e Acesso</b>	<b>12.06.00.00</b>							
7.9.1	Escada móvel de aço para reservatório tipo Intze e acesso em galpões cf 12.00.06.00 desenhos 12465	Comp	un	100	1.833,44	183.344,15	24,00%	2.273,47	227.347,00
7.9.2	Guarda-corpo aço galvanizado 1,10 m altura fixação chumbador mecânico forn/inst	99837	m	800	595,45	476.360,00	24,00%	738,36	590.688,00
7.9.3	Corrimão simples em aço galvanizado 1.1/2"	99855	m	800	106,70	85.360,00	24,00%	132,31	105.848,00
<b>8.</b>	<b>REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES</b>	<b>13.00.00.00</b>							
<b>8.1</b>	<b>Pisos, Forros e Paredes</b>	<b>13.01.00.00</b>							
8.1.1	Contrapiso de concreto com 250 kg cim/m³, espessura 6 cm	13.01.01.10	m2	2.000	28,62	57.240,00	24,00%	35,49	70.980,00
8.1.2	Regularização com argam de cimento e areia 1:4 espessura 2 cm	13.01.01.16	m2	1.000	20,62	20.620,00	24,00%	25,57	25.570,00
8.1.3	Piso interno de cimento alisado espessura 2 cm	13.01.01.20	m2	3.000	29,20	87.600,00	24,00%	36,21	108.630,00
8.1.4	Piso de cerâmica esmaltada espessura 8 mm	13.01.01.40	m2	1.000	80,78	80.780,00	24,00%	100,17	100.170,00
8.1.5	Piso vinílico espessura 2 mm	13.01.01.50	m2	400	103,82	41.528,00	24,00%	128,74	51.496,00
8.1.6	Piso com placas porcelanato 60x60 cm borda retificada PEI 4 polido ou esmaltado forn/aplicação	87263	m²	3.000	104,44	313.320,00	24,00%	129,51	388.530,00

## DEMONSTRATIVO DA COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO

MUNICÍPIO: ESTEIO-CANOAS-PORTO ALEGRE - SUTRA: DECIN/DESCER/DEAL					II - SERVIÇOS PARA MELHORIAS				
OBRA: EXEC SERVIÇOS E OBRAS DE MELHORIAS E CONSERVAÇÃO DE UNIDADES OPERACIONAIS									
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
8.1.7	Forro com régua macho e fêmea de PVC 20x600cm, incl estrutura fixação [Sinapi 96116]	96116	m²	1.000	68,95	68.950,00	24,00%	85,50	85.500,00
8.1.8	Forro de gesso acartonado incluso estrutura de fixação	96114	m²	300	63,33	18.999,00	24,00%	78,53	23.559,00
8.1.9	Chapisco com argamassa de cimento e areia 1:4, espessura média 5 mm	13.01.03.10	m2	1.500	8,46	12.690,00	24,00%	10,49	15.735,00
8.1.10	Emboço sem aditivo, espessura 15 mm	13.01.03.20	m2	1.000	31,38	31.380,00	24,00%	38,91	38.910,00
8.1.11	Emboço com aditivo impermeabilizante, espessura 15 mm	13.01.03.22	m2	900	32,27	29.043,00	24,00%	40,01	36.009,00
8.1.12	Reboco com argamassa fina	13.01.03.30	m2	1.000	25,49	25.490,00	24,00%	31,61	31.610,00
8.1.13	Revestimento com argamassa cimento e areia 1:4, com aditivo impermeabilizante, e=15 mm	13.01.03.32	m2	1.000	31,48	31.480,00	24,00%	39,04	39.040,00
8.1.14	Azulejos	13.01.03.40	m2	200	52,02	10.404,00	24,00%	64,50	12.900,00
8.1.15	Isolamento termoacústico com lã mineral na subcobertura e paredes, incluso transporte vertical	94225	m2	500	38,49	19.245,00	24,00%	47,73	23.865,00
8.1.16	Soleira em basalto ou ardósia ou mármore [Sinapi 98695]	98695	m	50	73,76	3.688,00	24,00%	91,46	4.573,00
<b>8.2</b>	<b>Impermeabilização</b>	<b>13.02.00.00</b>							
8.2.1	Impermeabilização com argamassa impermeabilizante espessura 3 cm	13.02.00.20	m2	3.000	57,36	172.080,00	24,00%	71,13	213.390,00
8.2.2	Impermeabilização com tinta betuminosa 2 demãos	13.02.00.40	m2	3.000	23,35	70.050,00	24,00%	28,95	86.850,00
8.2.3	Impermeabilização de superfície com argamassa polimérica/membrana acrílica 4 demãos reforçada com fibra	98556	m2	2.000	37,56	75.120,00	24,00%	46,57	93.140,00
8.2.4	Impermeabilização de falhas de concretagem com material cimentício cristalizante	Comp	m2	2.000	101,07	202.140,00	24,00%	125,33	250.660,00
<b>8.3</b>	<b>Limpeza e Preparo de Superfície</b>								
8.3.1	Preparo de superfícies tubulares e outras metálicas curvas ou planas, esquadrias, lixamento manual e	ooo	m2	500	7,45	3.725,00	24,00%	9,24	4.620,00
<b>8.4</b>	<b>Pinturas</b>	<b>13.03.00.00</b>							
8.4.1	Pintura PVA 2 demãos	13.03.00.10	m2	2.000	11,69	23.380,00	24,00%	14,50	29.000,00
8.4.2	Pintura PVA 2 demãos e selador	13.03.00.12	m2	3.600	13,46	48.456,00	24,00%	16,69	60.084,00
8.4.3	Pintura acrílica 2 demãos	13.03.00.16	m2	5.000	13,28	66.400,00	24,00%	16,47	82.350,00
8.4.4	Pintura acrílica 2 demãos e selador	13.03.00.18	m2	6.000	15,37	92.220,00	24,00%	19,06	114.360,00
8.4.5	Pintura acabamento epóxi 2 demãos	13.03.00.20	m2	500	25,92	12.960,00	24,00%	32,14	16.070,00
8.4.6	Pintura com esmalte sintético 2 demãos	13.03.00.30	m2	3.000	17,58	52.740,00	24,00%	21,80	65.400,00
8.4.7	Pintura com esmalte sintético 2 demãos e zarcão	13.03.00.31	m2	2.500	26,52	66.300,00	24,00%	32,88	82.200,00



# COMPANHIA RIOGRANDENSE DE SANEAMENTO

## DEMONSTRATIVO DA COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO

Data base do orçamento:

ABRIL DE 2021

MUNICÍPIO: ESTEIO-CANOAS-PORTO ALEGRE - SUTRA: DECIN/DESCER/DEAL					II - SERVIÇOS PARA MELHORIAS				
OBRA: EXEC SERVIÇOS E OBRAS DE MELHORIAS E CONSERVAÇÃO DE UNIDADES OPERACIONAIS									
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
8.4.8	Pintura com verniz poliuretano 2 demãos	13.03.00.34	m2	1.200	18,10	21.720,00	24,00%	22,44	26.928,00
8.4.9	Pintura acabamento alumínio 3 demãos e zarcão	13.03.00.36	m2	300	36,77	11.031,00	24,00%	45,59	13.677,00
8.4.10	Pintura anti-corrosiva 2 demãos e zarcão	13.03.00.38	m2	1.800	26,83	48.294,00	24,00%	33,27	59.886,00
8.4.11	Pintura de logotipo Corsan em reservatório elevado de 500 m³	13.03.00.41	m2	10	83,82	838,20	24,00%	103,94	1.039,40
8.4.12	Lixamento manual superfícies parede de alvenaria paramento em reboco ou madeira e outras peças d	Comp 016	m2	10.000	2,37	23.700,00	24,00%	2,94	29.400,00
<b>II - SERVIÇOS PARA MELHORIAS</b>						<b>R\$ 8.431.010,08</b>			<b>R\$ 10.454.484,62</b>

## DEMONSTRATIVO DA COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO

MUNICÍPIO: ESTEIO-CANOAS-PORTO ALEGRE - SUTRA: DECIN/DESCER/DEAL					III - INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E HIDRO-SANITÁRIAS				
OBRA: EXEC SERVIÇOS E OBRAS DE MELHORIAS E CONSERVAÇÃO DE UNIDADES OPERACIONAIS									
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
<b>9.</b>	<b>INSTALAÇÕES PREDIAIS</b>	<b>14.00.00.00</b>							
<b>9.1</b>	<b>Instalações Elétricas</b>	<b>14.01.00.00</b>							
9.1.1	Entrada energia elétrica aérea monofásica caixa sobrepor cabo 25 mm² disjuntor 50 A	101495	un	40	1.227,15	49.086,00	24,00%	1.521,67	60.866,80
9.1.2	Entrada energia elétrica aérea trifásica caixa sobrepor cabo 35 mm² disjuntor 50 A	101508	un	120	1.931,11	231.733,20	24,00%	2.394,58	287.349,60
9.1.3	Reflector alumínio suporte alça com 1 lâmpada vapor mercúrio 125 W e reator forn/inst	97600	un	20	287,79	5.755,80	24,00%	356,86	7.137,20
9.1.4	Ponto tomada residencial 10A/250V caixa eletroduto cabo rasgo quebra chumbamento forn/inst	93141	un	500	156,36	78.180,00	24,00%	193,89	96.945,00
9.1.5	Luminária dupla tipo calha de sobrepor com 4 lâmpadas fluorescentes 36W e reator partida rápida forn/inst	100906	un	60	237,19	14.231,40	24,00%	294,12	17.647,20
9.1.6	Luminária tipo spot de sobrepor e 1 lâmpada fluorescente 15W s/reator, forn/inst	97593	un	4	113,64	454,56	24,00%	140,91	563,64
9.1.7	Luminária tipo spot de sobrepor e 2 lâmpadas fluorescentes 15W s/reator, forn/inst	97594	un	4	110,06	440,24	24,00%	136,47	545,88
9.1.8	Cabo de cobre flexível isolado 4 mm² anti-chama 450/750 V circuitos terminais forn/inst em calhas ou eletroduto	91928	m	7.000	6,36	44.520,00	24,00%	7,89	55.230,00
9.1.9	Cabo de cobre flexível isolado 16 mm² anti-chama 0,6/1 kV para distribuição forn/inst em calhas ou eletroduto	92982	m	5.000	16,95	84.750,00	24,00%	21,02	105.100,00
9.1.10	Disjuntor termomagnético monopolar 10 a 30 A 240V forn/inst	101190	un	500	48,70	24.350,00	24,00%	60,39	30.195,00
9.1.11	Disjuntor termomagnético monopolar 35 a 50 A 240V forn/inst	101891	un	400	26,40	10.560,00	24,00%	32,74	13.096,00
9.1.12	Disjuntor termomagnético bipolar 10 a 50 A 240V forn/inst	101892	un	200	70,43	14.086,00	24,00%	87,33	17.466,00
9.1.13	Disjuntor termomagnético tripolar 60 a 100 A 240V forn/inst	101894	un	200	148,78	29.756,00	24,00%	184,49	36.898,00
9.1.14	Disjuntor tripolar tipo DIN corrente nominal 50 A forn/inst	93673	un	300	91,05	27.315,00	24,00%	112,90	33.870,00
9.1.15	Quadro metálico de embutir para distribuição de energia 18 disjuntores termomagnéticos c/barramento	101878	un	70	609,61	42.672,70	24,00%	755,92	52.914,40
9.1.16	Quadro metálico de embutir para distribuição de energia 40 disjuntores termomagnéticos c/barramento	101881	un	70	1.083,99	75.879,30	24,00%	1.344,15	94.090,50
<b>9.1.17</b>	<b>Aterramento</b>	<b>14.01.04.00</b>							
9.1.17.1	Eletroduto PVC DN 40 3 m de comprimento para SPDA forn/inst	96984	un	60	49,67	2.980,20	24,00%	61,59	3.695,40
9.1.17.2	Haste aterramento 3/4" para SPDA	96986	un	60	99,67	5.980,20	24,00%	123,59	7.415,40
9.1.17.3	Base metálica para mastro 1 1/2" para SPDA forn/inst	96987	un	60	122,00	7.320,00	24,00%	151,28	9.076,80
9.1.17.4	Captor Franklin para SPDA forn/inst	96989	un	60	120,12	7.207,20	24,00%	148,95	8.937,00
9.1.17.5	Suporte isolador para cordoalha forn/inst	98463	un	60	22,82	1.369,20	24,00%	28,30	1.698,00
9.1.17.6	Cordoalha de cobre nú 25 mm² com isolador não enterrada forn/inst	96972	m	360	40,02	14.407,20	24,00%	49,62	17.863,20
9.1.18	Motor elétrico para portões de até 6 metros de comprimento kit completo para abertura/fechamento forn/inst	Comp	un	3	1.186,45	3.559,35	24,00%	1.471,20	4.413,60



# COMPANHIA RIOGRANDENSE DE SANEAMENTO

## DEMONSTRATIVO DA COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO

Data base do orçamento:

ABRIL DE 2021

MUNICÍPIO: ESTEIO-CANOAS-PORTO ALEGRE - SUTRA: DECIN/DESCER/DEAL					III - INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E HIDRO-SANITÁRIAS				
OBRA: EXEC SERVIÇOS E OBRAS DE MELHORIAS E CONSERVAÇÃO DE UNIDADES OPERACIONAIS									
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
<b>9.2</b>	<b>Instalações Hidrossanitárias</b>	<b>14.02.00.00</b>							
<b>9.2.1</b>	<b>Rede de Água Fria</b>	<b>14.02.01.00</b>							
9.2.1.1	Rasgo em alvenaria para ramais/distribuição DN <= 40 mm	90443	m	600	10,24	6.144,00	24,00%	12,70	7.620,00
9.2.1.2	Rasgo em contrapiso para ramais/distribuição DN >= 40 mm	90444	m	500	24,04	12.020,00	24,00%	29,81	14.905,00
9.2.1.3	Tubos e conexões PVC DN 25 mm soldável para água fria incluso material cortes e fixações	91785	m	1.100	37,72	41.492,00	24,00%	46,77	51.447,00
9.2.1.4	Chumbamento linear alvenaria ramais/distribuição diâmetros até 40 mm	90466	m	600	22,83	13.698,00	24,00%	28,31	16.986,00
9.2.1.5	Chumbamento linear alvenaria ramais/distribuição diâmetros entre 40 mm e 75 mm	90467	m	500	16,43	8.215,00	24,00%	20,37	10.185,00
<b>9.2.2</b>	<b>Rede de Esgoto Sanitário</b>	<b>14.02.02.00</b>							
9.2.2.1	Ponto de esgoto para vaso sanitário	Comp 022	un	250	433,44	108.360,00	24,00%	537,47	134.367,50
9.2.2.2	Lançamento de tubos de esgoto diâmetros 40 mm a 100 mm na parede alvenaria	Comp	m	300	4,53	1.359,00	24,00%	5,62	1.686,00
9.2.2.3	Lançamento de tubos de esgoto diâmetros 40 mm a 100 mm no piso de concreto	Comp	m	300	2,01	603,00	24,00%	2,49	747,00
9.2.2.4	Chumbamento linear em contrapiso ramais/distribuição diâmetros entre 40 mm e 75 mm	90469	m	300	7,45	2.235,00	24,00%	9,24	2.772,00
9.2.2.5	Chumbamento linear em contrapiso ramais/distribuição diâmetros maiores que 75 mm	90470	m	300	10,30	3.090,00	24,00%	12,77	3.831,00
9.2.2.6	Rasgo em alvenaria para ramais/distribuição DN <= 40 mm	90443	m	300	10,24	3.072,00	24,00%	12,70	3.810,00
9.2.2.7	Rasgo em contrapiso para ramais/distribuição DN >= 40 mm	90444	m	300	24,04	7.212,00	24,00%	29,81	8.943,00
<b>9.3</b>	<b>Aparelhos e Metais</b>	<b>14.02.03.00</b>							
9.3.1	Vaso sanitário com caixa acoplada, instalação e fornecimento	86888	un	10	410,49	4.104,90	24,00%	509,01	5.090,10
9.3.2	Pia e tampo de aço inoxidável 1,80 m de comprimento cuba central forn/inst	Comp 022	un	1	529,08	529,08	24,00%	656,06	656,06
9.3.3	Torneira metálica cromada bica alta instalação e fornecimento	86915	un	40	127,96	5.118,40	24,00%	158,67	6.346,80
9.3.4	Assento plástico para vaso sanitário convencional forn/inst	Comp 024	un	12	40,63	487,56	24,00%	50,38	604,56
9.3.5	Substituição de peças de caixa de descarga, instalação e fornecimento	Comp 025	un	20	19,94	398,80	24,00%	24,73	494,60
9.3.6	Barra de apoio em aço inox em L p deficientes físicos 80 cm diâmetro 3 cm	100864	un	40	627,91	25.116,40	24,00%	778,61	31.144,40
9.3.7	Kit acessórios em metal cromado para banheiro 5 peças fornecimento e instalação	95546	un	4	199,82	799,28	24,00%	247,78	991,12
9.3.8	Caixa de descarga para vaso sanitário instalação e fornecimento	Comp 023	un	10	66,45	664,50	24,00%	82,40	824,00
9.3.9	Ligação ajustável para bacia sanitária plástico forn/inst	Comp 026	un	50	15,07	753,50	24,00%	18,69	934,50
<b>III - INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E HIDRO-SANITÁRIAS</b>						<b>R\$ 1.022.065,97</b>			<b>R\$ 1.267.400,26</b>



# COMPANHIA RIOGRANDENSE DE SANEAMENTO

## DEMONSTRATIVO DA COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO

Data base do orçamento:

ABRIL DE 2021

MUNICÍPIO: ESTEIO-CANOAS-PORTO ALEGRE - SUTRA: DECIN/DESCER/DEAL				IV - INSTALAÇÕES DE PRODUÇÃO					
OBRA: EXEC SERVIÇOS E OBRAS DE MELHORIAS E CONSERVAÇÃO DE UNIDADES OPERACIONAIS									
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
10.	<b>INSTALAÇÕES DE PRODUÇÃO</b>	<b>15.00.00.00</b>							
10.1	Calha de alumínio com vertedores para água decantada em decantadores ou filtros	Comp 030	m	200	466,85	93.370,00	24,00%	578,89	115.778,00
10.2	Calha de PVC com vertedores para água decantada em decantadores ou filtros	Comp 031	m	150	556,96	83.544,00	24,00%	690,63	103.594,50
<b>IV - INSTALAÇÕES DE PRODUÇÃO</b>					<b>TOTAL SEM B.D.I.</b>	<b>R\$ 176.914,00</b>		<b>TOTAL COM B.D.I.</b>	<b>R\$ 219.372,50</b>



# COMPANHIA RIOGRANDENSE DE SANEAMENTO

## DEMONSTRATIVO DA COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO

Data base do orçamento:  
ABRIL DE 2021

MUNICÍPIO: ESTEIO-CANOAS-PORTO ALEGRE - SUTRA: DECIN/DESCER/DEAL					V - URBANIZAÇÃO				
OBRA: EXEC SERVIÇOS E OBRAS DE MELHORIAS E CONSERVAÇÃO DE UNIDADES OPERACIONAIS									
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
11	<b>URBANIZAÇÃO</b>	16.00.00.00							
11.1	<b>Portões, Cercas, Muros e Alambrados</b>	16.01.00.00							
11.1.1	Portão padrão Corsan CPP P2	16.01.01.04	pç	1	778,10	778,10	24,00%	964,84	964,84
11.1.2	Muro de placas concr. pré-fabr. padrão CORSAN, com logotipo - inclusive transporte e instalação	16.01.03.03	un	300	1.224,00	367.200,00	24,00%	1.517,76	455.328,00
<b>V - URBANIZAÇÃO</b>						<b>R\$ 367.978,10</b>			<b>R\$ 456.292,84</b>

## **ANEXO IX**

### **DEMONSTRATIVO DE BENEFÍCIOS E DESPESAS INDIRETAS – BDI**

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

MUNICÍPIO: ESTEIO-CANOAS-PORTO ALEGRE - SUTRA: DECIN/DESCER/DEAL		
OBRA: EXEC SERVIÇOS E OBRAS DE MELHORIAS E CONSERVAÇÃO DE UNIDADES OPERACIONAIS		
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	TOTAL
<b>1</b>	<b>DESPESAS INDIRETAS - DI</b>	
1.1	Administração Central	0,0510
<b>2</b>	<b>DESPESAS EVENTUAIS E RISCOS - DE</b>	
2.1	Risco	0,0065
2.2	Seguro de Responsabilidade Civil	0,0024
2.3	Custo Financeiro da Caução	0,0021
<b>3</b>	<b>DESPESAS FINANCEIRAS - DF</b>	
3.1	Despesas Financeiras	0,0100
<b>4</b>	<b>LUCRO BRUTO - LB</b>	
4.1	Lucro Bruto	0,0910
<b>5</b>	<b>DESPESAS LEGAIS - DL</b>	
5.1	ISS	0,0200
5.2	PIS	0,0065
5.3	COFINS	0,0300
	<b>MEMÓRIA DE CÁLCULO</b>	
	(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
	$((1 + (DI + DE) x (1 + DF) x (1 + LB)) / (1 - DL)) - 1$	0,2403
	<b>BDI ( % )</b>	<b>24,00</b>

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

MUNICÍPIO: ESTEIO-CANOAS-PORTO ALEGRE - SUTRA: DECIN/DESCER/DEAL		
OBRA: EXEC SERVIÇOS E OBRAS DE MELHORIAS E CONSERVAÇÃO DE UNIDADES OPERACIONAIS		
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	TOTAL
<b>1</b>	<b>DESPESAS INDIRETAS - DI</b>	
1.1	Administração Central	0,0400
<b>2</b>	<b>DESPESAS EVENTUAIS E RISCOS - DE</b>	
2.1	Risco	0,0050
2.2	Seguro de Responsabilidade Civil	0,0024
2.3	Custo Financeiro da Caução	0,0021
<b>3</b>	<b>DESPESAS FINANCEIRAS - DF</b>	
3.1	Despesas Financeiras	0,0100
<b>4</b>	<b>LUCRO BRUTO - LB</b>	
4.1	Lucro Bruto	0,0590
<b>5</b>	<b>DESPESAS LEGAIS - DL</b>	
5.1	ISS	0,0000
5.2	PIS	0,0065
5.3	COFINS	0,0300
	<b>MEMÓRIA DE CÁLCULO</b>	
	(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
	<b>BDI ( % )</b>	<b>16,50</b>

**ANEXO X**

**DEMONSTRATIVOS**  
**DOS**  
**ENCARGOS SOCIAIS – ES**

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

<b>MUNICÍPIO: ESTEIO-CANOAS-PORTO ALEGRE - SUTRA: DECIN/DESCER/DEAL</b>		
<b>OBRA: EXEC SERVIÇOS E OBRAS DE MELHORIAS E CONSERVAÇÃO DE UNIDADES OPERACIONAIS</b>		
<b>ITEM</b>	<b>DISCRIMINAÇÃO</b>	<b>TOTAL</b>
<b>1</b>	<b>GRUPO A</b>	
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	-
	<b>TOTAL</b>	<b>36,80</b>
	<b>GRUPO B</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
	<b>TOTAL</b>	<b>44,02</b>
	<b>GRUPO C</b>	
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
	<b>TOTAL</b>	<b>13,68</b>
	<b>GRUPO D</b>	
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
	<b>TOTAL</b>	<b>16,60</b>
	<b>Total ( % )</b>	<b>111,10</b>

## ANEXO XI

### PLANILHA DE PREÇOS UNITÁRIOS – PPU



# COMPANHIA RIOGRANDENSE DE SANEAMENTO

Data base do orçamento:

## PLANILHA DE PREÇOS UNITÁRIOS

ABRIL DE 2021

MUNICÍPIO: ESTEIO-CANOAS-PORTO ALEGRE - SUTRA: DECIN/DESCER/DEAL

OBRA: EXEC SERVIÇOS E OBRAS DE MELHORIAS E CONSERVAÇÃO DE UNIDADES OPERACIONAIS

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\$ 681,44	R\$ 844,99	24,00%
2	Ligação provisória de força e luz	01.01.00.12	un	R\$ 2.213,61	R\$ 2.744,88	24,00%
3	Ponto de água externo	01.01.00.14	un	R\$ 190,19	R\$ 235,84	24,00%
4	Ponto de luz externo	01.01.00.16	un	R\$ 318,52	R\$ 394,96	24,00%
5	Escritório módulo básico 15 m <sup>2</sup>	01.01.00.20	un	R\$ 14.473,80	R\$ 17.947,51	24,00%
6	Escritório módulo adicional-1 10 m <sup>2</sup>	01.01.00.21	un	R\$ 9.642,97	R\$ 11.957,28	24,00%
7	Escritório módulo adicional-2 15 m <sup>2</sup>	01.01.00.22	un	R\$ 14.473,80	R\$ 17.947,51	24,00%
8	Almoxarifado módulo básico 10 m <sup>2</sup>	01.01.00.30	un	R\$ 7.638,96	R\$ 9.472,31	24,00%
9	Almoxarifado módulo adicional 10 m <sup>2</sup>	01.01.00.31	un	R\$ 7.638,96	R\$ 9.472,31	24,00%
10	Telheiro módulo básico 20 m <sup>2</sup>	01.01.00.40	un	R\$ 2.702,02	R\$ 3.350,50	24,00%
11	Telheiro módulo adicional 10 m <sup>2</sup>	01.01.00.41	un	R\$ 1.170,67	R\$ 1.451,63	24,00%
12	Alojamento módulo básico 10 m <sup>2</sup>	01.01.00.42	un	R\$ 4.366,54	R\$ 5.414,51	24,00%
13	Refeitório módulo básico 30 m <sup>2</sup>	01.01.00.43	un	R\$ 15.868,62	R\$ 19.677,09	24,00%
14	Refeitório módulo básico 40 m <sup>2</sup>	01.01.00.44	un	R\$ 21.156,43	R\$ 26.233,97	24,00%
15	Refeitório módulo adicional 10 m <sup>2</sup>	01.01.00.45	un	R\$ 5.289,27	R\$ 6.558,69	24,00%
16	Sanitário módulo 15 m <sup>2</sup> para 20 pessoas	01.01.00.48	un	R\$ 12.802,84	R\$ 15.875,52	24,00%
17	Sanitário módulo 10 m <sup>2</sup> para 12 pessoas	01.01.00.49	un	R\$ 8.523,55	R\$ 10.569,20	24,00%
18	Guarita módulo 5 m <sup>2</sup>	01.01.00.50	un	R\$ 4.889,55	R\$ 6.063,04	24,00%
19	Tapume de vedação padrão	01.01.00.60	m2	R\$ 64,41	R\$ 79,87	24,00%
20	Tapume de vedação ecológico	01.01.00.65	m2	R\$ 45,82	R\$ 56,82	24,00%
21	Cerca padrão para canteiro de obra	01.01.00.70	m	R\$ 32,61	R\$ 40,44	24,00%
22	Placa da Corsan - 6m <sup>2</sup>	01.02.00.03	un	R\$ 1.452,66	R\$ 1.801,30	24,00%
23	Placa do agente financiador - 6m <sup>2</sup>	01.02.00.04	un	R\$ 1.452,66	R\$ 1.801,30	24,00%
24	Placa de licenciamento ambiental - 2 m <sup>2</sup>	01.02.00.07	un	R\$ 484,22	R\$ 600,43	24,00%
25	Mobilização para Canteiro de Obras tipo I	01.03.00.11	un	R\$ 22.066,98	R\$ 27.363,06	24,00%
26	Mobilização para Canteiro de Obras tipo II	01.03.00.12	un	R\$ 26.617,98	R\$ 33.006,30	24,00%
27	Mobilização para Canteiro de Obras tipo III	01.03.00.13	un	R\$ 29.692,98	R\$ 36.819,30	24,00%
28	Mobilização para Canteiro de Obras tipo IV	01.03.00.14	un	R\$ 36.826,98	R\$ 45.665,46	24,00%
RAZÃO SOCIAL DO PROPONENTE		RESPONSÁVEL PROPONENTE				DATA



# COMPANHIA RIOGRANDENSE DE SANEAMENTO

Data base do orçamento:

## PLANILHA DE PREÇOS UNITÁRIOS

ABRIL DE 2021

MUNICÍPIO: ESTEIO-CANOAS-PORTO ALEGRE - SUTRA: DECIN/DESCER/DEAL

OBRA: EXEC SERVIÇOS E OBRAS DE MELHORIAS E CONSERVAÇÃO DE UNIDADES OPERACIONAIS

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\$ 47.404,98	R\$ 58.782,18	24,00%
30	Desmobilização para Canteiro de Obras tipo I	01.03.00.21	un	R\$ 12.472,98	R\$ 15.466,50	24,00%
31	Desmobilização para Canteiro de Obras tipo II	01.03.00.22	un	R\$ 14.440,98	R\$ 17.906,82	24,00%
32	Desmobilização para Canteiro de Obras tipo III	01.03.00.23	un	R\$ 15.670,98	R\$ 19.432,02	24,00%
33	Desmobilização para Canteiro de Obras tipo IV	01.03.00.24	un	R\$ 18.007,98	R\$ 22.329,90	24,00%
34	Desmobilização para Canteiro de Obras tipo V	01.03.00.25	un	R\$ 22.681,98	R\$ 28.125,66	24,00%
35	Carga e descarga de entulho	01.04.01.10	m3	R\$ 6,40	R\$ 7,94	24,00%
36	Transporte de entulho a 1 km	01.04.01.21	m3	R\$ 2,43	R\$ 3,01	24,00%
37	Transporte de entulho a 2 km	01.04.01.22	m3	R\$ 3,47	R\$ 4,30	24,00%
38	Transporte de entulho a 3 km	01.04.01.23	m3	R\$ 4,17	R\$ 5,17	24,00%
39	Transporte de entulho a 5 km	01.04.01.25	m3	R\$ 5,40	R\$ 6,70	24,00%
40	Transporte de entulho a 7 km	01.04.01.27	m3	R\$ 6,42	R\$ 7,96	24,00%
41	Transporte de entulho a 10 km	01.04.01.30	m3	R\$ 7,73	R\$ 9,59	24,00%
42	Vigilância diurna	01.04.03.01	h	R\$ 17,45	R\$ 21,64	24,00%
43	Vigilância noturna (das 22 horas às 5 horas)	01.04.03.02	h	R\$ 22,35	R\$ 27,71	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\$ 1,38	R\$ 1,71	24,00%
47	Locação para obras de condutos forçados	02.04.01.10	m	R\$ 0,30	R\$ 0,37	24,00%
48	Locação e nivelamento para obras de condutos livres	02.04.01.20	m	R\$ 1,11	R\$ 1,38	24,00%
49	Locação de obras localizadas	02.04.01.30	m2	R\$ 4,84	R\$ 6,00	24,00%
50	Locação de muros ou cercas	02.04.01.31	m	R\$ 4,53	R\$ 5,62	24,00%
51	Locação e nivelamento de obras localizadas	02.04.01.40	m2	R\$ 5,68	R\$ 7,04	24,00%
52	Locação e nivelamento para ramais prediais de esgotos	02.04.01.50	m	R\$ 0,75	R\$ 0,93	24,00%
53	Cadastro e desenho para obras de condutos forçados	02.04.02.10	m	R\$ 0,37	R\$ 0,46	24,00%
54	Cadastro e desenho para obras de condutos livres	02.04.02.20	m	R\$ 0,74	R\$ 0,92	24,00%
55	Cadastro e desenho para ligações prediais	02.04.02.30	m	R\$ 1,07	R\$ 1,33	24,00%
56	Cadastro e desenho para obras localizadas	02.04.02.40	m2	R\$ 4,29	R\$ 5,32	24,00%
RAZÃO SOCIAL DO PROPONENTE		RESPONSÁVEL PROPONENTE				DATA



# COMPANHIA RIOGRANDENSE DE SANEAMENTO

Data base do orçamento:

## PLANILHA DE PREÇOS UNITÁRIOS

ABRIL DE 2021

MUNICÍPIO: ESTEIO-CANOAS-PORTO ALEGRE - SUTRA: DECIN/DESCER/DEAL

OBRA: EXEC SERVIÇOS E OBRAS DE MELHORIAS E CONSERVAÇÃO DE UNIDADES OPERACIONAIS

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\$ 4,28	R\$ 5,31	24,00%
58	Limpeza mecanizada do terreno	03.01.00.20	m2	R\$ 0,38	R\$ 0,47	24,00%
59	Destocamento mecânico de árvores diâmetro de 15 a 40 cm	03.01.00.30	un	R\$ 25,41	R\$ 31,51	24,00%
60	Sinalização com cavaletes, placas e cones	03.02.00.10	m	R\$ 1,08	R\$ 1,34	24,00%
61	Sinalização luminosa com cavaletes, placas e cones	03.02.00.20	m	R\$ 2,56	R\$ 3,17	24,00%
62	Tapume de proteção	03.02.00.30	m2	R\$ 25,59	R\$ 31,73	24,00%
63	Tela plástica (PVC/PEAD) laranja, para sinalização e isolamento, incluso estrutura de fixação	03.02.00.35	m	R\$ 1,16	R\$ 1,44	24,00%
64	Passadiço de madeira 1,00 x 2,00 m	03.02.00.40	un	R\$ 90,75	R\$ 112,53	24,00%
65	Passadiço de aço, espessura 3/4" - 2,00 x 1,00 m	03.02.00.50	un	R\$ 228,80	R\$ 283,71	24,00%
66	Instalações sanitárias móveis para obras lineares	03.02.00.60	m	R\$ 0,78	R\$ 0,97	24,00%
67	Elevador, andaime metálico e plataforma para reservatório elevado 250 m³ até 10 m	03.02.00.70	cj	R\$ 92.250,58	R\$ 114.390,72	24,00%
68	Elevador, andaime metálico e plataforma para reservatório elevado 250 m³ até 15 m	03.02.00.71	cj	R\$ 109.216,47	R\$ 135.428,42	24,00%
69	Elevador, andaime metálico e plataforma para reservatório elevado 250 m³ até 20 m	03.02.00.72	cj	R\$ 126.182,36	R\$ 156.466,13	24,00%
70	Elevador, andaime metálico e plataforma para reservatório elevado 250 m³ até 25 m	03.02.00.73	cj	R\$ 143.148,23	R\$ 177.503,81	24,00%
71	Elevador, andaime metálico e plataforma para reservatório elevado 250 m³ até 30 m	03.02.00.74	cj	R\$ 160.112,92	R\$ 198.540,02	24,00%
72	Elevador, andaime metálico e plataforma para reservatório elevado 250 m³ até 35 m	03.02.00.75	cj	R\$ 177.078,81	R\$ 219.577,72	24,00%
73	Elevador, andaime metálico e plataforma para reservatório elevado 500 m³ até 10 m	03.02.00.80	cj	R\$ 110.867,50	R\$ 137.475,70	24,00%
74	Elevador, andaime metálico e plataforma para reservatório elevado 500 m³ até 15 m	03.02.00.81	cj	R\$ 137.126,88	R\$ 170.037,33	24,00%
75	Elevador, andaime metálico e plataforma para reservatório elevado 500 m³ até 20 m	03.02.00.82	cj	R\$ 163.395,06	R\$ 202.609,87	24,00%
76	Elevador, andaime metálico e plataforma para reservatório elevado 500 m³ até 25 m	03.02.00.83	cj	R\$ 189.664,42	R\$ 235.183,88	24,00%
77	Elevador, andaime metálico e plataforma para reservatório elevado 500 m³ até 30 m	03.02.00.84	cj	R\$ 215.933,78	R\$ 267.757,89	24,00%
78	Elevador, andaime metálico e plataforma para reservatório elevado 500 m³ até 35 m	03.02.00.85	cj	R\$ 242.201,94	R\$ 300.330,41	24,00%
79	Elevador, andaime metálico e plataforma para reservatório elevado 1000 m³ até 10 m	03.02.00.90	cj	R\$ 132.311,80	R\$ 164.066,63	24,00%
80	Elevador, andaime metálico e plataforma para reservatório elevado 1000 m³ até 15 m	03.02.00.91	cj	R\$ 169.308,30	R\$ 209.942,29	24,00%
81	Elevador, andaime metálico e plataforma para reservatório elevado 1000 m³ até 20 m	03.02.00.92	cj	R\$ 206.298,61	R\$ 255.810,28	24,00%
82	Elevador, andaime metálico e plataforma para reservatório elevado 1000 m³ até 25 m	03.02.00.93	cj	R\$ 243.295,11	R\$ 301.685,94	24,00%
83	Elevador, andaime metálico e plataforma para reservatório elevado 1000 m³ até 30 m	03.02.00.94	cj	R\$ 280.290,41	R\$ 347.560,11	24,00%
84	Elevador, andaime metálico e plataforma para reservatório elevado 1000 m³ até 35 m	03.02.00.95	cj	R\$ 317.286,91	R\$ 393.435,77	24,00%
RAZÃO SOCIAL DO PROPONENTE		RESPONSÁVEL PROPONENTE				DATA



# COMPANHIA RIOGRANDENSE DE SANEAMENTO

Data base do orçamento:

## PLANILHA DE PREÇOS UNITÁRIOS

ABRIL DE 2021

MUNICÍPIO: ESTEIO-CANOAS-PORTO ALEGRE - SUTRA: DECIN/DESCER/DEAL

OBRA: EXEC SERVIÇOS E OBRAS DE MELHORIAS E CONSERVAÇÃO DE UNIDADES OPERACIONAIS

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\$ 18.244,88	R\$ 22.623,65	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\$ 25.836,28	R\$ 32.036,99	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\$ 39.174,08	R\$ 48.575,86	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\$ 48.202,08	R\$ 59.770,58	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\$ 65.849,68	R\$ 81.653,60	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\$ 76.314,28	R\$ 94.629,71	24,00%
91	Andaime metálico fachadeiro, inclus. mont/desmont. - p/ estrutura de concreto - A≤100m2	03.02.02.01	m2	R\$ 10,32	R\$ 12,80	24,00%
92	Andaime metálico fachadeiro, inclus. mont/desmont. - p/ estrutura de concreto - 100≤A≤200m2	03.02.02.02	m2	R\$ 13,59	R\$ 16,85	24,00%
93	Andaime metálico fachadeiro, inclus. mont/desmont. - p/ estrutura de concreto - A≥200m2	03.02.02.03	m2	R\$ 15,05	R\$ 18,66	24,00%
94	Andaime metálico fachadeiro, inclus. mont/desmont. - p/ impermeabilização - A≤100m2	03.02.02.11	m2	R\$ 6,23	R\$ 7,73	24,00%
95	Andaime metálico fachadeiro, inclus. mont/desmont. - p/ impermeabilização - 100≤A≤200m2	03.02.02.12	m2	R\$ 7,58	R\$ 9,40	24,00%
96	Andaime metálico fachadeiro, inclus. mont/desmont. - p/ impermeabilização - A≥200m2	03.02.02.13	m2	R\$ 8,41	R\$ 10,43	24,00%
97	Andaime metálico fachadeiro, inclus. mont/desmont. - p/ pintura - A≤100m2	03.02.02.21	m2	R\$ 5,03	R\$ 6,24	24,00%
98	Andaime metálico fachadeiro, inclus. mont/desmont. - p/ pintura - 100≤A≤200m2	03.02.02.22	m2	R\$ 5,78	R\$ 7,17	24,00%
99	Andaime metálico fachadeiro, inclus. mont/desmont. - p/ pintura - A≥200m2	03.02.02.23	m2	R\$ 6,41	R\$ 7,95	24,00%
100	Demolição manual de concreto estrutural	03.05.00.10	m3	R\$ 460,34	R\$ 570,82	24,00%
101	Demolição mecânica de concreto estrutural	03.05.00.20	m3	R\$ 195,52	R\$ 242,44	24,00%
102	Demolição alvenaria de tijolos, sem reaproveitamento	03.05.00.30	m3	R\$ 57,54	R\$ 71,35	24,00%
103	Demolição de alvenaria de tijolos, com reaproveitamento	03.05.00.40	m3	R\$ 108,87	R\$ 135,00	24,00%
104	Demolição de alvenaria de pedras	03.05.00.50	m3	R\$ 91,76	R\$ 113,78	24,00%
105	Demolição de reboco	03.05.00.60	m2	R\$ 7,25	R\$ 8,99	24,00%
106	Demolição de revestimento de azulejo	03.05.00.64	m2	R\$ 9,08	R\$ 11,26	24,00%
107	Demolição de cobertura de telha cerâmica, com reaproveitamento	03.05.00.70	m2	R\$ 8,24	R\$ 10,22	24,00%
108	Demolição de cobertura de telha de fibrocimento, com reaproveitamento	03.05.00.74	m2	R\$ 5,47	R\$ 6,78	24,00%
109	Demolição de forro de madeira, com reaproveitamento	03.05.00.80	m2	R\$ 8,21	R\$ 10,18	24,00%
110	Execução de tampa de boca de lobo	03.06.00.21	un	R\$ 70,23	R\$ 87,09	24,00%
111	Remanejamento de rede de água	03.06.00.22	m	R\$ 72,53	R\$ 89,94	24,00%
112	Conserto de rede de água	03.06.00.23	m	R\$ 70,54	R\$ 87,47	24,00%
RAZÃO SOCIAL DO PROPONENTE		RESPONSÁVEL PROPONENTE				DATA



# COMPANHIA RIOGRANDENSE DE SANEAMENTO

Data base do orçamento:

## PLANILHA DE PREÇOS UNITÁRIOS

ABRIL DE 2021

MUNICÍPIO: ESTEIO-CANOAS-PORTO ALEGRE - SUTRA: DECIN/DESCER/DEAL

OBRA: EXEC SERVIÇOS E OBRAS DE MELHORIAS E CONSERVAÇÃO DE UNIDADES OPERACIONAIS

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\$ 23,18	R\$ 28,74	24,00%
114	Execução de caixa de pluvial	03.06.00.25	un	R\$ 2.475,00	R\$ 3.069,00	24,00%
115	Remanejamento de rede pluvial DN 300	03.06.00.26	m	R\$ 272,12	R\$ 337,43	24,00%
116	Remanejamento de rede pluvial DN 400	03.06.00.27	m	R\$ 330,74	R\$ 410,12	24,00%
117	Remanejamento de rede pluvial DN 500	03.06.00.28	m	R\$ 385,60	R\$ 478,14	24,00%
118	Remanejamento de rede pluvial DN 600	03.06.00.29	m	R\$ 468,65	R\$ 581,13	24,00%
119	Corte, Recorte e Remoção de Árvores inclusive raízes 5 cm < DAP < 15 cm	03.08.00.01	un	R\$ 145,32	R\$ 180,20	24,00%
120	Corte, Recorte e Remoção de Árvores inclusive raízes 15 cm < DAP < 30 cm	03.08.00.02	un	R\$ 268,00	R\$ 332,32	24,00%
121	Corte, Recorte e Remoção de Árvores inclusive raízes 30 cm < DAP < 60 cm	03.08.00.03	un	R\$ 402,03	R\$ 498,52	24,00%
122	Corte, Recorte e Remoção de Árvores inclusive raízes 60 cm < DAP < 90 cm	03.08.00.04	un	R\$ 536,05	R\$ 664,70	24,00%
123	Corte, Recorte e Remoção de Árvores inclusive raízes DAP > 90 cm	03.08.00.05	un	R\$ 670,06	R\$ 830,87	24,00%
124	Escavação localizada manual, solo 0-2 m	04.01.01.42	m3	R\$ 39,35	R\$ 48,79	24,00%
125	Escavação localizada manual, solo 0-3 m	04.01.01.43	m3	R\$ 46,37	R\$ 57,50	24,00%
126	Escavação localizada manual, solo 0-4 m	04.01.01.44	m3	R\$ 54,75	R\$ 67,89	24,00%
127	Escavação localizada manual, rocha decomposta 0-2 m	04.01.01.52	m3	R\$ 64,68	R\$ 80,20	24,00%
128	Escavação localizada manual, rocha decomposta 0-3 m	04.01.01.53	m3	R\$ 76,31	R\$ 94,62	24,00%
129	Escavação localizada manual, rocha decomposta 0-4 m	04.01.01.54	m3	R\$ 90,00	R\$ 111,60	24,00%
130	Escavação localizada mecânica, solo 0-2 m	04.01.02.42	m3	R\$ 9,05	R\$ 11,22	24,00%
131	Escavação localizada mecânica, solo 0-3 m	04.01.02.43	m3	R\$ 9,76	R\$ 12,10	24,00%
132	Escavação localizada mecânica, solo 0-4 m	04.01.02.44	m3	R\$ 10,53	R\$ 13,06	24,00%
133	Escavação localizada mecânica, solo 0-5 m	04.01.02.45	m3	R\$ 12,48	R\$ 15,48	24,00%
134	Escavação localizada mecânica, solo 0-6 m	04.01.02.46	m3	R\$ 13,49	R\$ 16,73	24,00%
135	Escavação localizada mecânica, solo 0-7 m	04.01.02.47	m3	R\$ 14,58	R\$ 18,08	24,00%
136	Escavação localizada mecânica, solo 0-8 m	04.01.02.48	m3	R\$ 15,75	R\$ 19,53	24,00%
137	Escavação localizada mecânica, rocha decomposta 0-2 m	04.01.02.52	m3	R\$ 11,64	R\$ 14,43	24,00%
138	Escavação localizada mecânica, rocha decomposta 0-3 m	04.01.02.53	m3	R\$ 12,55	R\$ 15,56	24,00%
139	Escavação localizada mecânica, rocha decomposta 0-4 m	04.01.02.54	m3	R\$ 13,55	R\$ 16,80	24,00%
140	Escavação localizada mecânica, rocha decomposta 0-5 m	04.01.02.55	m3	R\$ 15,68	R\$ 19,44	24,00%
RAZÃO SOCIAL DO PROPONENTE		RESPONSÁVEL PROPONENTE				DATA



# COMPANHIA RIOGRANDENSE DE SANEAMENTO

Data base do orçamento:

## PLANILHA DE PREÇOS UNITÁRIOS

ABRIL DE 2021

MUNICÍPIO: ESTEIO-CANOAS-PORTO ALEGRE - SUTRA: DECIN/DESCER/DEAL

OBRA: EXEC SERVIÇOS E OBRAS DE MELHORIAS E CONSERVAÇÃO DE UNIDADES OPERACIONAIS

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\$ 16,74	R\$ 20,76	24,00%
142	Escavação localizada mecânica, rocha decomposta 0-7 m	04.01.02.57	m3	R\$ 17,85	R\$ 22,13	24,00%
143	Escavação localizada mecânica, rocha decomposta 0-8 m	04.01.02.58	m3	R\$ 19,04	R\$ 23,61	24,00%
144	Escavação de valas manual, solo 0-2 m	04.02.01.42	m3	R\$ 51,33	R\$ 63,65	24,00%
145	Escavação de valas manual, solo 0-3 m	04.02.01.43	m3	R\$ 60,57	R\$ 75,11	24,00%
146	Escavação de valas manual, solo 0-4 m	04.02.01.44	m3	R\$ 71,47	R\$ 88,62	24,00%
147	Escavação de valas manual, rocha decomposta 0-2 m	04.02.01.52	m3	R\$ 70,15	R\$ 86,99	24,00%
148	Escavação de valas manual, rocha decomposta 0-3 m	04.02.01.53	m3	R\$ 82,78	R\$ 102,65	24,00%
149	Escavação de valas manual, rocha decomposta 0-4 m	04.02.01.54	m3	R\$ 97,68	R\$ 121,12	24,00%
150	Escavação de valas mecânica, solo 0-2 m	04.02.02.42	m3	R\$ 9,23	R\$ 11,45	24,00%
151	Escavação de valas mecânica, solo 0-3 m	04.02.02.43	m3	R\$ 8,39	R\$ 10,40	24,00%
152	Escavação de valas mecânica, solo 0-4 m	04.02.02.44	m3	R\$ 7,60	R\$ 9,42	24,00%
153	Escavação de valas mecânica, solo 0-5 m	04.02.02.45	m3	R\$ 7,52	R\$ 9,32	24,00%
154	Escavação de valas mecânica, solo 0-6 m	04.02.02.46	m3	R\$ 7,42	R\$ 9,20	24,00%
155	Escavação de valas mecânica, solo 0-7 m	04.02.02.47	m3	R\$ 7,42	R\$ 9,20	24,00%
156	Escavação de valas mecânica, rocha decomposta 0-2 m	04.02.02.52	m3	R\$ 14,22	R\$ 17,63	24,00%
157	Escavação de valas mecânica, rocha decomposta 0-3 m	04.02.02.53	m3	R\$ 15,32	R\$ 19,00	24,00%
158	Escavação de valas mecânica, rocha decomposta 0-4 m	04.02.02.54	m3	R\$ 16,56	R\$ 20,53	24,00%
159	Escavação de valas mecânica, rocha decomposta 0-5 m	04.02.02.55	m3	R\$ 17,93	R\$ 22,23	24,00%
160	Escavação de valas mecânica, rocha decomposta 0-6 m	04.02.02.56	m3	R\$ 19,05	R\$ 23,62	24,00%
161	Escavação de valas mecânica, rocha decomposta 0-7 m	04.02.02.57	m3	R\$ 20,19	R\$ 25,04	24,00%
162	Escavação em rocha branda localizada a frio 0-2 m	04.03.02.02	m3	R\$ 86,87	R\$ 107,72	24,00%
163	Escavação em rocha branda localizada a frio 0-3 m	04.03.02.03	m3	R\$ 95,50	R\$ 118,42	24,00%
164	Escavação em rocha branda localizada a frio 0-4 m	04.03.02.04	m3	R\$ 104,30	R\$ 129,33	24,00%
165	Escavação em rocha branda localizada a frio 0-5 m	04.03.02.05	m3	R\$ 109,79	R\$ 136,14	24,00%
166	Escavação em rocha branda localizada a frio 0-6 m	04.03.02.06	m3	R\$ 118,16	R\$ 146,52	24,00%
167	Escavação em rocha branda localizada a frio 0-7 m	04.03.02.07	m3	R\$ 127,10	R\$ 157,60	24,00%
168	Escavação em rocha branda localizada a frio 0-8 m	04.03.02.08	m3	R\$ 136,71	R\$ 169,52	24,00%
RAZÃO SOCIAL DO PROPONENTE		RESPONSÁVEL PROPONENTE				DATA



# COMPANHIA RIOGRANDENSE DE SANEAMENTO

Data base do orçamento:

## PLANILHA DE PREÇOS UNITÁRIOS

ABRIL DE 2021

MUNICÍPIO: ESTEIO-CANOAS-PORTO ALEGRE - SUTRA: DECIN/DESCER/DEAL

OBRA: EXEC SERVIÇOS E OBRAS DE MELHORIAS E CONSERVAÇÃO DE UNIDADES OPERACIONAIS

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\$ 99,71	R\$ 123,64	24,00%
170	Escavação em rocha branda valas a frio 0-3 m	04.04.02.03	m3	R\$ 109,67	R\$ 135,99	24,00%
171	Escavação em rocha branda valas a frio 0-4 m	04.04.02.04	m3	R\$ 119,67	R\$ 148,39	24,00%
172	Escavação em rocha branda valas a frio 0-5 m	04.04.02.05	m3	R\$ 121,27	R\$ 150,37	24,00%
173	Escavação em rocha branda valas a frio 0-6 m	04.04.02.06	m3	R\$ 130,63	R\$ 161,98	24,00%
174	Escavação em rocha branda valas a frio 0-7 m	04.04.02.07	m3	R\$ 140,74	R\$ 174,52	24,00%
175	Escavação em rocha dura localizada a fogo 0-2 m	04.05.01.02	m3	R\$ 160,47	R\$ 198,98	24,00%
176	Escavação em rocha dura localizada a fogo 0-3 m	04.05.01.03	m3	R\$ 172,53	R\$ 213,94	24,00%
177	Escavação em rocha dura localizada a fogo 0-4 m	04.05.01.04	m3	R\$ 184,16	R\$ 228,36	24,00%
178	Escavação em rocha dura localizada a fogo 0-5 m	04.05.01.05	m3	R\$ 187,45	R\$ 232,44	24,00%
179	Escavação em rocha dura localizada a fogo 0-6 m	04.05.01.06	m3	R\$ 198,21	R\$ 245,78	24,00%
180	Escavação em rocha dura localizada a fogo 0-7 m	04.05.01.07	m3	R\$ 209,65	R\$ 259,97	24,00%
181	Escavação em rocha dura localizada a fogo 0-8 m	04.05.01.08	m3	R\$ 221,98	R\$ 275,26	24,00%
182	Escavação em rocha dura valas a fogo 0-2 m	04.06.01.02	m3	R\$ 206,81	R\$ 256,44	24,00%
183	Escavação em rocha dura valas a fogo 0-3 m	04.06.01.03	m3	R\$ 223,10	R\$ 276,64	24,00%
184	Escavação em rocha dura valas a fogo 0-4 m	04.06.01.04	m3	R\$ 238,99	R\$ 296,35	24,00%
185	Escavação em rocha dura valas a fogo 0-5 m	04.06.01.05	m3	R\$ 237,64	R\$ 294,67	24,00%
186	Escavação em rocha dura valas a fogo 0-6 m	04.06.01.06	m3	R\$ 252,57	R\$ 313,19	24,00%
187	Escavação em rocha dura valas a fogo 0-7 m	04.06.01.07	m3	R\$ 268,62	R\$ 333,09	24,00%
188	Reenchimento manual apiloado de vala	04.09.02.02	m3	R\$ 20,16	R\$ 25,00	24,00%
189	Areia para aterro/reaterro (inclusive carga e descarga)	04.09.02.03	m3	R\$ 56,25	R\$ 69,75	24,00%
190	Pó de pedra para aterro/reaterro (inclusive carga e descarga)	04.09.02.07	m3	R\$ 61,01	R\$ 75,65	24,00%
191	Argila para aterro/reaterro (inclusive carga e descarga)	04.09.02.09	m3	R\$ 20,55	R\$ 25,48	24,00%
192	Saibro para aterro/reaterro (inclusive carga e descarga)	04.09.02.11	m3	R\$ 63,23	R\$ 78,41	24,00%
193	Reenchimento mecânico e compactação mecânica de vala, 0-2 m	04.09.02.22	m3	R\$ 15,57	R\$ 19,31	24,00%
194	Reenchimento mecânico e compactação mecânica de vala, 0-3 m	04.09.02.23	m3	R\$ 9,76	R\$ 12,10	24,00%
195	Reenchimento mecânico e compactação mecânica de vala, 0-4 m	04.09.02.24	m3	R\$ 10,28	R\$ 12,75	24,00%
196	Reenchimento mecânico e compactação mecânica de vala, 0-5 m	04.09.02.25	m3	R\$ 9,71	R\$ 12,04	24,00%
RAZÃO SOCIAL DO PROPONENTE		RESPONSÁVEL PROPONENTE				DATA



# COMPANHIA RIOGRANDENSE DE SANEAMENTO

Data base do orçamento:

## PLANILHA DE PREÇOS UNITÁRIOS

ABRIL DE 2021

MUNICÍPIO: ESTEIO-CANOAS-PORTO ALEGRE - SUTRA: DECIN/DESCER/DEAL

OBRA: EXEC SERVIÇOS E OBRAS DE MELHORIAS E CONSERVAÇÃO DE UNIDADES OPERACIONAIS

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\$ 9,15	R\$ 11,35	24,00%
198	Reenchimento mecânico e compactação mecânica de vala, 0-7 m	04.09.02.27	m3	R\$ 9,15	R\$ 11,35	24,00%
199	Reenchimento mecânico e compactação mecânica, localizado em pequenas áreas, 0-2 m	04.09.02.32	m3	R\$ 15,57	R\$ 19,31	24,00%
200	Reenchimento mecânico e compactação mecânica, localizado em pequenas áreas, 0-3 m	04.09.02.33	m3	R\$ 9,76	R\$ 12,10	24,00%
201	Reenchimento mecânico e compactação mecânica, localizado em pequenas áreas, 0-4 m	04.09.02.34	m3	R\$ 10,28	R\$ 12,75	24,00%
202	Reenchimento mecânico e compactação mecânica, localizado em pequenas áreas, 0-5 m	04.09.02.35	m3	R\$ 9,71	R\$ 12,04	24,00%
203	Reenchimento mecânico e compactação mecânica, localizado em pequenas áreas, 0-6 m	04.09.02.36	m3	R\$ 9,15	R\$ 11,35	24,00%
204	Reenchimento mecânico e compactação mecânica, localizado em pequenas áreas, 0-7 m	04.09.02.37	m3	R\$ 9,15	R\$ 11,35	24,00%
205	Lastro de areia - material, compactação, carga e descarga	04.09.03.01	m3	R\$ 97,02	R\$ 120,30	24,00%
206	Lastro de brita - material, compactação, carga e descarga	04.09.03.02	m3	R\$ 113,33	R\$ 140,53	24,00%
207	Lastro de pó de pedra - material, compactação, carga e descarga	04.09.03.03	m3	R\$ 101,21	R\$ 125,50	24,00%
208	Lastro de saibro - material, compactação, carga e descarga	04.09.03.04	m3	R\$ 103,16	R\$ 127,92	24,00%
209	Lastro de pedra de mão - material, compactação, carga e descarga	04.09.03.05	m3	R\$ 119,19	R\$ 147,80	24,00%
210	Espalhamento e nivelamento de solo - mecanizado	04.09.04.01	m3	R\$ 1,28	R\$ 1,59	24,00%
211	Espalhamento e nivelamento de solo - manual	04.09.04.02	m3	R\$ 6,84	R\$ 8,48	24,00%
212	Espalhamento e compactação mecânicos de aterro localizado, com GC >= 95% PN	04.09.04.03	m3	R\$ 6,30	R\$ 7,81	24,00%
213	Carga e descarga de solo para empréstimo	04.10.01.03	m3	R\$ 4,68	R\$ 5,80	24,00%
214	Transporte de solo para empréstimo até 30km	04.10.01.38	m3xkm	R\$ 1,95	R\$ 2,42	24,00%
215	Transporte de solo para empréstimo acima de 30km	04.10.01.39	m3xkm	R\$ 0,77	R\$ 0,95	24,00%
216	Transporte de solo para empréstimo - 1 km	04.10.01.41	m3	R\$ 1,95	R\$ 2,42	24,00%
217	Transporte de solo para empréstimo - 2 km	04.10.01.42	m3	R\$ 3,90	R\$ 4,84	24,00%
218	Transporte de solo para empréstimo - 3 km	04.10.01.43	m3	R\$ 5,85	R\$ 7,25	24,00%
219	Transporte de solo para empréstimo - 5 km	04.10.01.45	m3	R\$ 9,75	R\$ 12,09	24,00%
220	Transporte de solo para empréstimo - 7 km	04.10.01.47	m3	R\$ 13,65	R\$ 16,93	24,00%
221	Transporte de solo para empréstimo - 10 km	04.10.01.50	m3	R\$ 19,50	R\$ 24,18	24,00%
222	Transporte de solo para empréstimo - 15 km	04.10.01.55	m3	R\$ 29,25	R\$ 36,27	24,00%
223	Transporte de solo para empréstimo - 20 km	04.10.01.60	m3	R\$ 39,00	R\$ 48,36	24,00%
224	Carga e descarga de solo para bota-fora	04.10.02.01	m3	R\$ 4,68	R\$ 5,80	24,00%
RAZÃO SOCIAL DO PROPONENTE		RESPONSÁVEL PROPONENTE				DATA



# COMPANHIA RIOGRANDENSE DE SANEAMENTO

Data base do orçamento:

## PLANILHA DE PREÇOS UNITÁRIOS

ABRIL DE 2021

MUNICÍPIO: ESTEIO-CANOAS-PORTO ALEGRE - SUTRA: DECIN/DESCER/DEAL

OBRA: EXEC SERVIÇOS E OBRAS DE MELHORIAS E CONSERVAÇÃO DE UNIDADES OPERACIONAIS

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\$ 7,11	R\$ 8,82	24,00%
226	Transporte de solos para bota-fora até 30km	04.10.02.08	m3xkm	R\$ 1,95	R\$ 2,42	24,00%
227	Transporte de solos para bota-fora acima de 30km	04.10.02.09	m3xkm	R\$ 0,77	R\$ 0,95	24,00%
228	Transporte de solos para bota-fora - 1 km	04.10.02.11	m3	R\$ 1,95	R\$ 2,42	24,00%
229	Transporte de solos para bota-fora - 2 km	04.10.02.12	m3	R\$ 3,90	R\$ 4,84	24,00%
230	Transporte de solos para bota-fora - 3 km	04.10.02.13	m3	R\$ 5,85	R\$ 7,25	24,00%
231	Transporte de solos para bota-fora - 5 km	04.10.02.15	m3	R\$ 9,75	R\$ 12,09	24,00%
232	Transporte de solos para bota-fora - 7 km	04.10.02.17	m3	R\$ 13,65	R\$ 16,93	24,00%
233	Transporte de solos para bota-fora - 10 km	04.10.02.20	m3	R\$ 19,50	R\$ 24,18	24,00%
234	Transporte de solos para bota-fora - 15 km	04.10.02.25	m3	R\$ 29,25	R\$ 36,27	24,00%
235	Transporte de solos para bota-fora - 20 km	04.10.02.30	m3	R\$ 39,00	R\$ 48,36	24,00%
236	Transporte de rocha para bota-fora - 1 km	04.10.02.31	m3	R\$ 3,02	R\$ 3,74	24,00%
237	Transporte de rocha para bota-fora - 2 km	04.10.02.32	m3	R\$ 6,05	R\$ 7,50	24,00%
238	Transporte de rocha para bota-fora - 3 km	04.10.02.33	m3	R\$ 9,09	R\$ 11,27	24,00%
239	Transporte de rocha para bota-fora - 5 km	04.10.02.35	m3	R\$ 15,16	R\$ 18,80	24,00%
240	Transporte de rocha para bota-fora - 7 km	04.10.02.37	m3	R\$ 21,23	R\$ 26,33	24,00%
241	Transporte de rocha para bota-fora - 10 km	04.10.02.40	m3	R\$ 30,32	R\$ 37,60	24,00%
242	Transporte de rocha para bota-fora até 30 km	04.10.02.41	m3xkm	R\$ 3,02	R\$ 3,74	24,00%
243	Transporte de rocha para bota-fora acima de 30 km	04.10.02.42	m3xkm	R\$ 1,20	R\$ 1,49	24,00%
244	Transporte de pavimentos para bota-fora	04.10.02.50	m3xkm	R\$ 1,62	R\$ 2,01	24,00%
245	Pontaleteamento de madeira	05.01.00.10	m2	R\$ 17,56	R\$ 21,77	24,00%
246	Escoramento descontinuo de madeira	05.01.00.20	m2	R\$ 30,91	R\$ 38,33	24,00%
247	Escoramento contínuo de madeira	05.01.00.30	m2	R\$ 57,01	R\$ 70,69	24,00%
248	Escoramento de valas com pranchões metálicos - área cravada	05.02.00.30	m2	R\$ 63,40	R\$ 78,62	24,00%
249	Escoramento contínuo metálico, blindagem leve, valas até 2 m	05.02.00.40	m2	R\$ 19,07	R\$ 23,65	24,00%
250	Escoramento contínuo metálico, blindagem pesada, valas acima de 2 m	05.02.00.50	m2	R\$ 20,06	R\$ 24,87	24,00%
251	Esgotamento com bomba auto-escorvante 3,5 HP, a gasolina	06.01.00.10	h	R\$ 8,71	R\$ 10,80	24,00%
252	Esgotamento com bomba auto-escorvante 8,0 HP, a gasolina	06.01.00.22	h	R\$ 12,66	R\$ 15,70	24,00%
RAZÃO SOCIAL DO PROPONENTE		RESPONSÁVEL PROPONENTE				DATA



# COMPANHIA RIOGRANDENSE DE SANEAMENTO

Data base do orçamento:

## PLANILHA DE PREÇOS UNITÁRIOS

ABRIL DE 2021

MUNICÍPIO: ESTEIO-CANOAS-PORTO ALEGRE - SUTRA: DECIN/DESCER/DEAL

OBRA: EXEC SERVIÇOS E OBRAS DE MELHORIAS E CONSERVAÇÃO DE UNIDADES OPERACIONAIS

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\$ 38,01	R\$ 47,13	24,00%
254	Rebaixamento de lençol freático com ponteiras, até 3 m de profundidade	06.02.00.30	m	R\$ 45,96	R\$ 56,99	24,00%
255	Rebaixamento de lençol freático com ponteiras, até 4 m de profundidade	06.02.00.40	m	R\$ 53,07	R\$ 65,81	24,00%
256	Rebaixamento de lençol freático com ponteiras, até 5 m de profundidade	06.02.00.50	m	R\$ 59,40	R\$ 73,66	24,00%
257	Rebaixamento de lençol freático com ponteiras, até 6 m de profundidade	06.02.00.60	m	R\$ 64,89	R\$ 80,46	24,00%
258	Rebaixamento de lençol freático com ponteiras, até 7 m de profundidade	06.02.00.70	m	R\$ 72,84	R\$ 90,32	24,00%
259	Rebaixamento de lençol freático com ponteiras, até 8 m de profundidade	06.02.00.80	m	R\$ 78,33	R\$ 97,13	24,00%
260	Manta geotêxtil tecida, densidade 156 g/m <sup>2</sup>	06.03.00.40	m2	R\$ 8,53	R\$ 10,58	24,00%
261	Enchimento com pedra-de-mão de gabiões tipo colchão	07.02.00.10	m3	R\$ 104,80	R\$ 129,95	24,00%
262	Enchimento com pedra-de-mão de gabiões tipo caixa	07.02.00.20	m3	R\$ 109,98	R\$ 136,38	24,00%
263	Enrocamento com pedra-de-mão lançada	07.03.00.10	m3	R\$ 77,92	R\$ 96,62	24,00%
264	Enrocamento com pedra-de-mão arrumada	07.03.00.20	m3	R\$ 99,63	R\$ 123,54	24,00%
265	Lastro de brita n° 2 (inclusive carga e descarga)	08.03.00.14	m3	R\$ 73,64	R\$ 91,31	24,00%
266	Lastro de concreto consumo mínimo de cimento 250 kg/m <sup>3</sup>	08.03.00.34	m3	R\$ 476,86	R\$ 591,31	24,00%
267	Lastro de concreto usinado bombeado 250 kg cim/m <sup>3</sup>	08.03.00.44	m3	R\$ 350,22	R\$ 434,27	24,00%
268	Fôrmas planas para fundações, com escoramento	08.04.00.22	m2	R\$ 59,19	R\$ 73,40	24,00%
269	Fôrmas planas para lajes e paredes, com escoramento	08.04.00.24	m2	R\$ 91,65	R\$ 113,65	24,00%
270	Fôrmas planas para vigas e pilares, com escoramento	08.04.00.26	m2	R\$ 113,24	R\$ 140,42	24,00%
271	Fôrmas planas para reservatório Intze, com escoramento	08.04.00.28	m2	R\$ 122,72	R\$ 152,17	24,00%
272	Fôrmas curvas para fundações, com escoramento	08.04.00.42	m2	R\$ 82,95	R\$ 102,86	24,00%
273	Fôrmas curvas cilíndricas, estruturas correntes, com escoramento	08.04.00.43	m2	R\$ 128,75	R\$ 159,65	24,00%
274	Fôrmas curvas para reservatório apoiado, com escoramento	08.04.00.44	m2	R\$ 146,91	R\$ 182,17	24,00%
275	Fôrmas curvas para reservatório Intze, com escoramento	08.04.00.48	m2	R\$ 181,93	R\$ 225,59	24,00%
276	Armadura CA-50, 6,30 mm - Fornecimento, corte (com perda de 7%), dobra e colocação	08.05.00.23	kg	R\$ 17,67	R\$ 21,91	24,00%
277	Armadura CA-50, 8,00 mm - Fornecimento, corte (com perda de 11%), dobra e colocação	08.05.00.24	kg	R\$ 16,99	R\$ 21,07	24,00%
278	Armadura CA-50, 10,00 mm - Fornecimento, corte (com perda de 11%), dobra e colocação	08.05.00.25	kg	R\$ 15,37	R\$ 19,06	24,00%
279	Armadura CA-50, 12,50 mm - Fornecimento, corte (com perda de 11%), dobra e colocação	08.05.00.26	kg	R\$ 13,04	R\$ 16,17	24,00%
280	Armadura CA-50, 16,00 mm - Fornecimento, corte (com perda de 11%), dobra e colocação	08.05.00.27	kg	R\$ 12,54	R\$ 15,55	24,00%
RAZÃO SOCIAL DO PROPONENTE		RESPONSÁVEL PROPONENTE				DATA



# COMPANHIA RIOGRANDENSE DE SANEAMENTO

Data base do orçamento:

## PLANILHA DE PREÇOS UNITÁRIOS

ABRIL DE 2021

MUNICÍPIO: ESTEIO-CANOAS-PORTO ALEGRE - SUTRA: DECIN/DESCER/DEAL

OBRA: EXEC SERVIÇOS E OBRAS DE MELHORIAS E CONSERVAÇÃO DE UNIDADES OPERACIONAIS

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\$ 14,26	R\$ 17,68	24,00%
282	Armadura CA-50, 25,00 mm - Fornecimento, corte (com perda de 14%), dobra e colocação	08.05.00.29	kg	R\$ 14,00	R\$ 17,36	24,00%
283	Armadura CA-60, 5,00 mm - Fornecimento, corte (com perda de 7%), dobra e colocação	08.05.00.33	kg	R\$ 18,12	R\$ 22,47	24,00%
284	Concreto Fck=15 MPa, misturado em betoneira, estruturas correntes	08.06.00.14	m3	R\$ 565,53	R\$ 701,26	24,00%
285	Concreto Fck=18 MPa, misturado em betoneira, estruturas correntes	08.06.00.16	m3	R\$ 575,94	R\$ 714,17	24,00%
286	Concreto Fck=20 MPa, misturado em betoneira, fins hidráulicos	08.06.00.22	m3	R\$ 586,53	R\$ 727,30	24,00%
287	Concreto Fck=20 MPa, misturado em betoneira, fins hidráulicos, para reservatório Intze	08.06.00.24	m3	R\$ 663,52	R\$ 822,76	24,00%
288	Concreto Fck=22 MPa, misturado em betoneira, fins hidráulicos	08.06.00.26	m3	R\$ 593,06	R\$ 735,39	24,00%
289	Concreto Fck=22 MPa, misturado em betoneira, fins hidráulicos, para reservatório Intze	08.06.00.28	m3	R\$ 670,05	R\$ 830,86	24,00%
290	Concreto ciclópico 30% pedra-de-mão, mínimo 150 kg cimento/m <sup>3</sup>	08.06.00.42	m3	R\$ 390,36	R\$ 484,05	24,00%
291	Concreto Fck 25 Mpa, armadura, fôrmas, lançamento e aplicação estrutura < 5 m <sup>3</sup>	08.06.00.50	m3	R\$ 3.511,47	R\$ 4.354,22	24,00%
292	Concreto usinado não bombeável Fck = 15 Mpa – Fornecimento	08.06.00.80	m3	R\$ 357,24	R\$ 442,98	24,00%
293	Concreto usinado bombeado Fck = 20 Mpa – Fornecimento e bombeamento	08.06.00.83	m3	R\$ 402,04	R\$ 498,53	24,00%
294	Concreto usinado bombeado Fck = 25 Mpa – Fornecimento e bombeamento	08.06.00.85	m3	R\$ 414,65	R\$ 514,17	24,00%
295	Concreto usinado bombeado Fck = 30 Mpa – Fornecimento e bombeamento	08.06.00.90	m3	R\$ 427,41	R\$ 529,99	24,00%
296	Concreto usinado bombeado Fck = 35 Mpa – Fornecimento e bombeamento	08.06.00.93	m3	R\$ 440,16	R\$ 545,80	24,00%
297	Concreto usinado bombeado Fck = 40 Mpa – Fornecimento e bombeamento	08.06.00.94	m3	R\$ 452,92	R\$ 561,62	24,00%
298	Lançamento, adensamento e acabamento de concreto usinado bombeado	08.06.00.97	m3	R\$ 28,74	R\$ 35,64	24,00%
299	Junta de dilatação e de vedação, fins hidráulicos	08.07.01.10	m	R\$ 87,33	R\$ 108,29	24,00%
300	Apoio de neoprene 60 x 50 x 10 mm	08.07.02.22	un	R\$ 14,36	R\$ 17,81	24,00%
301	Apoio de neoprene 70 x 50 x 10 mm	08.07.02.24	un	R\$ 14,68	R\$ 18,20	24,00%
302	Apoio de neoprene 80 x 50 x 10 mm	08.07.02.26	un	R\$ 15,01	R\$ 18,61	24,00%
303	Apoio de neoprene 100 x 50 x 10 mm	08.07.02.28	un	R\$ 15,64	R\$ 19,39	24,00%
304	Tratamento de junta de concretagem - corte, adesivo estrutural e grout	08.07.05.01	m	R\$ 91,52	R\$ 113,48	24,00%
305	Caixa de proteção para registro DN 50 a DN 250, profundidade até 2,00 m	08.10.01.04	un	R\$ 3.300,33	R\$ 4.092,41	24,00%
306	Caixa de proteção para registro DN 300 a DN 600, profundidade até 2,00 m	08.10.01.06	un	R\$ 5.101,79	R\$ 6.326,22	24,00%
307	Montagem, carga, descarga e transporte de caixa de calçada para ramal predial	08.10.02.10	un	R\$ 43,00	R\$ 53,32	24,00%
308	Montagem, carga, descarga e transporte de inspeção tubular até DN 150	08.10.03.10	un	R\$ 80,34	R\$ 99,62	24,00%
RAZÃO SOCIAL DO PROPONENTE		RESPONSÁVEL PROPONENTE				DATA



# COMPANHIA RIOGRANDENSE DE SANEAMENTO

Data base do orçamento:

## PLANILHA DE PREÇOS UNITÁRIOS

ABRIL DE 2021

MUNICÍPIO: ESTEIO-CANOAS-PORTO ALEGRE - SUTRA: DECIN/DESCER/DEAL

OBRA: EXEC SERVIÇOS E OBRAS DE MELHORIAS E CONSERVAÇÃO DE UNIDADES OPERACIONAIS

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	CÓDIGO	UN	CUSTO UNITÁRIO (SEM B.D.I.)	PREÇO UNITÁRIO (COM B.D.I.)	B.D.I. APLICADO
309	Caixa de inspeção, tijolo maciço, com tampa, ligação intradomiciliar, 40x40x60cm (medidas internas)	08.10.03.20	un	R\$ 187,01	R\$ 231,89	24,00%
310	Montagem, carga, descarga e transporte de tampão de ferro para PV	08.10.04.10	un	R\$ 60,20	R\$ 74,65	24,00%
311	Montagem, carga, descarga e transporte de pré-moldados de concreto para PV	08.10.04.20	m	R\$ 88,48	R\$ 109,72	24,00%
312	Laje de concreto para tampão de ferro fundido tipo IT	08.10.04.30	un	R\$ 110,52	R\$ 137,04	24,00%
313	Laje de concreto para tampão de ferro fundido DN 600	08.10.04.40	un	R\$ 327,40	R\$ 405,98	24,00%
314	Caixa de passagem subterrânea de alvenaria p/ eletrovia, 40x40x60cm (dimensões internas)	08.10.06.04	un	R\$ 265,93	R\$ 329,75	24,00%
315	Caixa de passagem subterrânea de alvenaria p/ eletrovia, 50x50x60cm (dimensões internas)	08.10.06.05	un	R\$ 328,77	R\$ 407,67	24,00%
316	Caixa de passagem subterrânea de alvenaria p/ eletrovia, 60x60x60cm (dimensões internas)	08.10.06.06	un	R\$ 426,58	R\$ 528,96	24,00%
317	Caixa de passagem subterrânea de alvenaria p/ eletrovia, 80x80x80cm (dimensões internas)	08.10.06.08	un	R\$ 698,47	R\$ 866,10	24,00%
318	Caixa de passagem subterrânea de alvenaria p/ eletrovia, 100x100x100cm (dimensões internas)	08.10.06.10	un	R\$ 1.081,45	R\$ 1.341,00	24,00%
319	Junta argamassada entre tubo DN 100 e PV	08.10.07.10	un	R\$ 22,12	R\$ 27,43	24,00%
320	Junta argamassada entre tubo DN 150 e PV	08.10.07.15	un	R\$ 27,20	R\$ 33,73	24,00%
321	Junta argamassada entre tubo DN 200 e PV	08.10.07.20	un	R\$ 32,34	R\$ 40,10	24,00%
322	Junta argamassada entre tubo DN 250 e PV	08.10.07.25	un	R\$ 37,41	R\$ 46,39	24,00%
323	Junta argamassada entre tubo DN 300 e PV	08.10.07.30	un	R\$ 42,50	R\$ 52,70	24,00%
324	Junta argamassada entre tubo DN 350 e PV	08.10.07.35	un	R\$ 47,57	R\$ 58,99	24,00%
325	Junta argamassada entre tubo DN 400 e PV	08.10.07.40	un	R\$ 52,65	R\$ 65,29	24,00%
326	Junta argamassada entre tubo DN 450 e PV	08.10.07.45	un	R\$ 57,73	R\$ 71,59	24,00%
327	Assentamento, transporte, carga e descarga de TIL de ligação predial de PVC completo (tubo coletor+TIL)	08.10.08.01	un	R\$ 13,30	R\$ 16,49	24,00%
328	Assentamento, carga, descarga e transporte de tubos de ferro fundido DN 80	09.01.02.02	m	R\$ 4,34	R\$ 5,38	24,00%
329	Assentamento, carga, descarga e transporte de tubos de ferro fundido DN 100	09.01.02.03	m	R\$ 5,43	R\$ 6,73	24,00%
330	Assentamento, carga, descarga e transporte de tubos de ferro fundido DN 150	09.01.02.04	m	R\$ 6,91	R\$ 8,57	24,00%
331	Assentamento, carga, descarga e transporte de tubos de ferro fundido DN 200	09.01.02.05	m	R\$ 9,53	R\$ 11,82	24,00%
332	Assentamento, carga, descarga e transporte de tubos de ferro fundido DN 250	09.01.02.06	m	R\$ 13,07	R\$ 16,21	24,00%
333	Assentamento, carga, descarga e transporte de tubos de ferro fundido DN 300	09.01.02.07	m	R\$ 16,33	R\$ 20,25	24,00%
334	Assentamento, carga, descarga e transporte de tubos de ferro fundido DN 350	09.01.02.08	m	R\$ 20,53	R\$ 25,46	24,00%
335	Assentamento, carga, descarga e transporte de tubos de ferro fundido DN 400	09.01.02.09	m	R\$ 25,61	R\$ 31,76	24,00%
336	Assentamento, carga, descarga e transporte de tubos de ferro fundido DN 450	09.01.02.10	m	R\$ 32,11	R\$ 39,82	24,00%
RAZÃO SOCIAL DO PROPONENTE		RESPONSÁVEL PROPONENTE				DATA



# COMPANHIA RIOGRANDENSE DE SANEAMENTO

Data base do orçamento:

## PLANILHA DE PREÇOS UNITÁRIOS

ABRIL DE 2021

MUNICÍPIO: ESTEIO-CANOAS-PORTO ALEGRE - SUTRA: DECIN/DESCER/DEAL

OBRA: EXEC SERVIÇOS E OBRAS DE MELHORIAS E CONSERVAÇÃO DE UNIDADES OPERACIONAIS

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 500	09.01.02.11	m	R\$ 40,52	R\$ 50,24	24,00%
338	Assentamento, carga, descarga e transporte de tubos de ferro fundido DN 600	09.01.02.12	m	R\$ 44,93	R\$ 55,71	24,00%
339	Assentamento, carga, descarga e transporte de tubos de ferro fundido DN 700	09.01.02.13	m	R\$ 50,13	R\$ 62,16	24,00%
340	Assentamento, carga, descarga e transporte de tubos de ferro fundido DN 800	09.01.02.14	m	R\$ 66,08	R\$ 81,94	24,00%
341	Assentamento, carga, descarga e transporte de tubos de ferro fundido DN 900	09.01.02.15	m	R\$ 72,18	R\$ 89,50	24,00%
342	Assentamento, carga, descarga e transporte de tubos de ferro fundido DN 1000	09.01.02.16	m	R\$ 77,36	R\$ 95,93	24,00%
343	Assentamento, carga, descarga e transporte de tubos de PVC DN 50	09.01.05.01	m	R\$ 2,94	R\$ 3,65	24,00%
344	Assentamento, carga, descarga e transporte de tubos de PVC DN 75	09.01.05.02	m	R\$ 3,40	R\$ 4,22	24,00%
345	Assentamento, carga, descarga e transporte de tubos de PVC DN 100	09.01.05.03	m	R\$ 4,01	R\$ 4,97	24,00%
346	Assentamento, carga, descarga e transporte de tubos de PVC DN 150	09.01.05.04	m	R\$ 4,66	R\$ 5,78	24,00%
347	Assentamento, carga, descarga e transporte de tubos de PVC DN 200	09.01.05.05	m	R\$ 5,41	R\$ 6,71	24,00%
348	Assentamento, carga, descarga e transporte de tubos de PVC DN 250	09.01.05.06	m	R\$ 6,46	R\$ 8,01	24,00%
349	Assentamento, carga, descarga e transporte de tubos de PVC DN 300	09.01.05.07	m	R\$ 7,65	R\$ 9,49	24,00%
350	Assentamento, carga, descarga e transporte de tubos de PVC DN 350	09.01.05.08	m	R\$ 9,22	R\$ 11,43	24,00%
351	Assentamento, carga, descarga e transporte de tubos de PVC DN 400	09.01.05.09	m	R\$ 10,97	R\$ 13,60	24,00%
352	Assentamento, carga, descarga e transporte de tubos concreto DN 300	09.01.10.07	m	R\$ 22,32	R\$ 27,68	24,00%
353	Assentamento, carga, descarga e transporte de tubos concreto DN 400	09.01.10.09	m	R\$ 29,38	R\$ 36,43	24,00%
354	Assentamento, carga, descarga e transporte de tubos concreto DN 500	09.01.10.11	m	R\$ 37,05	R\$ 45,94	24,00%
355	Assentamento, carga, descarga e transporte de tubos concreto DN 600	09.01.10.12	m	R\$ 45,25	R\$ 56,11	24,00%
356	Assentamento, carga, descarga e transporte de tubos concreto DN 700	09.01.10.13	m	R\$ 54,33	R\$ 67,37	24,00%
357	Assentamento, carga, descarga e transporte de tubos concreto DN 800	09.01.10.14	m	R\$ 63,57	R\$ 78,83	24,00%
358	Assentamento, carga, descarga e transporte de tubos concreto DN 900	09.01.10.15	m	R\$ 74,99	R\$ 92,99	24,00%
359	Assentamento, carga, descarga e transporte de tubos concreto DN 1000	09.01.10.16	m	R\$ 82,04	R\$ 101,73	24,00%
360	Assentamento, carga, descarga e transporte de tubos concreto DN 1200	09.01.10.17	m	R\$ 172,70	R\$ 214,15	24,00%
361	Assentamento, carga, descarga e transporte de tubos concreto DN 1500	09.01.10.18	m	R\$ 186,63	R\$ 231,42	24,00%
362	Remoção de pavimento de concreto simples espessura de 8 a 12 cm	10.01.00.03	m2	R\$ 19,52	R\$ 24,20	24,00%
363	Remoção de pavimento de concreto armado espessura de 8 a 12 cm	10.01.00.04	m2	R\$ 22,21	R\$ 27,54	24,00%
364	Remoção de leivas	10.01.00.11	m2	R\$ 4,27	R\$ 5,29	24,00%
<b>RAZÃO SOCIAL DO PROPONENTE</b>		<b>RESPONSÁVEL PROPONENTE</b>				<b>DATA</b>



# COMPANHIA RIOGRANDENSE DE SANEAMENTO

Data base do orçamento:

## PLANILHA DE PREÇOS UNITÁRIOS

ABRIL DE 2021

MUNICÍPIO: ESTEIO-CANOAS-PORTO ALEGRE - SUTRA: DECIN/DESCER/DEAL

OBRA: EXEC SERVIÇOS E OBRAS DE MELHORIAS E CONSERVAÇÃO DE UNIDADES OPERACIONAIS

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	CÓDIGO	UN	CUSTO UNITÁRIO (SEM B.D.I.)	PREÇO UNITÁRIO (COM B.D.I.)	B.D.I. APLICADO
365	Remoção de placas regulares de basalto	10.01.00.21	m2	R\$ 6,84	R\$ 8,48	24,00%
366	Remoção de placas irregulares de basalto	10.01.00.22	m2	R\$ 6,84	R\$ 8,48	24,00%
367	Remoção de laje de grês	10.01.00.31	m2	R\$ 6,84	R\$ 8,48	24,00%
368	Remoção de piso de cimento e areia espessura de 3 a 5 cm	10.01.00.36	m2	R\$ 6,84	R\$ 8,48	24,00%
369	Remoção de meio-fio	10.01.00.41	m	R\$ 6,84	R\$ 8,48	24,00%
370	Remoção de asfalto cbuq espessura de 6 a 10 cm	10.01.00.54	m2	R\$ 3,87	R\$ 4,80	24,00%
371	Remoção de asfalto pmf espessura de 6 a 10 cm	10.01.00.64	m2	R\$ 3,93	R\$ 4,87	24,00%
372	Remoção de blocos pré-moldados	10.01.00.74	m2	R\$ 2,39	R\$ 2,96	24,00%
373	Remoção de paralelepípedos	10.01.00.75	m2	R\$ 2,39	R\$ 2,96	24,00%
374	Remoção de pedra irregular	10.01.00.76	m2	R\$ 2,39	R\$ 2,96	24,00%
375	Remoção de pedra portuguesa	10.01.00.77	m2	R\$ 6,84	R\$ 8,48	24,00%
376	Remoção de ladrilhos hidráulicos	10.01.00.82	m2	R\$ 6,84	R\$ 8,48	24,00%
377	Remoção de lajotas cerâmicas	10.01.00.84	m2	R\$ 6,84	R\$ 8,48	24,00%
378	Recomposição de pavimento de saibro e=15cm (inclusive carga e descarga)	10.02.00.01	m2	R\$ 10,22	R\$ 12,67	24,00%
379	Recomposição de pavimento de concreto simples espessura 10 cm	10.02.00.03	m2	R\$ 56,55	R\$ 70,12	24,00%
380	Recomposição de pavimento de concreto armado espessura 10 cm	10.02.00.04	m2	R\$ 107,40	R\$ 133,18	24,00%
381	Recomposição de leivas	10.02.00.11	m2	R\$ 6,84	R\$ 8,48	24,00%
382	Recomposição de placas regulares de basalto, inclusive base de assentamento	10.02.00.21	m2	R\$ 44,25	R\$ 54,87	24,00%
383	Recomposição de placas irregulares de basalto, inclusive base de assentamento	10.02.00.22	m2	R\$ 32,65	R\$ 40,49	24,00%
384	Recomposição de lajes de grês, inclusive base de assentamento	10.02.00.31	m2	R\$ 44,53	R\$ 55,22	24,00%
385	Recomposição de piso de cimento e areia espessura 3 cm	10.02.00.36	m2	R\$ 35,41	R\$ 43,91	24,00%
386	Recomposição de meio-fio	10.02.00.41	m	R\$ 13,82	R\$ 17,14	24,00%
387	Recomposição de asfalto CBUQ espessura 4 cm, inclusive imprimação	10.02.00.50	m2	R\$ 51,80	R\$ 64,23	24,00%
388	Recomposição de asfalto CBUQ espessura 6 cm, inclusive imprimação	10.02.00.52	m2	R\$ 74,20	R\$ 92,01	24,00%
389	Recomposição de asfalto CBUQ espessura 8 cm, inclusive imprimação	10.02.00.54	m2	R\$ 96,59	R\$ 119,77	24,00%
390	Recomposição de asfalto CBUQ espessura 10 cm, inclusive imprimação	10.02.00.56	m2	R\$ 118,97	R\$ 147,52	24,00%
391	Recomposição de asfalto CBUQ, inclusive imprimação	10.02.00.58	m3	R\$ 1.252,05	R\$ 1.552,54	24,00%
392	Recomposição de asfalto PMF espessura 4 cm, inclusive imprimação	10.02.00.60	m2	R\$ 24,61	R\$ 30,52	24,00%
RAZÃO SOCIAL DO PROPONENTE		RESPONSÁVEL PROPONENTE				DATA



# COMPANHIA RIOGRANDENSE DE SANEAMENTO

Data base do orçamento:

## PLANILHA DE PREÇOS UNITÁRIOS

ABRIL DE 2021

MUNICÍPIO: ESTEIO-CANOAS-PORTO ALEGRE - SUTRA: DECIN/DESCER/DEAL

OBRA: EXEC SERVIÇOS E OBRAS DE MELHORIAS E CONSERVAÇÃO DE UNIDADES OPERACIONAIS

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 6 cm, inclusive imprimação	10.02.00.62	m2	R\$ 33,39	R\$ 41,40	24,00%
394	Recomposição de asfalto PMF espessura 8 cm, inclusive imprimação	10.02.00.64	m2	R\$ 42,18	R\$ 52,30	24,00%
395	Recomposição de asfalto PMF espessura 10 cm, inclusive imprimação	10.02.00.66	m2	R\$ 50,96	R\$ 63,19	24,00%
396	Recomposição de asfalto PMF, inclusive imprimação	10.02.00.68	m3	R\$ 562,61	R\$ 697,64	24,00%
397	Recomposição de blocos pré-moldados, inclusive camada de assentamento	10.02.00.74	m2	R\$ 19,59	R\$ 24,29	24,00%
398	Recomposição de paralelepípedos, inclusive base de assentamento	10.02.00.75	m2	R\$ 33,48	R\$ 41,52	24,00%
399	Recomposição de pedra irregular, inclusive base de assentamento	10.02.00.76	m2	R\$ 25,81	R\$ 32,00	24,00%
400	Recomposição de pedra portuguesa, inclusive base de assentamento	10.02.00.77	m2	R\$ 34,04	R\$ 42,21	24,00%
401	Recomposição de ladrilhos hidráulicos, inclusive base de assentamento	10.02.00.82	m2	R\$ 93,87	R\$ 116,40	24,00%
402	Recomposição de lajotas cerâmicas, inclusive base de assentamento	10.02.00.84	m2	R\$ 44,40	R\$ 55,06	24,00%
403	Recomposição temporária de pavimento (articulado ou flexível)	10.02.01.01	m2	R\$ 2,75	R\$ 3,41	24,00%
404	Recomposição de base de areia (inclusive carga e descarga)	10.03.00.02	m3	R\$ 90,36	R\$ 112,05	24,00%
405	Recomposição de base de brita n° 0 (inclusive carga e descarga)	10.03.00.04	m3	R\$ 82,66	R\$ 102,50	24,00%
406	Recomposição de base de brita n° 2 (inclusive carga e descarga)	10.03.00.06	m3	R\$ 73,64	R\$ 91,31	24,00%
407	Recomposição de base de brita graduada (inclusive carga e descarga)	10.03.00.10	m3	R\$ 73,78	R\$ 91,49	24,00%
408	Recomposição de base de concreto 1:4:8	10.03.00.12	m3	R\$ 476,86	R\$ 591,31	24,00%
409	Recomposição de base de concreto 1:2,5:5	10.03.00.14	m3	R\$ 565,53	R\$ 701,26	24,00%
410	Recomposição de base de argamassa cimento e areia 1:5 (inclusive carga e descarga)	10.03.00.16	m3	R\$ 580,10	R\$ 719,32	24,00%
411	Recomposição de base de argamassa cimento, cal e areia 1:0,5:5 (inclusive carga e descarga)	10.03.00.18	m3	R\$ 645,10	R\$ 799,92	24,00%
412	Recomposição de base de terra vegetal (inclusive carga e descarga)	10.03.00.31	m3	R\$ 191,98	R\$ 238,06	24,00%
413	Execução de pavimento de saibro espessura 15 cm (inclusive carga e descarga)	10.04.00.02	m2	R\$ 10,22	R\$ 12,67	24,00%
414	Execução de pavimento de brita graduada espessura 10 cm (inclusive carga e descarga)	10.04.00.04	m2	R\$ 7,37	R\$ 9,14	24,00%
415	Execução de pavimento de asfalto CBUQ 6 cm, inclusive base de brita 20 cm e imprimação	10.04.00.11	m2	R\$ 88,95	R\$ 110,30	24,00%
416	Execução de pavimento de asfalto CBUQ 8 cm, inclusive base de brita 20 cm e imprimação	10.04.00.12	m2	R\$ 111,34	R\$ 138,06	24,00%
417	Execução de pavimento de asfalto PMF 6 cm, inclusive base de brita 20 cm	10.04.00.21	m2	R\$ 48,14	R\$ 59,69	24,00%
418	Execução de pavimento de asfalto PMF 8 cm, inclusive base de brita 20 cm	10.04.00.22	m2	R\$ 56,93	R\$ 70,59	24,00%
419	Execução de pavimento de blocos de concreto tipo "onda/16 faces" espessura 8 cm, inclusive camada de assentamento	10.04.00.32	m2	R\$ 54,04	R\$ 67,01	24,00%
420	Execução de pavimento de placas regulares de basalto, inclusive base de assentamento	10.04.00.34	m2	R\$ 139,26	R\$ 172,68	24,00%
RAZÃO SOCIAL DO PROPONENTE		RESPONSÁVEL PROPONENTE				DATA



# COMPANHIA RIOGRANDENSE DE SANEAMENTO

Data base do orçamento:

## PLANILHA DE PREÇOS UNITÁRIOS

ABRIL DE 2021

MUNICÍPIO: ESTEIO-CANOAS-PORTO ALEGRE - SUTRA: DECIN/DESCER/DEAL

OBRA: EXEC SERVIÇOS E OBRAS DE MELHORIAS E CONSERVAÇÃO DE UNIDADES OPERACIONAIS

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 irregulares de basalto, inclusive base de assentamento	10.04.00.36	m2	R\$ 81,26	R\$ 100,76	24,00%
422	Execução de pavimento de lajotas cerâmicas tipo colonial, inclusive base de assentamento	10.04.00.38	m2	R\$ 50,97	R\$ 63,20	24,00%
423	Execução de piso de cimento e areia espessura 3 cm	10.04.00.40	m2	R\$ 37,57	R\$ 46,59	24,00%
424	Execução de meio-fio de concreto, seção 15 x 30 cm	10.04.00.41	m	R\$ 35,96	R\$ 44,59	24,00%
425	Execução enleivamento	10.04.00.42	m2	R\$ 18,05	R\$ 22,38	24,00%
426	Execução de meio-fio de concreto, seção 18 x 45 cm	10.04.00.43	m	R\$ 57,48	R\$ 71,28	24,00%
427	Execução de pavimento de pedra irregular, inclusive base de assentamento	10.04.00.76	m2	R\$ 30,67	R\$ 38,03	24,00%
428	Varrição mecanizada de via de tráfego (pista)	10.05.00.01	m2	R\$ 0,31	R\$ 0,38	24,00%
429	Alvenaria de tijolos maciços comuns sem revestimento, e=5cm	12.01.01.01	m2	R\$ 63,31	R\$ 78,50	24,00%
430	Alvenaria de tijolos maciços comuns sem revestimento, e= 10cm	12.01.01.02	m2	R\$ 113,97	R\$ 141,32	24,00%
431	Alvenaria de tijolos maciços comuns sem revestimento, e= 20cm	12.01.01.03	m2	R\$ 223,47	R\$ 277,10	24,00%
432	Alvenarias de tijolos maciços comuns sem revestimento, e= 10cm, com argamassa industrializada multiuso	12.01.01.04	m2	R\$ 97,71	R\$ 121,16	24,00%
433	Alvenaria de tijolos 6 furos sem revestimento, e=9cm	12.01.02.01	m2	R\$ 61,59	R\$ 76,37	24,00%
434	Alvenaria de tijolos 6 furos sem revestimento, e=14cm	12.01.02.02	m2	R\$ 95,14	R\$ 117,97	24,00%
435	Alvenaria de tijolos 6 furos sem revestimento, e=9cm, com argamassa industrializada multiuso	12.01.02.03	m2	R\$ 58,97	R\$ 73,12	24,00%
436	Alvenaria de tijolos 6 furos sem revestimento, e=19cm	12.01.02.04	m2	R\$ 129,34	R\$ 160,38	24,00%
437	Alvenaria de tijolos maciços aparentes, 21 furos, sem revestimento, e=11,0cm	12.01.03.02	m2	R\$ 221,51	R\$ 274,67	24,00%
438	Alvenaria de tijolos maciços aparentes, 21 furos, sem revestimento, e=24,0cm	12.01.03.03	m2	R\$ 413,74	R\$ 513,04	24,00%
439	Alvenaria de pedras de granito	12.01.05.01	m3	R\$ 437,70	R\$ 542,75	24,00%
440	Alvenaria de blocos de arenito	12.01.05.02	m3	R\$ 415,09	R\$ 514,71	24,00%
441	Alvenaria de blocos de vidro tipo canelado 19x19x8 cm	12.01.06.01	m2	R\$ 522,27	R\$ 647,61	24,00%
442	Alvenaria de blocos de vidro tipo xadrez 20x20x10 cm	12.01.06.02	m2	R\$ 526,38	R\$ 652,71	24,00%
443	Madeiramento para telhas cerâmicas	12.02.01.01	m2	R\$ 133,54	R\$ 165,59	24,00%
444	Madeiramento para telhas não estruturais de fibrocimento	12.02.01.02	m2	R\$ 94,70	R\$ 117,43	24,00%
445	Madeiramento para telhas estruturais fibrocimento	12.02.01.03	m2	R\$ 46,63	R\$ 57,82	24,00%
446	Cobertura com telha cerâmica tipo romana	12.02.02.01	m2	R\$ 63,00	R\$ 78,12	24,00%
447	Cobertura com telha cerâmica tipo francesa	12.02.02.02	m2	R\$ 52,94	R\$ 65,65	24,00%
448	Cobertura com telha não estrutural de fibrocimento 6 mm	12.02.03.01	m2	R\$ 47,76	R\$ 59,22	24,00%
RAZÃO SOCIAL DO PROPONENTE		RESPONSÁVEL PROPONENTE				DATA



# COMPANHIA RIOGRANDENSE DE SANEAMENTO

Data base do orçamento:

## PLANILHA DE PREÇOS UNITÁRIOS

ABRIL DE 2021

MUNICÍPIO: ESTEIO-CANOAS-PORTO ALEGRE - SUTRA: DECIN/DESCER/DEAL

OBRA: EXEC SERVIÇOS E OBRAS DE MELHORIAS E CONSERVAÇÃO DE UNIDADES OPERACIONAIS

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	CÓDIGO	UN	CUSTO UNITÁRIO (SEM B.D.I.)	PREÇO UNITÁRIO (COM B.D.I.)	B.D.I. APLICADO
449	Cobertura com telha não estrutural de fibrocimento 8 mm	12.02.03.02	m2	R\$ 62,76	R\$ 77,82	24,00%
450	Cobertura com telha fibrocimento 8 mm, autoportante, trapezoidal, L = 49 cm	12.02.04.01	m2	R\$ 117,54	R\$ 145,75	24,00%
451	Cobertura com telha fibrocimento 8 mm, autoportante, trapezoidal, L = 90 cm	12.02.04.02	m2	R\$ 102,52	R\$ 127,12	24,00%
452	Colocação de porta de madeira de uma folha	12.03.01.01	un	R\$ 179,71	R\$ 222,84	24,00%
453	Colocação de porta de madeira de duas folhas	12.03.01.02	un	R\$ 277,39	R\$ 343,96	24,00%
454	Vidros lisos transparentes 2 mm	12.04.00.02	m2	R\$ 127,70	R\$ 158,35	24,00%
455	Vidros lisos transparentes 3 mm	12.04.00.03	m2	R\$ 127,70	R\$ 158,35	24,00%
456	Vidros lisos transparentes 4 mm	12.04.00.04	m2	R\$ 157,03	R\$ 194,72	24,00%
457	Vidros lisos transparentes 5 mm	12.04.00.05	m2	R\$ 176,58	R\$ 218,96	24,00%
458	Vidros canelados 4 mm	12.04.00.24	m2	R\$ 137,47	R\$ 170,46	24,00%
459	Vidros martelados 4 mm	12.04.00.34	m2	R\$ 137,47	R\$ 170,46	24,00%
460	Guarda-corpo de PRFV (Plástico Reforçado em Fibra de Vidro) – fornecimento e instalação	12.06.03.30	m	R\$ 788,63	R\$ 977,90	24,00%
461	Escada tipo grampo, 200x500x200 mm, barra de 1", em aço inox 304 – fornecimento e instalação	12.06.04.10	pç	R\$ 728,44	R\$ 903,27	24,00%
462	Escada de PRFV (Plástico Reforçado em Fibra de Vidro) com proteção – fornecimento e instalação	12.06.11.10	m	R\$ 2.002,00	R\$ 2.482,48	24,00%
463	Escada de PRFV (Plástico Reforçado em Fibra de Vidro) sem proteção – fornecimento e instalação	12.06.11.20	m	R\$ 1.064,88	R\$ 1.320,45	24,00%
464	Contrapiso de concreto com 250 kg cim/m <sup>3</sup> , espessura 6 cm	13.01.01.10	m2	R\$ 28,62	R\$ 35,49	24,00%
465	Regularização com argam de cimento e areia 1:4 espessura 2 cm	13.01.01.16	m2	R\$ 20,62	R\$ 25,57	24,00%
466	Piso interno de cimento alisado espessura 2 cm	13.01.01.20	m2	R\$ 29,20	R\$ 36,21	24,00%
467	Piso de tacos de madeira	13.01.01.30	m2	R\$ 143,69	R\$ 178,18	24,00%
468	Piso de cerâmica esmaltada espessura 8 mm	13.01.01.40	m2	R\$ 80,78	R\$ 100,17	24,00%
469	Piso de cerâmica não esmaltada residencial espessura 8 mm	13.01.01.42	m2	R\$ 80,78	R\$ 100,17	24,00%
470	Piso vinílico espessura 2 mm	13.01.01.50	m2	R\$ 103,82	R\$ 128,74	24,00%
471	Piso de granitina espessura 3 cm	13.01.01.60	m2	R\$ 124,92	R\$ 154,90	24,00%
472	Forro de madeira macho-fêmea	13.01.02.10	m2	R\$ 116,72	R\$ 144,73	24,00%
473	Chapisco com argamassa de cimento e areia 1:4, espessura média 5 mm	13.01.03.10	m2	R\$ 8,46	R\$ 10,49	24,00%
474	Emboço sem aditivo, espessura 15 mm	13.01.03.20	m2	R\$ 31,38	R\$ 38,91	24,00%
475	Emboço com aditivo impermeabilizante, espessura 15 mm	13.01.03.22	m2	R\$ 32,27	R\$ 40,01	24,00%
476	Reboco com argamassa fina	13.01.03.30	m2	R\$ 25,49	R\$ 31,61	24,00%
RAZÃO SOCIAL DO PROPONENTE		RESPONSÁVEL PROPONENTE				DATA



# COMPANHIA RIOGRANDENSE DE SANEAMENTO

Data base do orçamento:

## PLANILHA DE PREÇOS UNITÁRIOS

ABRIL DE 2021

MUNICÍPIO: ESTEIO-CANOAS-PORTO ALEGRE - SUTRA: DECIN/DESCER/DEAL

OBRA: EXEC SERVIÇOS E OBRAS DE MELHORIAS E CONSERVAÇÃO DE UNIDADES OPERACIONAIS

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	CÓDIGO	UN	CUSTO UNITÁRIO (SEM B.D.I.)	PREÇO UNITÁRIO (COM B.D.I.)	B.D.I. APLICADO
477	Revestimento com argamassa cimento e areia 1:4, com aditivo impermeabilizante, e=15 mm	13.01.03.32	m2	R\$ 31,48	R\$ 39,04	24,00%
478	Azulejos	13.01.03.40	m2	R\$ 52,02	R\$ 64,50	24,00%
479	Impermeabilização com argamassa impermeabilizante espessura 3 cm	13.02.00.20	m2	R\$ 57,36	R\$ 71,13	24,00%
480	Impermeabilização de massa para concreto	13.02.00.30	kg	R\$ 6,40	R\$ 7,94	24,00%
481	Impermeabilização com tinta betuminosa 2 demãos	13.02.00.40	m2	R\$ 23,35	R\$ 28,95	24,00%
482	Impermeabilização com tinta betuminosa 3 demãos	13.02.00.42	m2	R\$ 35,02	R\$ 43,42	24,00%
483	Impermeabilização com hidroasfalto 2 demãos	13.02.00.44	m2	R\$ 20,90	R\$ 25,92	24,00%
484	Impermeabilização com asfalto e areia, 2 kg asfalto/m <sup>2</sup>	13.02.00.50	m2	R\$ 39,19	R\$ 48,60	24,00%
485	Impermeabilizante flexível, bi-componente, para reservatórios	13.02.00.60	m2	R\$ 76,58	R\$ 94,96	24,00%
486	Impermeabilizante flexível, base acrílica branca, parte externa da tampa de reservatórios	13.02.00.70	m2	R\$ 169,77	R\$ 210,51	24,00%
487	Impermeabilização com manta asfáltica com filme de alumínio	13.02.00.80	m2	R\$ 83,27	R\$ 103,25	24,00%
488	Pintura PVA 2 demãos	13.03.00.10	m2	R\$ 11,69	R\$ 14,50	24,00%
489	Pintura PVA 2 demãos e selador	13.03.00.12	m2	R\$ 13,46	R\$ 16,69	24,00%
490	Pintura acrílica 2 demãos	13.03.00.16	m2	R\$ 13,28	R\$ 16,47	24,00%
491	Pintura acrílica 2 demãos e selador	13.03.00.18	m2	R\$ 15,37	R\$ 19,06	24,00%
492	Pintura acabamento epóxi 2 demãos	13.03.00.20	m2	R\$ 25,92	R\$ 32,14	24,00%
493	Pintura acabamento epóxi 2 demãos e selador	13.03.00.22	m2	R\$ 40,72	R\$ 50,49	24,00%
494	Pintura com esmalte sintético 2 demãos	13.03.00.30	m2	R\$ 17,58	R\$ 21,80	24,00%
495	Pintura com esmalte sintético 2 demãos e zarcão	13.03.00.31	m2	R\$ 26,52	R\$ 32,88	24,00%
496	Pintura com tinta a óleo 2 demãos	13.03.00.32	m2	R\$ 15,73	R\$ 19,51	24,00%
497	Pintura com verniz poliuretano 2 demãos	13.03.00.34	m2	R\$ 18,10	R\$ 22,44	24,00%
498	Pintura acabamento alumínio 3 demãos e zarcão	13.03.00.36	m2	R\$ 36,77	R\$ 45,59	24,00%
499	Pintura anti-corrosiva 2 demãos e zarcão	13.03.00.38	m2	R\$ 26,83	R\$ 33,27	24,00%
500	Pintura de logotipo Corsan em reservatório elevado de 500 m <sup>3</sup>	13.03.00.41	m2	R\$ 83,82	R\$ 103,94	24,00%
501	Pintura imunizante para madeira 1 demão	13.03.00.80	m2	R\$ 12,59	R\$ 15,61	24,00%
502	Pintura imunizante para madeira 2 demãos	13.03.00.82	m2	R\$ 23,01	R\$ 28,53	24,00%
503	Entrada de energia trifásica - 6 mm <sup>2</sup>	14.01.01.10	cj	R\$ 2.417,56	R\$ 2.997,77	24,00%
504	Iluminação e balizamento aéreo para reservatório tipo Intze	14.01.05.10	cj	R\$ 4.141,07	R\$ 5.134,93	24,00%
RAZÃO SOCIAL DO PROPONENTE		RESPONSÁVEL PROPONENTE				DATA



# COMPANHIA RIOGRANDENSE DE SANEAMENTO

Data base do orçamento:

## PLANILHA DE PREÇOS UNITÁRIOS

ABRIL DE 2021

MUNICÍPIO: ESTEIO-CANOAS-PORTO ALEGRE - SUTRA: DECIN/DESCER/DEAL

OBRA: EXEC SERVIÇOS E OBRAS DE MELHORIAS E CONSERVAÇÃO DE UNIDADES OPERACIONAIS

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	CÓDIGO	UN	CUSTO UNITÁRIO (SEM B.D.I.)	PREÇO UNITÁRIO (COM B.D.I.)	B.D.I. APLICADO
505	Portão padrão Corsan P1	16.01.01.01	pç	R\$ 1.476,29	R\$ 1.830,60	24,00%
506	Portão padrão Corsan P2	16.01.01.02	pç	R\$ 5.703,79	R\$ 7.072,70	24,00%
507	Portão padrão Corsan CPP P1	16.01.01.03	pç	R\$ 423,25	R\$ 524,83	24,00%
508	Portão padrão Corsan CPP P2	16.01.01.04	pç	R\$ 778,10	R\$ 964,84	24,00%
509	Portão padrão Corsan P3	16.01.01.05	pç	R\$ 2.686,67	R\$ 3.331,47	24,00%
510	Portão padrão Corsan P4	16.01.01.06	pç	R\$ 7.560,36	R\$ 9.374,85	24,00%
511	Portão padrão Corsan P5	16.01.01.07	pç	R\$ 5.834,86	R\$ 7.235,23	24,00%
512	Cerca de arame padrão CPP	16.01.02.01	m	R\$ 48,94	R\$ 60,69	24,00%
513	Cerca de tela padrão, sem cordão de concreto	16.01.02.02	m	R\$ 105,35	R\$ 130,63	24,00%
514	Cerca de tela padrão, com cordão de concreto	16.01.02.03	m	R\$ 153,71	R\$ 190,60	24,00%
515	Gradil concr. pré-fabr. padrão CORSAN - inclusive transporte e instalação	16.01.03.01	m	R\$ -	R\$ -	24,00%
516	Muro de placas concr. pré-fabr. padrão CORSAN - inclusive transporte e instalação	16.01.03.02	m	R\$ -	R\$ -	24,00%
517	Muro de placas concr. pré-fabr. padrão CORSAN, com logotipo - inclusive transporte e instalação	16.01.03.03	un	R\$ -	R\$ -	24,00%
518	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\$ 56,00	R\$ 69,44	24,00%
519	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\$ 62,94	R\$ 78,05	24,00%
520	Execução de hidrossemeadura	16.02.01.03	m2	R\$ 2,74	R\$ 3,40	24,00%
521	Manutenção de gramíneas da hidrossemeadura - após 6 meses da semeadura	16.02.01.04	m2	R\$ 1,05	R\$ 1,30	24,00%
522	SPDA para reservatório tipo Intze	17.02.00.10	cj	R\$ 6.586,28	R\$ 8.166,99	24,00%
523	Tubo de PVC DEFOFO, JEI/JERI, 1 MPA, DN 100	18.01.01.10	m	R\$ 56,00	R\$ 65,24	16,50%
524	Tubo de PVC DEFOFO, JEI/JERI, 1 MPA, DN 150	18.01.01.15	m	R\$ 148,73	R\$ 173,27	16,50%
525	Tubo de PVC DEFOFO, JEI/JERI, 1 MPA, DN 200	18.01.01.20	m	R\$ 252,41	R\$ 294,06	16,50%
526	Tubo de PVC DEFOFO, JEI/JERI, 1 MPA, DN 250	18.01.01.25	m	R\$ 393,54	R\$ 458,47	16,50%
527	Tubo de PVC DEFOFO, JEI/JERI, 1 MPA, DN 300	18.01.01.30	m	R\$ 560,80	R\$ 653,33	16,50%
528	Tubo de PVC PBA, classe 15, JEI/JERI, DN 50 / DE 60	18.02.01.05	m	R\$ 27,86	R\$ 32,46	16,50%
529	Tubo de PVC PBA, classe 15, JEI/JERI, DN 75 / DE 85	18.02.01.07	m	R\$ 58,98	R\$ 68,71	16,50%
530	Tubo de PVC PBA, classe 15, JEI/JERI, DN 100 / DE 110	18.02.01.10	m	R\$ 100,12	R\$ 116,64	16,50%
531	Tubo de PVC coletor de esgoto, JEI/JERI, DN 100	18.05.01.10	m	R\$ 38,47	R\$ 44,82	16,50%
532	Tubo de PVC coletor de esgoto, JEI/JERI, DN 150	18.05.01.15	m	R\$ 59,82	R\$ 69,69	16,50%
RAZÃO SOCIAL DO PROPONENTE		RESPONSÁVEL PROPONENTE				DATA



# COMPANHIA RIOGRANDENSE DE SANEAMENTO

Data base do orçamento:

## PLANILHA DE PREÇOS UNITÁRIOS

ABRIL DE 2021

MUNICÍPIO: ESTEIO-CANOAS-PORTO ALEGRE - SUTRA: DECIN/DESCER/DEAL

OBRA: EXEC SERVIÇOS E OBRAS DE MELHORIAS E CONSERVAÇÃO DE UNIDADES OPERACIONAIS

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 200	18.05.01.20	m	R\$ 95,47	R\$ 111,22	16,50%
534	Tubo de PVC coletor de esgoto, JEI/JERI, DN 250	18.05.01.25	m	R\$ 157,07	R\$ 182,99	16,50%
535	Tubo de PVC coletor de esgoto, JEI/JERI, DN 300	18.05.01.30	m	R\$ 226,37	R\$ 263,72	16,50%
536	Tubo de PVC coletor de esgoto, JEI/JERI, DN 350	18.05.01.35	m	R\$ 308,90	R\$ 359,87	16,50%
537	Tubo de PVC coletor de esgoto, JEI/JERI, DN 400	18.05.01.40	m	R\$ 356,76	R\$ 415,63	16,50%
538	Curva 45° de PVC coletor de esgoto, longa, PB, JE, DN 100	18.05.02.21	pç	R\$ 55,57	R\$ 64,74	16,50%
539	Curva 90° de PVC coletor de esgoto, longa, PB, JE, DN 100	18.05.02.31	pç	R\$ 77,85	R\$ 90,70	16,50%
540	Curva 90° de PVC coletor de esgoto, longa, PB, JE, DN 150	18.05.02.32	pç	R\$ 275,35	R\$ 320,78	16,50%
541	Curva 90° de PVC coletor de esgoto, longa, PB, JE, DN 200	18.05.02.33	pç	R\$ 234,19	R\$ 272,83	16,50%
542	Curva 90° de PVC coletor de esgoto, longa, PB, JE, DN 250	18.05.02.34	pç	R\$ 478,61	R\$ 557,58	16,50%
543	Curva 90° de PVC coletor de esgoto, longa, PB, JE, DN 300	18.05.02.35	pç	R\$ 1.200,86	R\$ 1.399,00	16,50%
544	Selim de PVC coletor de esgoto, travas e anel, DN 150 x 100	18.05.07.02	pç	R\$ 45,87	R\$ 53,44	16,50%
545	Selim compacto de PVC coletor de esgoto, DN 200 x 100	18.05.07.12	pç	R\$ 121,64	R\$ 141,71	16,50%
546	Selim compacto de PVC coletor de esgoto, DN 250 x 100	18.05.07.13	pç	R\$ 75,81	R\$ 88,32	16,50%
547	Selim compacto de PVC coletor de esgoto, DN 300 x 100	18.05.07.14	pç	R\$ 155,81	R\$ 181,52	16,50%
548	Kit inspeção tubular de PVC, DN 150 (tubo coletor + curva)	18.05.08.15	cj	R\$ 343,55	R\$ 400,24	16,50%
549	Kit TIL de ligação predial de PVC, JE, DN 100x100x100 (tubo coletor+TIL)	18.05.09.10	cj	R\$ 132,63	R\$ 154,51	16,50%
550	Tubo de PVC-O para esgoto, JEI/JERI, PN 12,5, DN 100	18.06.01.10	m	R\$ 72,73	R\$ 84,73	16,50%
551	Tubo de PVC-O para esgoto, JEI/JERI, PN 12,5, DN 150	18.06.01.15	m	R\$ 144,91	R\$ 168,82	16,50%
552	Tubo de PVC-O para esgoto, JEI/JERI, PN 12,5, DN 200	18.06.01.20	m	R\$ 253,89	R\$ 295,78	16,50%
553	Tubo de PVC-O para esgoto, JEI/JERI, PN 12,5, DN 250	18.06.01.25	m	R\$ 392,12	R\$ 456,82	16,50%
554	Tubo de PVC-O para esgoto, JEI/JERI, PN 12,5, DN 300	18.06.01.30	m	R\$ 606,80	R\$ 706,92	16,50%
555	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%
556	Tubo de PVC-O para esgoto, JEI/JERI, PN 16, DN 150	18.06.02.15	m	R\$ 264,04	R\$ 307,61	16,50%
557	Tubo de PVC-O para esgoto, JEI/JERI, PN 16, DN 200	18.06.02.20	m	R\$ 464,70	R\$ 541,38	16,50%
558	Tubo de PVC-O para esgoto, JEI/JERI, PN 16, DN 250	18.06.02.25	m	R\$ 682,91	R\$ 795,59	16,50%
559	Tubo de PVC-O para esgoto, JEI/JERI, PN 16, DN 300	18.06.02.30	m	R\$ 970,31	R\$ 1.130,41	16,50%
560	Tubo ponta e bolsa JEI PVC-O classe 12,5 DN 150 com anel para água	18.07.01.15	m	R\$ 153,35	R\$ 178,65	16,50%
RAZÃO SOCIAL DO PROPONENTE		RESPONSÁVEL PROPONENTE				DATA



# COMPANHIA RIOGRANDENSE DE SANEAMENTO

Data base do orçamento:

## PLANILHA DE PREÇOS UNITÁRIOS

ABRIL DE 2021

MUNICÍPIO: ESTEIO-CANOAS-PORTO ALEGRE - SUTRA: DECIN/DESCER/DEAL

OBRA: EXEC SERVIÇOS E OBRAS DE MELHORIAS E CONSERVAÇÃO DE UNIDADES OPERACIONAIS

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	CÓDIGO	UN	CUSTO UNITÁRIO (SEM B.D.I.)	PREÇO UNITÁRIO (COM B.D.I.)	B.D.I. APLICADO
561	Tubo ponta e bolsa JEI PVC-O classe 12,5 DN 200 com anel para água	18.07.01.20	m	R\$ 267,58	R\$ 311,73	16,50%
562	Tubo ponta e bolsa JEI PVC-O classe 12,5 DN 250 com anel para água	18.07.01.25	m	R\$ 417,25	R\$ 486,10	16,50%
563	Tubo ponta e bolsa JEI PVC-O classe 12,5 DN 300 com anel para água	18.07.01.30	m	R\$ 630,59	R\$ 734,64	16,50%
564	Tubo ponta e bolsa JEI PVC-O classe 16 DN 150 com anel para água	18.07.02.15	m	R\$ 320,82	R\$ 373,76	16,50%
565	Tubo ponta e bolsa JEI PVC-O classe 16 DN 200 com anel para água	18.07.02.20	m	R\$ 502,89	R\$ 585,87	16,50%
566	Tubo ponta e bolsa JEI PVC-O classe 16 DN 250 com anel para água	18.07.02.25	m	R\$ 749,49	R\$ 873,16	16,50%
567	Tubo ponta e bolsa JEI PVC-O classe 16 DN 300 com anel para água	18.07.02.30	m	R\$ 1.049,66	R\$ 1.222,85	16,50%
568	Tubo de concreto, EA2, PB, JE, anel de borracha, DN 400 - GEM 107968	18.10.01.04	m	R\$ -	R\$ -	16,50%
569	Tubo de concreto, EA2, PB, JE, anel de borracha, DN 500 - GEM 107969	18.10.01.05	m	R\$ -	R\$ -	16,50%
570	Tubo de concreto, EA2, PB, JE, anel de borracha, DN 600 - GEM 107970	18.10.01.06	m	R\$ -	R\$ -	16,50%
571	Tubo de concreto, EA2, PB, JE, anel de borracha, DN 700 - GEM 107971	18.10.01.07	m	R\$ -	R\$ -	16,50%
572	Tubo de concreto, EA2, PB, JE, anel de borracha, DN 800 - GEM 107972	18.10.01.08	m	R\$ -	R\$ -	16,50%
573	Tubo de concreto, EA2, PB, JE, anel de borracha, DN 900 - GEM 107973	18.10.01.09	m	R\$ -	R\$ -	16,50%
574	Tubo de concreto, EA2, PB, JE, anel de borracha, DN 1000 - GEM 107974	18.10.01.10	m	R\$ -	R\$ -	16,50%
575	Tubo de concreto, EA2, PB, JE, anel de borracha, DN 1200 - GEM 107975	18.10.01.12	m	R\$ -	R\$ -	16,50%
576	Tubo de concreto, EA2, PB, JE, anel de borracha, DN 1500 - GEM 107976	18.10.01.15	m	R\$ -	R\$ -	16,50%
577	Tubo de concreto, EA4, PB, JE, anel de borracha, DN 1500	18.10.01.45	m	R\$ -	R\$ -	16,50%
578	Tubo de concreto, EA4, PB ou MF, JE, anel de borracha, DN 2000	18.10.01.55	m	R\$ -	R\$ -	16,50%
579	Anel prolongador p/ caixa de calçada, DN 400, h=10 cm - GEM 012975	18.10.02.01	pç	R\$ -	R\$ -	16,50%
580	Anel prolongador p/ caixa de calçada, DN 400, h=15 cm - GEM 012976	18.10.02.02	pç	R\$ -	R\$ -	16,50%
581	Anel prolongador p/ caixa de calçada, DN 400, h=20 cm - GEM 012751	18.10.02.03	pç	R\$ -	R\$ -	16,50%
582	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\$ -	R\$ -	16,50%
583	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\$ -	R\$ -	16,50%
584	Anel p/ PV tipo "P", PB, JE, anel de borracha, DN 600, h=20 cm - GEM 007740	18.10.03.03	pç	R\$ -	R\$ -	16,50%
585	Anel p/ PV tipo "P", PB, JE, anel de borracha, DN 600, h=50 cm - GEM 013090	18.10.03.04	pç	R\$ -	R\$ -	16,50%
586	Anel p/ PV tipo "P", PB, JE, anel de borracha, DN 600, h=75 cm - GEM 102887	18.10.03.05	pç	R\$ -	R\$ -	16,50%
587	Anel p/ PV tipo "P", PB, JE, anel de borracha, DN 600, h=100 cm - GEM 007741	18.10.03.06	pç	R\$ -	R\$ -	16,50%
588	Fundo de PV tipo "P", JE, DN 600, h=50 cm - GEM 013913	18.10.03.07	pç	R\$ -	R\$ -	16,50%
RAZÃO SOCIAL DO PROPONENTE		RESPONSÁVEL PROPONENTE				DATA



# COMPANHIA RIOGRANDENSE DE SANEAMENTO

Data base do orçamento:

## PLANILHA DE PREÇOS UNITÁRIOS

ABRIL DE 2021

MUNICÍPIO: ESTEIO-CANOAS-PORTO ALEGRE - SUTRA: DECIN/DESCER/DEAL

OBRA: EXEC SERVIÇOS E OBRAS DE MELHORIAS E CONSERVAÇÃO DE UNIDADES OPERACIONAIS

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 "N", PB, JE, anel de borracha, DN 1000, h=20 cm - GEM 014111	18.10.04.01	pç	R\$ -	R\$ -	16,50%
590	Anel p/ PV tipo "N", PB, JE, anel de borracha, DN 1000, h=50 cm - GEM 014112	18.10.04.02	pç	R\$ -	R\$ -	16,50%
591	Anel p/ PV tipo "N", PB, JE, anel de borracha, DN 1000, h=75 cm - GEM 014113	18.10.04.03	pç	R\$ -	R\$ -	16,50%
592	Anel p/ PV tipo "N", PB, JE, anel de borracha, DN 1000, h=100 cm - GEM 009353	18.10.04.04	pç	R\$ -	R\$ -	16,50%
593	Fundo de PV tipo "N", JE, DN 1000, h=75 cm - GEM 0012979	18.10.04.05	pç	R\$ -	R\$ -	16,50%
594	Anel p/ PV tipo "S", PB, JE, anel de borracha, DN 1200, h=20 cm - GEM 012701	18.10.04.11	pç	R\$ -	R\$ -	16,50%
595	Anel p/ PV tipo "S", PB, JE, anel de borracha, DN 1200, h=50 cm - GEM 012702	18.10.04.12	pç	R\$ -	R\$ -	16,50%
596	Anel p/ PV tipo "S", PB, JE, anel de borracha, DN 1200, h=75 cm - GEM 012703	18.10.04.13	pç	R\$ -	R\$ -	16,50%
597	Anel p/ PV tipo "S", PB, JE, anel de borracha, DN 1200, h=100 cm - GEM 012700	18.10.04.14	pç	R\$ -	R\$ -	16,50%
598	Fundo de PV tipo "S", JE, DN 1200, h=110 cm - GEM 012987	18.10.04.15	pç	R\$ -	R\$ -	16,50%
599	Cone concêntrico com tampa, PB, JE, anel borracha, DN 300 x 600, h = 50cm - GEM 007795	18.10.05.01	pç	R\$ -	R\$ -	16,50%
600	Cone excêntrico, PB, JE, anel de borracha, DN 1000 x 600, h = 100cm - GEM 013024	18.10.05.02	pç	R\$ -	R\$ -	16,50%
601	Cone excêntrico, PB, JE, anel de borracha, DN 1200 x 600, h = 100cm - GEM 012690	18.10.05.03	pç	R\$ -	R\$ -	16,50%
602	Laje excêntrica, junta elástica, DN 1000/DE 1200, Ø interno = 600 mm - GEM 007804	18.10.06.01	pç	R\$ -	R\$ -	16,50%
603	Laje excêntrica, junta elástica, DN 1200/DE 1400, Ø interno = 600 mm - GEM 007805	18.10.06.02	pç	R\$ -	R\$ -	16,50%
604	Caixa de calçada com tampa e anel de borracha bilabial, DN 400, h=70 cm - GEM 100854	18.10.07.01	pç	R\$ -	R\$ -	16,50%
605	Tampão de Concreto Armado para PV DN 600, 760 x 580 x 90 mm	18.10.07.02	pç	R\$ -	R\$ -	16,50%
606	Redução excêntrica com flanges, inox 304, PN10, DN80x50, L=200mm	18.11.08.05	pç	R\$ 1.199,00	R\$ 1.396,84	16,50%
607	Redução excêntrica com flanges, inox 304, PN10, DN100x80, L=300mm	18.11.10.08	pç	R\$ 1.661,00	R\$ 1.935,07	16,50%
608	Redução excêntrica com flanges, inox 304, PN10, DN150x100, L=300mm	18.11.15.10	pç	R\$ 2.445,00	R\$ 2.848,43	16,50%
609	Redução excêntrica com flanges, inox 304, PN10, DN200x150, L=300mm	18.11.20.15	pç	R\$ 4.281,00	R\$ 4.987,37	16,50%
610	Redução excêntrica com flanges, inox 304, PN10, DN250x200, L=300mm	18.11.25.20	pç	R\$ 6.139,00	R\$ 7.151,94	16,50%
611	Redução excêntrica com flanges, inox 304, PN10, DN300x250, L=300mm	18.11.30.25	pç	R\$ 8.025,00	R\$ 9.349,13	16,50%
612	Tampão de ferro fundido dúctil, articulado, com travamento automático, DN 600	18.15.01.01	pç	R\$ 809,30	R\$ 942,83	16,50%
613	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%
614	Tampão de ferro fundido dúctil, com corrente e travamento, DN 230	18.15.02.01	pç	R\$ 198,00	R\$ 230,67	16,50%
615	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\$ 1.121,37	R\$ 1.306,40	16,50%
616	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\$ 1.667,16	R\$ 1.942,24	16,50%
RAZÃO SOCIAL DO PROPONENTE		RESPONSÁVEL PROPONENTE				DATA



# COMPANHIA RIOGRANDENSE DE SANEAMENTO

Data base do orçamento:

## PLANILHA DE PREÇOS UNITÁRIOS

ABRIL DE 2021

MUNICÍPIO: ESTEIO-CANOAS-PORTO ALEGRE - SUTRA: DECIN/DESCER/DEAL

OBRA: EXEC SERVIÇOS E OBRAS DE MELHORIAS E CONSERVAÇÃO DE UNIDADES OPERACIONAIS

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 200 para água	18.16.01.20	pç	R\$ 2.690,14	R\$ 3.134,01	16,50%
618	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\$ 4.322,90	R\$ 5.036,18	16,50%
619	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\$ 8.390,16	R\$ 9.774,54	16,50%
620	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\$ 722,83	R\$ 842,10	16,50%
621	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\$ 1.151,40	R\$ 1.341,38	16,50%
622	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\$ 1.959,98	R\$ 2.283,38	16,50%
623	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\$ 2.762,98	R\$ 3.218,87	16,50%
624	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\$ 4.243,47	R\$ 4.943,64	16,50%
625	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\$ 9.546,24	R\$ 11.121,37	16,50%
626	Válvula ventosa tríplice função PN10 com flanges DN 50 para água	18.16.05.05	pç	R\$ 2.325,10	R\$ 2.708,74	16,50%
627	Válvula ventosa tríplice função PN10 com flanges DN 80 para água	18.16.05.08	pç	R\$ 3.609,57	R\$ 4.205,15	16,50%
628	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%
629	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%
630	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%
631	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%
632	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%
633	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%
634	Válvula Gaveta com cunha metálica com flanges e volante, FF, PN10/PN16, DN80 para esgoto	18.17.02.08	pç	R\$ 1.634,00	R\$ 1.903,61	16,50%
635	Válvula Gaveta com cunha metálica com flanges e volante, FF, PN10/PN16, DN100 para esgoto	18.17.02.10	pç	R\$ 2.046,00	R\$ 2.383,59	16,50%
636	Válvula Gaveta com cunha metálica com flanges e volante, FF, PN10/PN16, DN150 para esgoto	18.17.02.15	pç	R\$ 3.188,50	R\$ 3.714,60	16,50%
637	Válvula Gaveta com cunha metálica com flanges e volante, FF, PN16, DN200 para esgoto	18.17.02.20	pç	R\$ 4.618,50	R\$ 5.380,55	16,50%
638	Válvula Gaveta com cunha metálica com flanges e cabeçote, FF, PN10, DN250 para esgoto	18.17.03.25	pç	R\$ 3.900,00	R\$ 4.543,50	16,50%
639	Válvula Gaveta com cunha metálica com flanges e cabeçote, FF, PN10, DN300 para esgoto	18.17.03.30	pç	R\$ 5.750,00	R\$ 6.698,75	16,50%
640	Válvula Gaveta com cunha metálica com flanges e volante, FF, PN10, DN250 para esgoto	18.17.04.25	pç	R\$ 3.950,00	R\$ 4.601,75	16,50%
641	Válvula Gaveta com cunha metálica com flanges e volante, FF, PN10, DN300 para esgoto	18.17.04.30	pç	R\$ 5.800,00	R\$ 6.757,00	16,50%
642	Válvula de retenção para Esgoto com portinhola única, FF, PN10, DN80	18.17.05.08	pç	R\$ 1.488,00	R\$ 1.733,52	16,50%
643	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%
644	Válvula de retenção para Esgoto com portinhola única, FF, PN10, DN150	18.17.05.15	pç	R\$ 2.914,50	R\$ 3.395,39	16,50%
RAZÃO SOCIAL DO PROPONENTE		RESPONSÁVEL PROPONENTE				DATA



# COMPANHIA RIOGRANDENSE DE SANEAMENTO

Data base do orçamento:

## PLANILHA DE PREÇOS UNITÁRIOS

ABRIL DE 2021

MUNICÍPIO: ESTEIO-CANOAS-PORTO ALEGRE - SUTRA: DECIN/DESCER/DEAL

OBRA: EXEC SERVIÇOS E OBRAS DE MELHORIAS E CONSERVAÇÃO DE UNIDADES OPERACIONAIS

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, DN200	18.17.05.20	pç	R\$ 4.765,55	R\$ 5.551,87	16,50%
646	Válvula de retenção para Esgoto com portinhola única, FF, PN10, DN250	18.17.05.25	pç	R\$ 4.786,50	R\$ 5.576,27	16,50%
647	Válvula de retenção para Esgoto com portinhola única, FF, PN10, DN300	18.17.05.30	pç	R\$ 6.627,31	R\$ 7.720,82	16,50%
648	Válvula de retenção para Esgoto com portinhola única, FF, PN10, DN350	18.17.05.35	pç	R\$ 10.319,00	R\$ 12.021,64	16,50%
649	Válvula de retenção para Esgoto com portinhola única, FF, PN10, DN400	18.17.05.40	pç	R\$ 12.970,00	R\$ 15.110,05	16,50%
650	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%
651	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%
652	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%
653	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%
654	Tubo ponta e bolsa JE K7 DN 400 em ferro fundido para água	18.20.01.40	m	R\$ 983,22	R\$ 1.145,45	16,50%
655	Tubo ponta e bolsa JE K7 DN 500 em ferro fundido para água	18.20.01.50	m	R\$ 1.265,58	R\$ 1.474,40	16,50%
656	Tubo ponta e bolsa JE K7 DN 600 em ferro fundido para água	18.20.01.60	m	R\$ 1.616,56	R\$ 1.883,29	16,50%
657	Curva 22°30' com bolsas JGS DN 150 em ferro fundido para água	18.20.02.15	pç	R\$ 241,81	R\$ 281,71	16,50%
658	Curva 22°30' com bolsas JGS DN 200 em ferro fundido para água	18.20.02.20	pç	R\$ 364,07	R\$ 424,14	16,50%
659	Curva 22°30' com bolsas JGS DN 250 em ferro fundido para água	18.20.02.25	pç	R\$ 592,41	R\$ 690,16	16,50%
660	Curva 22°30' com bolsas JGS DN 300 em ferro fundido para água	18.20.02.30	pç	R\$ 756,55	R\$ 881,38	16,50%
661	Curva 22°30' com bolsas JGS DN 400 em ferro fundido para água	18.20.02.40	pç	R\$ 1.595,88	R\$ 1.859,20	16,50%
662	Curva 22°30' com bolsas JGS DN 500 em ferro fundido para água	18.20.02.50	pç	R\$ 1.979,82	R\$ 2.306,49	16,50%
663	Curva 22°30' com bolsas JGS DN 600 em ferro fundido para água	18.20.02.60	pç	R\$ 5.039,26	R\$ 5.870,74	16,50%
664	Curva 45° com bolsas JGS DN 150 em ferro fundido para água	18.20.03.15	pç	R\$ 261,20	R\$ 304,30	16,50%
665	Curva 45° com bolsas JGS DN 200 em ferro fundido para água	18.20.03.20	pç	R\$ 446,18	R\$ 519,80	16,50%
666	Curva 45° com bolsas JGS DN 250 em ferro fundido para água	18.20.03.25	pç	R\$ 651,36	R\$ 758,83	16,50%
667	Curva 45° com bolsas JGS DN 300 em ferro fundido para água	18.20.03.30	pç	R\$ 873,78	R\$ 1.017,95	16,50%
668	Curva 45° com bolsas JGS DN 400 em ferro fundido para água	18.20.03.40	pç	R\$ 1.832,05	R\$ 2.134,34	16,50%
669	Curva 45° com bolsas JGS DN 500 em ferro fundido para água	18.20.03.50	pç	R\$ 2.919,25	R\$ 3.400,93	16,50%
670	Curva 45° com bolsas JGS DN 600 em ferro fundido para água	18.20.03.60	pç	R\$ 6.353,02	R\$ 7.401,27	16,50%
671	Curva 90° com bolsas JGS DN 150 em ferro fundido para água	18.20.04.15	pç	R\$ 308,68	R\$ 359,61	16,50%
672	Curva 90° com bolsas JGS DN 200 em ferro fundido para água	18.20.04.20	pç	R\$ 489,48	R\$ 570,24	16,50%
RAZÃO SOCIAL DO PROPONENTE		RESPONSÁVEL PROPONENTE				DATA



# COMPANHIA RIOGRANDENSE DE SANEAMENTO

Data base do orçamento:

## PLANILHA DE PREÇOS UNITÁRIOS

ABRIL DE 2021

MUNICÍPIO: ESTEIO-CANOAS-PORTO ALEGRE - SUTRA: DECIN/DESCER/DEAL

OBRA: EXEC SERVIÇOS E OBRAS DE MELHORIAS E CONSERVAÇÃO DE UNIDADES OPERACIONAIS

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 250 em ferro fundido para água	18.20.04.25	pç	R\$ 775,09	R\$ 902,98	16,50%
674	Curva 90° com bolsas JGS DN 300 em ferro fundido para água	18.20.04.30	pç	R\$ 1.157,49	R\$ 1.348,48	16,50%
675	Curva 90° com bolsas JGS DN 400 em ferro fundido para água	18.20.04.40	pç	R\$ 4.245,86	R\$ 4.946,43	16,50%
676	Curva 90° com bolsas JGS DN 500 em ferro fundido para água	18.20.04.50	pç	R\$ 6.694,72	R\$ 7.799,35	16,50%
677	Curva 90° com bolsas JGS DN 600 em ferro fundido para água	18.20.04.60	pç	R\$ 9.564,70	R\$ 11.142,88	16,50%
678	Curva 45° com bolsas em ferro fundido para tubo PVC PBA DN 50 com anel	18.20.06.05	pç	R\$ 121,50	R\$ 141,55	16,50%
679	Curva 45° com bolsas em ferro fundido para tubo PVC PBA DN 75 com anel	18.20.06.07	pç	R\$ 160,35	R\$ 186,81	16,50%
680	Curva 45° com bolsas em ferro fundido para tubo PVC PBA DN 100 com anel	18.20.06.10	pç	R\$ 198,03	R\$ 230,70	16,50%
681	Curva 90° com bolsas em ferro fundido para tubo PVC PBA DN 50 com anel	18.20.07.05	pç	R\$ 113,71	R\$ 132,47	16,50%
682	Curva 90° com bolsas em ferro fundido para tubo PVC PBA DN 75 com anel	18.20.07.07	pç	R\$ 170,05	R\$ 198,11	16,50%
683	Curva 90° com bolsas em ferro fundido para tubo PVC PBA DN 100 com anel	18.20.07.10	pç	R\$ 244,04	R\$ 284,31	16,50%
684	Tubo ponta e bolsa para esgoto, FF, DN80	18.21.01.08	m	R\$ 389,47	R\$ 453,73	16,50%
685	Tubo ponta e bolsa para esgoto, FF, DN100	18.21.01.10	m	R\$ 400,81	R\$ 466,94	16,50%
686	Tubo ponta e bolsa para esgoto, FF, DN150	18.21.01.15	m	R\$ 446,54	R\$ 520,22	16,50%
687	Tubo ponta e bolsa para esgoto, FF, DN200	18.21.01.20	m	R\$ 533,09	R\$ 621,05	16,50%
688	Tubo ponta e bolsa para esgoto, FF, DN250	18.21.01.25	m	R\$ 567,05	R\$ 660,61	16,50%
689	Tubo ponta e bolsa para esgoto, FF, DN300	18.21.01.30	m	R\$ 687,44	R\$ 800,87	16,50%
690	Tubo ponta e bolsa para esgoto, FF, DN350	18.21.01.35	m	R\$ 851,42	R\$ 991,90	16,50%
691	Tubo ponta e bolsa para esgoto, FF, DN400	18.21.01.40	m	R\$ 941,42	R\$ 1.096,75	16,50%
692	Curva 22°30' com bolsas para esgoto, FF, DN100	18.21.02.10	pç	R\$ 242,14	R\$ 282,09	16,50%
693	Curva 22°30' com bolsas para esgoto, FF, DN150	18.21.02.15	pç	R\$ 358,18	R\$ 417,28	16,50%
694	Curva 22°30' com bolsas para esgoto, FF, DN200	18.21.02.20	pç	R\$ 547,03	R\$ 637,29	16,50%
695	Curva 22°30' com bolsas para esgoto, FF, DN250	18.21.02.25	pç	R\$ 703,18	R\$ 819,20	16,50%
696	Curva 22°30' com bolsas para esgoto, FF, DN300	18.21.02.30	pç	R\$ 839,13	R\$ 977,59	16,50%
697	Curva 22°30' com bolsas para esgoto, FF, DN350	18.21.02.35	pç	R\$ 1.074,00	R\$ 1.251,21	16,50%
698	Curva 22°30' com bolsas para esgoto, FF, DN400	18.21.02.40	pç	R\$ 1.710,62	R\$ 1.992,87	16,50%
699	Curva 45° com bolsas para esgoto, FF, DN100	18.21.03.10	pç	R\$ 238,93	R\$ 278,35	16,50%
700	Curva 45° com bolsas para esgoto, FF, DN150	18.21.03.15	pç	R\$ 334,70	R\$ 389,93	16,50%
RAZÃO SOCIAL DO PROPONENTE		RESPONSÁVEL PROPONENTE				DATA



# COMPANHIA RIOGRANDENSE DE SANEAMENTO

Data base do orçamento:

## PLANILHA DE PREÇOS UNITÁRIOS

ABRIL DE 2021

MUNICÍPIO: ESTEIO-CANOAS-PORTO ALEGRE - SUTRA: DECIN/DESCER/DEAL

OBRA: EXEC SERVIÇOS E OBRAS DE MELHORIAS E CONSERVAÇÃO DE UNIDADES OPERACIONAIS

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, DN200	18.21.03.20	pç	R\$ 546,00	R\$ 636,09	16,50%
702	Curva 45° com bolsas para esgoto, FF, DN250	18.21.03.25	pç	R\$ 731,18	R\$ 851,82	16,50%
703	Curva 45° com bolsas para esgoto, FF, DN300	18.21.03.30	pç	R\$ 1.009,55	R\$ 1.176,13	16,50%
704	Curva 45° com bolsas para esgoto, FF, DN350	18.21.03.35	pç	R\$ 1.408,50	R\$ 1.640,90	16,50%
705	Curva 45° com bolsas para esgoto, FF, DN400	18.21.03.40	pç	R\$ 1.951,38	R\$ 2.273,36	16,50%
706	Curva 90° com bolsas para esgoto, FF, DN100	18.21.04.10	pç	R\$ 257,98	R\$ 300,55	16,50%
707	Curva 90° com bolsas para esgoto, FF, DN150	18.21.04.15	pç	R\$ 432,12	R\$ 503,42	16,50%
708	Curva 90° com bolsas para esgoto, FF, DN200	18.21.04.20	pç	R\$ 666,73	R\$ 776,74	16,50%
709	Curva 90° com bolsas para esgoto, FF, DN250	18.21.04.25	pç	R\$ 966,22	R\$ 1.125,65	16,50%
710	Curva 90° com bolsas para esgoto, FF, DN300	18.21.04.30	pç	R\$ 1.333,01	R\$ 1.552,96	16,50%
711	Curva 90° com bolsas para esgoto, FF, DN350	18.21.04.35	pç	R\$ 3.599,54	R\$ 4.193,46	16,50%
712	Curva 90° com bolsas para esgoto, FF, DN400	18.21.04.40	pç	R\$ 4.248,61	R\$ 4.949,63	16,50%
713	Curva 45° com flanges para esgoto, FF, PN10, DN80	18.21.06.08	pç	R\$ 281,95	R\$ 328,47	16,50%
714	Curva 45° com flanges para esgoto, FF, PN10, DN100	18.21.06.10	pç	R\$ 344,32	R\$ 401,13	16,50%
715	Curva 45° com flanges para esgoto, FF, PN10, DN150	18.21.06.15	pç	R\$ 562,96	R\$ 655,85	16,50%
716	Curva 45° com flanges para esgoto, FF, PN10, DN200	18.21.06.20	pç	R\$ 760,54	R\$ 886,03	16,50%
717	Curva 45° com flanges para esgoto, FF, PN10, DN250	18.21.06.25	pç	R\$ 1.486,38	R\$ 1.731,63	16,50%
718	Curva 45° com flanges para esgoto, FF, PN10, DN300	18.21.06.30	pç	R\$ 1.921,80	R\$ 2.238,90	16,50%
719	Curva 45° com flanges para esgoto, FF, PN10, DN350	18.21.06.35	pç	R\$ 2.515,19	R\$ 2.930,20	16,50%
720	Curva 45° com flanges para esgoto, FF, PN10, DN400	18.21.06.40	pç	R\$ 2.549,94	R\$ 2.970,68	16,50%
721	Curva 90° com flanges para esgoto, FF, PN10, DN80	18.21.07.08	pç	R\$ 238,35	R\$ 277,68	16,50%
722	Curva 90° com flanges para esgoto, FF, PN10, DN100	18.21.07.10	pç	R\$ 326,43	R\$ 380,29	16,50%
723	Curva 90° com flanges para esgoto, FF, PN10, DN150	18.21.07.15	pç	R\$ 523,78	R\$ 610,20	16,50%
724	Curva 90° com flanges para esgoto, FF, PN10, DN200	18.21.07.20	pç	R\$ 774,20	R\$ 901,94	16,50%
725	Curva 90° com flanges para esgoto, FF, PN10, DN250	18.21.07.25	pç	R\$ 1.151,16	R\$ 1.341,10	16,50%
726	Curva 90° com flanges para esgoto, FF, PN10, DN300	18.21.07.30	pç	R\$ 1.576,94	R\$ 1.837,14	16,50%
727	Curva 90° com flanges para esgoto, FF, PN10, DN350	18.21.07.35	pç	R\$ 2.388,42	R\$ 2.782,51	16,50%
728	Curva 90° com flanges para esgoto, FF, PN10, DN400	18.21.07.40	pç	R\$ 5.253,51	R\$ 6.120,34	16,50%
RAZÃO SOCIAL DO PROPONENTE		RESPONSÁVEL PROPONENTE				DATA



# COMPANHIA RIOGRANDENSE DE SANEAMENTO

Data base do orçamento:

## PLANILHA DE PREÇOS UNITÁRIOS

ABRIL DE 2021

MUNICÍPIO: ESTEIO-CANOAS-PORTO ALEGRE - SUTRA: DECIN/DESCER/DEAL

OBRA: EXEC SERVIÇOS E OBRAS DE MELHORIAS E CONSERVAÇÃO DE UNIDADES OPERACIONAIS

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	CÓDIGO	UN	CUSTO UNITÁRIO (SEM B.D.I.)	PREÇO UNITÁRIO (COM B.D.I.)	B.D.I. APLICADO
729	Junta de desmontagem travada axialmente para esgoto, FF, PN10, DN80	18.21.08.08	pç	R\$ 538,90	R\$ 627,82	16,50%
730	Junta de desmontagem travada axialmente para esgoto, FF, PN10, DN100	18.21.08.10	pç	R\$ 780,64	R\$ 909,45	16,50%
731	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%
732	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%
733	Junta de desmontagem travada axialmente para esgoto, FF, PN10, DN250	18.21.08.25	pç	R\$ 1.753,92	R\$ 2.043,32	16,50%
734	Junta de desmontagem travada axialmente para esgoto, FF, PN10, DN300	18.21.08.30	pç	R\$ 2.697,68	R\$ 3.142,80	16,50%
735	Junta de desmontagem travada axialmente para esgoto, FF, PN10, DN350	18.21.08.35	pç	R\$ 3.100,00	R\$ 3.611,50	16,50%
736	Junta de desmontagem travada axialmente para esgoto, FF, PN10, DN400	18.21.08.40	pç	R\$ 4.851,76	R\$ 5.652,30	16,50%
737	Cabo de Cobre Nu, seção 10mm <sup>2</sup> , Meio duro	18.35.01.02	m	R\$ 8,23	R\$ 9,59	16,50%
738	Cabo de Cobre Nu, seção 16mm <sup>2</sup> , Meio duro	18.35.01.03	m	R\$ 13,10	R\$ 15,26	16,50%
739	Cabo de Cobre Nu, seção 25mm <sup>2</sup> , Meio duro	18.35.01.04	m	R\$ 20,23	R\$ 23,57	16,50%
740	Cabo de Cobre Nu, seção 35mm <sup>2</sup> , Meio duro	18.35.01.05	m	R\$ 27,95	R\$ 32,56	16,50%
741	Cabo de Cobre Nu, seção 50mm <sup>2</sup> , Meio duro	18.35.01.06	m	R\$ 38,93	R\$ 45,35	16,50%
742	Cabo de Cobre Nu, seção 70mm <sup>2</sup> , Meio duro	18.35.01.07	m	R\$ 54,84	R\$ 63,89	16,50%
743	Cabo de Cobre Nu, seção 95mm <sup>2</sup> , Meio duro	18.35.01.08	m	R\$ 77,24	R\$ 89,98	16,50%
744	Cabo de Cobre Nu, seção 120mm <sup>2</sup> , Meio duro	18.35.01.09	m	R\$ 101,19	R\$ 117,89	16,50%
745	Cabo de Cobre Nu, seção 150mm <sup>2</sup> , Meio duro	18.35.01.10	m	R\$ 128,68	R\$ 149,91	16,50%
746	Cabo de Cobre Nu, seção 300mm <sup>2</sup> , Meio duro	18.35.01.11	m	R\$ 266,64	R\$ 310,64	16,50%
747	Cabo de Cobre Nu, seção 500mm <sup>2</sup> , Meio duro	18.35.01.12	m	R\$ 447,80	R\$ 521,69	16,50%
748	Cabo de Alumínio, Com Alma de Aço, bitola 1/0 AWG - SINAPI 25004	18.35.01.13	kg	R\$ 34,24	R\$ 39,89	16,50%
749	Cabo de Alumínio, Com Alma de Aço, bitola 2 AWG - SINAPI 25002	18.35.01.14	kg	R\$ 34,53	R\$ 40,23	16,50%
750	Cabo de Alumínio, Com Alma de Aço, bitola 4 AWG - SINAPI 841	18.35.01.15	kg	R\$ 35,08	R\$ 40,87	16,50%
751	Cabo de Alumínio, Sem Alma de Aço, bitola 1/0 AWG - SINAPI 25005	18.35.01.16	kg	R\$ 38,46	R\$ 44,81	16,50%
752	Cabo de Alumínio, Sem Alma de Aço, bitola 2 AWG - SINAPI 25003	18.35.01.17	kg	R\$ 41,09	R\$ 47,87	16,50%
753	Cabo de Alumínio, Sem Alma de Aço, bitola 4 AWG - SINAPI 842	18.35.01.18	kg	R\$ 43,27	R\$ 50,41	16,50%
754	Cabo de cobre singelo, seção 1,5mm <sup>2</sup> , Isolamento Anti-chama 0,6/1 kV TP Sintenax Pirelli ou equiv.	18.35.01.19	m	R\$ 2,39	R\$ 2,78	16,50%
755	Cabo de cobre singelo, seção 2,5mm <sup>2</sup> , Isolamento Anti-chama 0,6/1 kV TP Sintenax Pirelli ou equiv.	18.35.01.20	m	R\$ 3,32	R\$ 3,87	16,50%
756	Cabo de cobre singelo, seção 4,0mm <sup>2</sup> , Isolamento Anti-chama 0,6/1 kV TP Sintenax Pirelli ou equiv.	18.35.01.21	m	R\$ 4,76	R\$ 5,55	16,50%
RAZÃO SOCIAL DO PROPONENTE		RESPONSÁVEL PROPONENTE				DATA



# COMPANHIA RIOGRANDENSE DE SANEAMENTO

Data base do orçamento:

## PLANILHA DE PREÇOS UNITÁRIOS

ABRIL DE 2021

MUNICÍPIO: ESTEIO-CANOAS-PORTO ALEGRE - SUTRA: DECIN/DESCER/DEAL

OBRA: EXEC SERVIÇOS E OBRAS DE MELHORIAS E CONSERVAÇÃO DE UNIDADES OPERACIONAIS

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 6,0mm2, Isolamento Anti-chama 0,6/1 kV TP Sintenax Pirelli ou equiv.	18.35.01.22	m	R\$ 6,51	R\$ 7,58	16,50%
758	Cabo de cobre singelo, seção 10,0mm2, Isolamento Anti-chama 0,6/1 kV TP Sintenax Pirelli ou equiv.	18.35.01.23	m	R\$ 10,43	R\$ 12,15	16,50%
759	Cabo de cobre singelo, seção 16,0mm2, Isolamento Anti-chama 0,6/1 kV TP Sintenax Pirelli ou equiv.	18.35.01.24	m	R\$ 15,99	R\$ 18,63	16,50%
760	Cabo de cobre singelo, seção 25,0mm2, Isolamento Anti-chama 0,6/1 kV TP Sintenax Pirelli ou equiv.	18.35.01.25	m	R\$ 24,35	R\$ 28,37	16,50%
761	Cabo de cobre singelo, seção 35,0mm2, Isolamento Anti-chama 0,6/1 kV TP Sintenax Pirelli ou equiv.	18.35.01.26	m	R\$ 33,56	R\$ 39,10	16,50%
762	Cabo de cobre singelo, seção 50,0mm2, Isolamento Anti-chama 0,6/1 kV TP Sintenax Pirelli ou equiv.	18.35.01.27	m	R\$ 47,83	R\$ 55,72	16,50%
763	Cabo de cobre singelo, seção 70,0mm2, Isolamento Anti-chama 0,6/1 kV TP Sintenax Pirelli ou equiv.	18.35.01.28	m	R\$ 66,27	R\$ 77,20	16,50%
764	Cabo de cobre singelo, seção 95,0mm2, Isolamento Anti-chama 0,6/1 kV TP Sintenax Pirelli ou equiv.	18.35.01.29	m	R\$ 88,03	R\$ 102,55	16,50%
765	Cabo de cobre singelo, seção 120,0mm2, Isolamento Anti-chama 0,6/1 kV TP Sintenax Pirelli ou equiv.	18.35.01.30	m	R\$ 114,59	R\$ 133,50	16,50%
766	Cabo de cobre singelo, seção 150,0mm2, Isolamento Anti-chama 0,6/1 kV TP Sintenax Pirelli ou equiv.	18.35.01.31	m	R\$ 141,98	R\$ 165,41	16,50%
767	Cabo de cobre singelo, seção 185,0mm2, Isolamento Anti-chama 0,6/1 kV TP Sintenax Pirelli ou equiv.	18.35.01.32	m	R\$ 174,04	R\$ 202,76	16,50%
768	Cabo de cobre singelo, seção 240,0mm2, Isolamento Anti-chama 0,6/1 kV TP Sintenax Pirelli ou equiv.	18.35.01.33	m	R\$ 229,18	R\$ 266,99	16,50%
769	Cabo de cobre singelo, seção 300,0mm2, Isolamento Anti-chama 0,6/1 kV TP Sintenax Pirelli ou equiv.	18.35.01.34	m	R\$ 286,80	R\$ 334,12	16,50%
770	Cabo de cobre singelo, seção 50,0mm2, Isolamento Anti-chama 20/35 kV TP Eprotenax Fx3 Pirelli ou equiv.	18.35.01.35	m	R\$ 152,49	R\$ 177,65	16,50%
771	Cabo de cobre singelo, seção 70,0mm2, Isolamento Anti-chama 20/35 kV TP Eprotenax Fx3 Pirelli ou equiv.	18.35.01.36	m	R\$ 180,97	R\$ 210,83	16,50%
772	Cabo de cobre singelo, seção 95,0mm2, Isolamento Anti-chama 20/35 kV TP Eprotenax Fx3 Pirelli ou equiv.	18.35.01.37	m	R\$ 215,91	R\$ 251,54	16,50%
773	Cabo de cobre singelo, seção 120,0mm2, Isolamento Anti-chama 20/35 kV TP Eprotenax Fx3 Pirelli ou equiv.	18.35.01.38	m	R\$ 227,06	R\$ 264,52	16,50%
774	Cabo de cobre singelo, seção 150,0mm2, Isolamento Anti-chama 20/35 kV TP Eprotenax Fx3 Pirelli ou equiv.	18.35.01.39	m	R\$ 266,93	R\$ 310,97	16,50%
775	Cabo de cobre singelo, seção 185,0mm2, Isolamento Anti-chama 20/35 kV TP Eprotenax Fx3 Pirelli ou equiv.	18.35.01.40	m	R\$ 290,87	R\$ 338,86	16,50%
776	Cabo de cobre singelo, seção 240,0mm2, Isolamento Anti-chama 20/35 kV TP Eprotenax Fx3 Pirelli ou equiv.	18.35.01.41	m	R\$ 361,62	R\$ 421,29	16,50%
777	Cabo de cobre singelo, seção 300,0mm2, Isolamento Anti-chama 20/35 kV TP Eprotenax Fx3 Pirelli ou equiv.	18.35.01.42	m	R\$ 426,23	R\$ 496,56	16,50%
778	Cabo de cobre singelo, seção 400,0mm2, Isolamento Anti-chama 20/35 kV TP Eprotenax Fx3 Pirelli ou equiv.	18.35.01.43	m	R\$ 501,51	R\$ 584,26	16,50%
779	Cabo de cobre singelo, seção 500,0mm2, Isolamento Anti-chama 20/35 kV TP Eprotenax Fx3 Pirelli ou equiv.	18.35.01.44	m	R\$ 685,47	R\$ 798,57	16,50%
780	Cabo de cobre singelo, seção 0,75mm2, Isolamento Anti-chama 0,45/0,75 kV TP Foreplast Alcoa ou equiv.	18.35.01.45	m	R\$ 0,88	R\$ 1,03	16,50%
781	Cabo de cobre singelo, seção 1,5mm2, Isolamento Anti-chama 0,45/0,75 kV TP Foreplast Alcoa ou equiv.	18.35.01.46	m	R\$ 1,40	R\$ 1,63	16,50%
782	Cabo de cobre singelo, seção 2,5mm2, Isolamento Anti-chama 0,45/0,75 kV TP Foreplast Alcoa ou equiv.	18.35.01.47	m	R\$ 2,24	R\$ 2,61	16,50%
783	Cabo de cobre singelo, seção 4,0mm2, Isolamento Anti-chama 0,45/0,75 kV TP Foreplast Alcoa ou equiv.	18.35.01.48	m	R\$ 4,00	R\$ 4,66	16,50%
784	Cabo de cobre singelo, seção 6,0mm2, Isolamento Anti-chama 0,45/0,75 kV TP Foreplast Alcoa ou equiv.	18.35.01.49	m	R\$ 5,59	R\$ 6,51	16,50%
RAZÃO SOCIAL DO PROPONENTE		RESPONSÁVEL PROPONENTE				DATA



# COMPANHIA RIOGRANDENSE DE SANEAMENTO

Data base do orçamento:

## PLANILHA DE PREÇOS UNITÁRIOS

ABRIL DE 2021

MUNICÍPIO: ESTEIO-CANOAS-PORTO ALEGRE - SUTRA: DECIN/DESCER/DEAL

OBRA: EXEC SERVIÇOS E OBRAS DE MELHORIAS E CONSERVAÇÃO DE UNIDADES OPERACIONAIS

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 10,0mm2, Isolamento Anti-chama 0,45/0,75 kV TP Foreplast Alcoa ou equiv.	18.35.01.50	m	R\$ 9,56	R\$ 11,14	16,50%
786	Cabo de cobre singelo, seção 16,0mm2, Isolamento Anti-chama 0,45/0,75 kV TP Foreplast Alcoa ou equiv.	18.35.01.51	m	R\$ 13,00	R\$ 15,15	16,50%
787	Cabo de cobre singelo, seção 25,0mm2, Isolamento Anti-chama 0,45/0,75 kV TP Pirastic Pirelli ou equiv.	18.35.01.57	m	R\$ 24,25	R\$ 28,25	16,50%
788	Cabo de cobre singelo, seção 35,0mm2, Isolamento Anti-chama 0,45/0,75 kV TP Pirastic Pirelli ou equiv.	18.35.01.58	m	R\$ 32,95	R\$ 38,39	16,50%
789	Cabo de cobre singelo, seção 50,0mm2, Isolamento Anti-chama 0,45/0,75 kV TP Pirastic Pirelli ou equiv.	18.35.01.59	m	R\$ 46,75	R\$ 54,46	16,50%
790	Cabo de cobre singelo, seção 70,0mm2, Isolamento Anti-chama 0,45/0,75 kV TP Pirastic Pirelli ou equiv.	18.35.01.60	m	R\$ 64,57	R\$ 75,22	16,50%
791	Cabo de cobre singelo, seção 95,0mm2, Isolamento Anti-chama 0,45/0,75 kV TP Pirastic Pirelli ou equiv.	18.35.01.61	m	R\$ 87,47	R\$ 101,90	16,50%
792	Cabo de cobre singelo, seção 120,0mm2, Isolamento Anti-chama 0,45/0,75 kV TP Pirastic Pirelli ou equiv.	18.35.01.62	m	R\$ 111,23	R\$ 129,58	16,50%
793	Cabo de cobre singelo, seção 150,0mm2, Isolamento Anti-chama 0,45/0,75 kV TP Pirastic Pirelli ou equiv.	18.35.01.63	m	R\$ 138,80	R\$ 161,70	16,50%
794	Cabo de cobre singelo, seção 185,0mm2, Isolamento Anti-chama 0,45/0,75 kV TP Pirastic Pirelli ou equiv.	18.35.01.64	m	R\$ 170,36	R\$ 198,47	16,50%
795	Cabo de cobre singelo, seção 240,0mm2, Isolamento Anti-chama 0,45/0,75 kV TP Pirastic Pirelli ou equiv.	18.35.01.65	m	R\$ 225,11	R\$ 262,25	16,50%
796	Cabo de cobre singelo, seção 300,0mm2, Isolamento Anti-chama 0,45/0,75 kV TP Pirastic Pirelli ou equiv.	18.35.01.66	m	R\$ 278,61	R\$ 324,58	16,50%
797	Cabo de cobre singelo, seção 400,0mm2, Isolamento Anti-chama 0,45/0,75 kV TP Pirastic Pirelli ou equiv.	18.35.01.67	m	R\$ 360,47	R\$ 419,95	16,50%
798	Cabo de cobre múltiplo, seção 3x10,0mm2, Isolamento Anti-chama 0,45/0,75 kV TP Ficap ou equiv.	18.35.01.68	m	R\$ 26,88	R\$ 31,32	16,50%
799	Cabo de cobre múltiplo, seção 2x1,5mm2, Isolamento Anti-chama 750 V	18.35.01.71	m	R\$ 4,05	R\$ 4,72	16,50%
800	Cabo de cobre múltiplo, seção 2x4,0mm2, Isolamento Anti-chama 750 V	18.35.01.72	m	R\$ 8,68	R\$ 10,11	16,50%
801	Cabo de cobre múltiplo, seção 2x6,0mm2, Isolamento Anti-chama 750 V	18.35.01.73	m	R\$ 13,03	R\$ 15,18	16,50%
802	Cabo de cobre múltiplo, seção 2x10,0mm2, Isolamento Anti-chama 750 V	18.35.01.74	m	R\$ 19,48	R\$ 22,69	16,50%
803	Cabo de cobre múltiplo, seção 3x1,5mm2, Isolamento Anti-chama 750 V	18.35.01.75	m	R\$ 5,37	R\$ 6,26	16,50%
804	Cabo de cobre múltiplo, seção 3x4,0mm2, Isolamento Anti-chama 750 V	18.35.01.76	m	R\$ 12,47	R\$ 14,53	16,50%
805	Cabo de cobre múltiplo, seção 3x6,0mm2, Isolamento Anti-chama 750 V	18.35.01.77	m	R\$ 17,66	R\$ 20,57	16,50%
806	Cabo de cobre múltiplo, seção 3x10,0mm2, Isolamento Anti-chama 750 V	18.35.01.78	m	R\$ 26,88	R\$ 31,32	16,50%
807	Cabo de cobre múltiplo, seção 4x1,5mm2, Isolamento Anti-chama 750 V	18.35.01.79	m	R\$ 6,86	R\$ 7,99	16,50%
808	Cabo de cobre múltiplo, seção 4x4,0mm2, Isolamento Anti-chama 750 V	18.35.01.80	m	R\$ 15,92	R\$ 18,55	16,50%
809	Cabo de cobre múltiplo, seção 4x6,0mm2, Isolamento Anti-chama 750 V	18.35.01.81	m	R\$ 23,31	R\$ 27,16	16,50%
810	Cabo de cobre múltiplo, seção 4x10,0mm2, Isolamento Anti-chama 750 V	18.35.01.82	m	R\$ 36,95	R\$ 43,05	16,50%
811	Cabo de cobre múltiplo, seção 3x1,5mm2, Isolamento Anti-chama 1 kV	18.35.01.83	m	R\$ 6,11	R\$ 7,12	16,50%
812	Cabo de cobre múltiplo, seção 3x2,5mm2, Isolamento Anti-chama 1 kV	18.35.01.84	m	R\$ 9,05	R\$ 10,54	16,50%
RAZÃO SOCIAL DO PROPONENTE		RESPONSÁVEL PROPONENTE				DATA



# COMPANHIA RIOGRANDENSE DE SANEAMENTO

Data base do orçamento:

## PLANILHA DE PREÇOS UNITÁRIOS

ABRIL DE 2021

MUNICÍPIO: ESTEIO-CANOAS-PORTO ALEGRE - SUTRA: DECIN/DESCER/DEAL

OBRA: EXEC SERVIÇOS E OBRAS DE MELHORIAS E CONSERVAÇÃO DE UNIDADES OPERACIONAIS

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 3x4,0mm <sup>2</sup> , Isolamento Anti-chama 1 kV	18.35.01.85	m	R\$ 13,79	R\$ 16,07	16,50%
814	Cabo de cobre múltiplo, seção 3x6,0mm <sup>2</sup> , Isolamento Anti-chama 1 kV	18.35.01.86	m	R\$ 19,63	R\$ 22,87	16,50%
815	Cabo de cobre múltiplo, seção 3x10,0mm <sup>2</sup> , Isolamento Anti-chama 1 kV	18.35.01.87	m	R\$ 32,54	R\$ 37,91	16,50%
816	Cabo de cobre múltiplo, seção 3x16,0mm <sup>2</sup> , Isolamento Anti-chama 1 kV	18.35.01.88	m	R\$ 50,87	R\$ 59,26	16,50%
817	Curva 90°, Ferro Galvanizado, DN 1/2", para Eletroduto, com Luva	18.35.02.01	cj	R\$ 9,08	R\$ 10,58	16,50%
818	Curva 90°, Ferro Galvanizado, DN 3/4", para Eletroduto, com Luva	18.35.02.02	cj	R\$ 10,09	R\$ 11,75	16,50%
819	Curva 90°, Ferro Galvanizado, DN 1", para Eletroduto, com Luva	18.35.02.03	cj	R\$ 13,17	R\$ 15,34	16,50%
820	Curva 90°, Ferro Galvanizado, DN 1 1/4", para Eletroduto, com Luva	18.35.02.04	cj	R\$ 28,38	R\$ 33,06	16,50%
821	Curva 90°, Ferro Galvanizado, DN 1 1/2", para Eletroduto, com Luva	18.35.02.05	cj	R\$ 35,91	R\$ 41,84	16,50%
822	Curva 90°, Ferro Galvanizado, DN 2", para Eletroduto, com Luva	18.35.02.06	cj	R\$ 52,11	R\$ 60,71	16,50%
823	Curva 90°, Ferro Galvanizado, DN 2 1/2", para Eletroduto, com Luva	18.35.02.07	cj	R\$ 119,61	R\$ 139,35	16,50%
824	Curva 90°, Ferro Galvanizado, DN 3", para Eletroduto, com Luva	18.35.02.08	cj	R\$ 160,55	R\$ 187,04	16,50%
825	Curva 90°, Ferro Galvanizado, DN 4", para Eletroduto, com Luva	18.35.02.09	cj	R\$ 269,27	R\$ 313,70	16,50%
826	Curva 90°, PVC, DN 1/2", para Eletroduto Roscável, com Luva	18.35.02.10	cj	R\$ 2,96	R\$ 3,45	16,50%
827	Curva 90°, PVC, DN 3/4", para Eletroduto Roscável, com Luva	18.35.02.11	cj	R\$ 3,28	R\$ 3,82	16,50%
828	Curva 90°, PVC, DN 1", para Eletroduto Roscável, com Luva	18.35.02.12	cj	R\$ 4,85	R\$ 5,65	16,50%
829	Curva 90°, PVC, DN 1 1/4", para Eletroduto Roscável, com Luva	18.35.02.13	cj	R\$ 6,06	R\$ 7,06	16,50%
830	Curva 90°, PVC, DN 1 1/2", para Eletroduto Roscável, com Luva	18.35.02.14	cj	R\$ 7,70	R\$ 8,97	16,50%
831	Curva 90°, PVC, DN 2", para Eletroduto Roscável, com Luva	18.35.02.15	cj	R\$ 11,98	R\$ 13,96	16,50%
832	Curva 90°, PVC, DN 2 1/2", para Eletroduto Roscável, com Luva	18.35.02.16	cj	R\$ 29,17	R\$ 33,98	16,50%
833	Curva 90°, PVC, DN 3", para Eletroduto Roscável, com Luva	18.35.02.17	cj	R\$ 32,45	R\$ 37,80	16,50%
834	Curva 90°, PVC, DN 4", para Eletroduto Roscável, com Luva	18.35.02.18	cj	R\$ 61,99	R\$ 72,22	16,50%
835	Eletroduto, PVC, Roscável, 3 metros, DN 1/2" com Luva	18.35.03.01	cj	R\$ 10,99	R\$ 12,80	16,50%
836	Eletroduto, PVC, Roscável, 3 metros, DN 3/4" com Luva	18.35.03.02	cj	R\$ 13,83	R\$ 16,11	16,50%
837	Eletroduto, PVC, Roscável, 3 metros, DN 1" com Luva	18.35.03.03	cj	R\$ 21,45	R\$ 24,99	16,50%
838	Eletroduto, PVC, Roscável, 3 metros, DN 1 1/4" com Luva	18.35.03.04	cj	R\$ 28,88	R\$ 33,65	16,50%
839	Eletroduto, PVC, Roscável, 3 metros, DN 1 1/2" com Luva	18.35.03.05	cj	R\$ 32,33	R\$ 37,66	16,50%
840	Eletroduto, PVC, Roscável, 3 metros, DN 2" com Luva	18.35.03.06	cj	R\$ 52,31	R\$ 60,94	16,50%
RAZÃO SOCIAL DO PROPONENTE		RESPONSÁVEL PROPONENTE				DATA



# COMPANHIA RIOGRANDENSE DE SANEAMENTO

Data base do orçamento:

## PLANILHA DE PREÇOS UNITÁRIOS

ABRIL DE 2021

MUNICÍPIO: ESTEIO-CANOAS-PORTO ALEGRE - SUTRA: DECIN/DESCER/DEAL

OBRA: EXEC SERVIÇOS E OBRAS DE MELHORIAS E CONSERVAÇÃO DE UNIDADES OPERACIONAIS

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 2 1/2" com Luva	18.35.03.07	cj	R\$ 79,57	R\$ 92,70	16,50%
842	Eletroduto, PVC, Roscável, 3 metros, DN 3" com Luva	18.35.03.08	cj	R\$ 100,62	R\$ 117,22	16,50%
843	Eletroduto, PVC, Roscável, 3 metros, DN 4" com Luva	18.35.03.09	cj	R\$ 160,91	R\$ 187,46	16,50%
844	Eletroduto, Ferro Galvanizado ou Zincado, 3 metros, DN 1/2" com Luva	18.35.03.10	cj	R\$ 22,38	R\$ 26,07	16,50%
845	Eletroduto, Ferro Galvanizado ou Zincado, 3 metros, DN 3/4" com Luva	18.35.03.11	cj	R\$ 47,76	R\$ 55,64	16,50%
846	Eletroduto, Ferro Galvanizado ou Zincado, 3 metros, DN 1" com Luva	18.35.03.12	cj	R\$ 61,35	R\$ 71,47	16,50%
847	Eletroduto, Ferro Galvanizado ou Zincado, 3 metros, DN 1 1/4" com Luva	18.35.03.13	cj	R\$ 117,60	R\$ 137,00	16,50%
848	Eletroduto, Ferro Galvanizado ou Zincado, 3 metros, DN 1 1/2" com Luva	18.35.03.14	cj	R\$ 121,89	R\$ 142,00	16,50%
849	Eletroduto, Ferro Galvanizado ou Zincado, 3 metros, DN 2" com Luva	18.35.03.15	cj	R\$ 181,45	R\$ 211,39	16,50%
850	Eletroduto, Ferro Galvanizado ou Zincado, 3 metros, DN 2 1/2" com Luva	18.35.03.16	cj	R\$ 181,18	R\$ 211,07	16,50%
851	Eletroduto, Ferro Galvanizado ou Zincado, 3 metros, DN 3" com Luva	18.35.03.17	cj	R\$ 344,85	R\$ 401,75	16,50%
852	Eletroduto, Ferro Galvanizado ou Zincado, 3 metros, DN 4" com Luva	18.35.03.18	cj	R\$ 461,09	R\$ 537,17	16,50%
853	Eletroduto, Metálico, Flexível, Revestimento Externo PVC, DN 15, tipo Copex ou Equiv.	18.35.03.19	m	R\$ 15,35	R\$ 17,88	16,50%
854	Eletroduto, Metálico, Flexível, Revestimento Externo PVC, DN 25, tipo Copex ou Equiv.	18.35.03.20	m	R\$ 16,64	R\$ 19,39	16,50%
855	Eletroduto, Metálico, Flexível, Revestimento Externo PVC, DN 32, tipo Copex ou Equiv.	18.35.03.21	m	R\$ 21,83	R\$ 25,43	16,50%
856	Eletroduto, Metálico, Flexível, Revestimento Externo PVC, DN 40, tipo Copex ou Equiv.	18.35.03.22	m	R\$ 32,93	R\$ 38,36	16,50%
857	Eletroduto, Metálico, Flexível, Revestimento Externo PVC, DN 50, tipo Copex ou Equiv.	18.35.03.23	m	R\$ 42,39	R\$ 49,38	16,50%
858	Eletroduto, Metálico, Flexível, Revestimento Externo PVC, DN 60, tipo Copex ou Equiv.	18.35.03.24	m	R\$ 56,46	R\$ 65,78	16,50%
859	Eletroduto, Metálico, Flexível, Revestimento Externo PVC, DN 75, tipo Copex ou Equiv.	18.35.03.25	m	R\$ 87,99	R\$ 102,51	16,50%
860	Eletroduto, Metálico, Flexível, sem revestimento, DN 1/2"	18.35.03.26	m	R\$ 10,59	R\$ 12,34	16,50%
861	Eletroduto, Metálico, Flexível, sem revestimento, DN 1"	18.35.03.27	m	R\$ 18,82	R\$ 21,93	16,50%
862	Eletroduto, Metálico, Flexível, sem revestimento, DN 1 1/2"	18.35.03.28	m	R\$ 35,55	R\$ 41,42	16,50%
863	Eletroduto, Metálico, Flexível, sem revestimento, DN 1 1/4"	18.35.03.29	m	R\$ 30,20	R\$ 35,18	16,50%
864	Eletroduto, Metálico, Flexível, sem revestimento, DN 2"	18.35.03.30	m	R\$ 47,91	R\$ 55,82	16,50%
865	Eletroduto, Metálico, Flexível, sem revestimento, DN 2 1/2"	18.35.03.31	m	R\$ 78,46	R\$ 91,41	16,50%
866	Eletroduto, Metálico, Flexível, sem revestimento, DN 3"	18.35.03.32	m	R\$ 88,35	R\$ 102,93	16,50%
867	Eletroduto, PVC, Flexível, corrugado, DN 16mm, tipo Tigreflex ou Equiv.	18.35.03.33	m	R\$ 1,74	R\$ 2,03	16,50%
868	Eletroduto, PVC, Flexível, corrugado, DN 20mm, tipo Tigreflex ou Equiv.	18.35.03.34	m	R\$ 2,08	R\$ 2,42	16,50%
RAZÃO SOCIAL DO PROPONENTE		RESPONSÁVEL PROPONENTE				DATA



# COMPANHIA RIOGRANDENSE DE SANEAMENTO

Data base do orçamento:

## PLANILHA DE PREÇOS UNITÁRIOS

ABRIL DE 2021

MUNICÍPIO: ESTEIO-CANOAS-PORTO ALEGRE - SUTRA: DECIN/DESCER/DEAL

OBRA: EXEC SERVIÇOS E OBRAS DE MELHORIAS E CONSERVAÇÃO DE UNIDADES OPERACIONAIS

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 25mm, tipo Tigreflex ou Equiv.	18.35.03.35	m	R\$ 2,25	R\$ 2,62	16,50%
870	Eletroduto, PVC, Flexível, corrugado, DN 32mm, tipo Tigreflex ou Equiv.	18.35.03.36	m	R\$ 3,85	R\$ 4,49	16,50%
871	Abraçadeira Metálica para Eletroduto, Tipo D, 1/2", com parafuso de fixação	18.35.04.01	cj	R\$ 0,90	R\$ 1,05	16,50%
872	Abraçadeira Metálica para Eletroduto, Tipo D, 3/4", com parafuso de fixação	18.35.04.02	cj	R\$ 0,94	R\$ 1,10	16,50%
873	Abraçadeira Metálica para Eletroduto, Tipo D, 1", com parafuso de fixação	18.35.04.03	cj	R\$ 1,08	R\$ 1,26	16,50%
874	Abraçadeira Metálica para Eletroduto, Tipo D, 1 1/4", com parafuso de fixação	18.35.04.04	cj	R\$ 1,79	R\$ 2,09	16,50%
875	Abraçadeira Metálica para Eletroduto, Tipo D, 1 1/2", com parafuso de fixação	18.35.04.05	cj	R\$ 1,86	R\$ 2,17	16,50%
876	Abraçadeira Metálica para Eletroduto, Tipo D, 2", com parafuso de fixação	18.35.04.06	cj	R\$ 2,06	R\$ 2,40	16,50%
877	Abraçadeira Metálica para Eletroduto, Tipo D, 2 1/2", com parafuso de fixação	18.35.04.07	cj	R\$ 2,66	R\$ 3,10	16,50%
878	Abraçadeira Metálica para Eletroduto, Tipo D, 3", com parafuso de fixação	18.35.04.08	cj	R\$ 2,96	R\$ 3,45	16,50%
879	Abraçadeira Metálica para Eletroduto, Tipo D, 4", com parafuso de fixação	18.35.04.09	cj	R\$ 3,82	R\$ 4,45	16,50%
880	Abraçadeira de Nylon para Amarração de Cabos, comprimento = 100mm	18.35.04.10	pç	R\$ 0,05	R\$ 0,06	16,50%
881	Abraçadeira de Nylon para Amarração de Cabos, comprimento = 158mm	18.35.04.11	pç	R\$ 0,14	R\$ 0,16	16,50%
882	Abraçadeira de Nylon para Amarração de Cabos, comprimento = 200mm	18.35.04.12	pç	R\$ 0,18	R\$ 0,21	16,50%
883	Abraçadeira de Nylon para Amarração de Cabos, comprimento = 232mm	18.35.04.13	pç	R\$ 0,92	R\$ 1,07	16,50%
884	Abraçadeira de Nylon para Amarração de Cabos, comprimento = 390mm	18.35.04.14	pç	R\$ 0,89	R\$ 1,04	16,50%
885	Disjuntor termomagnético, tipo DIN, monofásico, de 6 A a 32 A	18.35.05.01	un	R\$ 9,03	R\$ 10,52	16,50%
886	Disjuntor termomagnético, tipo DIN, monofásico, de 40 A a 32 A	18.35.05.02	un	R\$ 13,39	R\$ 15,60	16,50%
887	Disjuntor termomagnético, tipo DIN, monofásico, de 63 A	18.35.05.03	un	R\$ 16,37	R\$ 19,07	16,50%
888	Disjuntor termomagnético, tipo DIN, bifásico, de 6 A a 32 A	18.35.05.04	un	R\$ 51,78	R\$ 60,32	16,50%
889	Disjuntor termomagnético, tipo DIN, bifásico, de 40 A a 50 A	18.35.05.05	un	R\$ 50,99	R\$ 59,40	16,50%
890	Disjuntor termomagnético, tipo DIN, bifásico, de 63 A	18.35.05.06	un	R\$ 73,03	R\$ 85,08	16,50%
891	Disjuntor termomagnético, tipo DIN, trifásico, de 10 A a 50 A	18.35.05.07	un	R\$ 63,44	R\$ 73,91	16,50%
892	Disjuntor termomagnético, tipo DIN, trifásico, de 63 A	18.35.05.08	un	R\$ 75,77	R\$ 88,27	16,50%
893	Disjuntor termomagnético, tipo NEMA, monofásico, de 10 A a 30 A	18.35.05.09	un	R\$ 11,70	R\$ 13,63	16,50%
894	Disjuntor termomagnético, tipo NEMA, monofásico, de 35 A a 50 A	18.35.05.10	un	R\$ 19,62	R\$ 22,86	16,50%
895	Disjuntor termomagnético, tipo NEMA, monofásico, de 60 A a 70 A	18.35.05.11	un	R\$ 30,75	R\$ 35,82	16,50%
896	Disjuntor termomagnético, tipo NEMA, bifásico, de 10 A a 50 A	18.35.05.12	un	R\$ 62,97	R\$ 73,36	16,50%
RAZÃO SOCIAL DO PROPONENTE		RESPONSÁVEL PROPONENTE				DATA



# COMPANHIA RIOGRANDENSE DE SANEAMENTO

Data base do orçamento:

## PLANILHA DE PREÇOS UNITÁRIOS

ABRIL DE 2021

MUNICÍPIO: ESTEIO-CANOAS-PORTO ALEGRE - SUTRA: DECIN/DESCER/DEAL

OBRA: EXEC SERVIÇOS E OBRAS DE MELHORIAS E CONSERVAÇÃO DE UNIDADES OPERACIONAIS

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, bifásico, de 60 A a 100 A	18.35.05.13	un	R\$ 96,59	R\$ 112,53	16,50%
898	Disjuntor termomagnético, tipo NEMA, trifásico, de 10 A a 50 A	18.35.05.14	un	R\$ 78,54	R\$ 91,50	16,50%
899	Disjuntor termomagnético, tipo NEMA, trifásico, de 60 A a 100 A	18.35.05.15	un	R\$ 110,65	R\$ 128,91	16,50%
900	Disjuntor termomagnético, trifásico, 125 A	18.35.05.16	un	R\$ 346,06	R\$ 403,16	16,50%
901	Disjuntor termomagnético, trifásico, 150 A, 35 kA	18.35.05.17	un	R\$ 392,59	R\$ 457,37	16,50%
902	Disjuntor termomagnético, trifásico, 200 A, 35 kA	18.35.05.18	un	R\$ 550,96	R\$ 641,87	16,50%
903	Disjuntor termomagnético, trifásico, 250 A, 35 kA	18.35.05.19	un	R\$ 922,66	R\$ 1.074,90	16,50%
904	Disjuntor termomagnético, trifásico, 250 A, 25 kA	18.35.05.20	un	R\$ 807,00	R\$ 940,16	16,50%
905	Disjuntor termomagnético, trifásico, 350 A, 25 kA	18.35.05.21	un	R\$ 1.495,38	R\$ 1.742,12	16,50%
906	Disjuntor termomagnético, trifásico, 400 A, 25 kA	18.35.05.22	un	R\$ 1.495,23	R\$ 1.741,94	16,50%
907	Disjuntor termomagnético, trifásico, 300 A, 40 kA	18.35.05.23	un	R\$ 1.267,40	R\$ 1.476,52	16,50%
908	Disjuntor termomagnético, trifásico, 400 A, 40 kA	18.35.05.24	un	R\$ 1.267,40	R\$ 1.476,52	16,50%
909	Disjuntor termomagnético, trifásico, 600 A, 40 kA	18.35.05.25	un	R\$ 2.087,39	R\$ 2.431,81	16,50%
910	Disjuntor termomagnético, trifásico, 800 A, 40 kA	18.35.05.26	un	R\$ 4.462,47	R\$ 5.198,78	16,50%
911	Disjuntor termomagnético regulável, trifásico, de 100 A a 250 A, 35 kA	18.35.05.27	un	R\$ 1.176,23	R\$ 1.370,31	16,50%
912	Disjuntor termomagnético regulável, trifásico, de 300 A a 400 A, 35 kA	18.35.05.28	un	R\$ 1.821,18	R\$ 2.121,67	16,50%
913	Disjuntor termomagnético regulável, trifásico, de 450 A a 600 A, 35 kA	18.35.05.29	un	R\$ 4.254,84	R\$ 4.956,89	16,50%
914	Transformador, pot. de 15 kVA, ten. nom. 15 kV, ten. sec. 220/127 V, isol. em óleo mineral	18.35.06.01	un	R\$ 4.996,35	R\$ 5.820,75	16,50%
915	Transformador, pot. de 30 kVA, ten. nom. 15 kV, ten. sec. 220/127 V, isol. em óleo mineral	18.35.06.02	un	R\$ 6.102,69	R\$ 7.109,63	16,50%
916	Transformador, pot. de 45 kVA, ten. nom. 15 kV, ten. sec. 220/127 V, isol. em óleo mineral	18.35.06.03	un	R\$ 6.816,45	R\$ 7.941,16	16,50%
917	Transformador, pot. de 75 kVA, ten. nom. 15 kV, ten. sec. 220/127 V, isol. em óleo mineral	18.35.06.04	un	R\$ 8.815,00	R\$ 10.269,48	16,50%
918	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\$ 10.892,05	R\$ 12.689,24	16,50%
919	Transformador, pot. de 150 kVA, ten. nom. 15 kV, ten. sec. 220/127 V, isol. em óleo mineral	18.35.06.06	un	R\$ 13.737,48	R\$ 16.004,16	16,50%
920	Transformador, pot. de 225 kVA, ten. nom. 15 kV, ten. sec. 220/127 V, isol. em óleo mineral	18.35.06.07	un	R\$ 19.271,65	R\$ 22.451,47	16,50%
921	Transformador, pot. de 300 kVA, ten. nom. 15 kV, ten. sec. 220/127 V, isol. em óleo mineral	18.35.06.08	un	R\$ 22.483,60	R\$ 26.193,39	16,50%
922	Transformador, pot. de 500 kVA, ten. nom. 15 kV, ten. sec. 220/127 V, isol. em óleo mineral	18.35.06.09	un	R\$ 36.689,67	R\$ 42.743,47	16,50%
923	Transformador, pot. de 750 kVA, ten. nom. 15 kV, ten. sec. 220/127 V, isol. em óleo mineral	18.35.06.10	un	R\$ 50.326,15	R\$ 58.629,96	16,50%
924	Transformador, pot. de 1000 kVA, ten. nom. 15 kV, ten. sec. 220/127 V, isol. em óleo mineral	18.35.06.11	un	R\$ 70.462,89	R\$ 82.089,27	16,50%
RAZÃO SOCIAL DO PROPONENTE		RESPONSÁVEL PROPONENTE				DATA



# COMPANHIA RIOGRANDENSE DE SANEAMENTO

Data base do orçamento:

## PLANILHA DE PREÇOS UNITÁRIOS

ABRIL DE 2021

MUNICÍPIO: ESTEIO-CANOAS-PORTO ALEGRE - SUTRA: DECIN/DESCER/DEAL

OBRA: EXEC SERVIÇOS E OBRAS DE MELHORIAS E CONSERVAÇÃO DE UNIDADES OPERACIONAIS

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	CÓDIGO	UN	CUSTO UNITÁRIO (SEM B.D.I.)	PREÇO UNITÁRIO (COM B.D.I.)	B.D.I. APLICADO
925	Transformador, pot. de 1500 kVA, ten. nom.15 kV, ten. sec. 220/127 V, isol. em óleo mineral	18.35.06.12	un	R\$ 89.097,87	R\$ 103.799,02	16,50%
926	Medidor de vazão eletromagnético, entre flanges DN 150 para água	18.40.01.15	pç	R\$ 18.578,32	R\$ 21.643,74	16,50%
927	Medidor de vazão eletromagnético, entre flanges DN 200 para água	18.40.01.20	pç	R\$ 23.014,79	R\$ 26.812,23	16,50%
928	Medidor de vazão eletromagnético, entre flanges DN 400 para água	18.40.01.40	pç	R\$ 38.065,71	R\$ 44.346,55	16,50%
929	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%
930	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%
931	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%
932	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%
933	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%
934	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%
935	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%
936	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%
937	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%
938	Parafuso M16x80 em inox 304 com porca e arruela	18.50.02.16	cj	R\$ 14,91	R\$ 17,37	16,50%
939	Parafuso M20x90 em inox 304 com porca e arruela	18.50.02.20	cj	R\$ 34,56	R\$ 40,26	16,50%
940	Parafuso M24x110 em inox 304 com porca e arruela	18.50.02.24	cj	R\$ 71,25	R\$ 83,01	16,50%
941	Parafuso M27x120 em inox 304 com porca e arruela	18.50.02.27	cj	R\$ 179,00	R\$ 208,54	16,50%
942	Parafuso M30x140 em inox 304 com porca e arruela	18.50.02.30	cj	R\$ 201,49	R\$ 234,74	16,50%
943	Arruela com alma metálica e dispositivo de apoio, DN50	18.50.03.05	cj	R\$ 81,16	R\$ 94,55	16,50%
944	Arruela com alma metálica e dispositivo de apoio, DN80	18.50.03.08	cj	R\$ 34,21	R\$ 39,85	16,50%
945	Arruela com alma metálica e dispositivo de apoio, DN100	18.50.03.10	cj	R\$ 35,60	R\$ 41,47	16,50%
946	Arruela com alma metálica e dispositivo de apoio, DN150	18.50.03.15	cj	R\$ 49,84	R\$ 58,06	16,50%
947	Arruela com alma metálica e dispositivo de apoio, DN200	18.50.03.20	cj	R\$ 69,62	R\$ 81,11	16,50%
948	Arruela com alma metálica e dispositivo de apoio, DN250	18.50.03.25	cj	R\$ 85,35	R\$ 99,43	16,50%
949	Arruela com alma metálica e dispositivo de apoio, DN300	18.50.03.30	cj	R\$ 70,22	R\$ 81,81	16,50%
950	Arruela com alma metálica e dispositivo de apoio, DN350	18.50.03.35	cj	R\$ 436,68	R\$ 508,73	16,50%
951	Arruela com alma metálica e dispositivo de apoio, DN400	18.50.03.40	cj	R\$ 681,27	R\$ 793,68	16,50%
952	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%
RAZÃO SOCIAL DO PROPONENTE		RESPONSÁVEL PROPONENTE				DATA



# COMPANHIA RIOGRANDENSE DE SANEAMENTO

Data base do orçamento:

## PLANILHA DE PREÇOS UNITÁRIOS

ABRIL DE 2021

MUNICÍPIO: ESTEIO-CANOAS-PORTO ALEGRE - SUTRA: DECIN/DESCER/DEAL

OBRA: EXEC SERVIÇOS E OBRAS DE MELHORIAS E CONSERVAÇÃO DE UNIDADES OPERACIONAIS

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	CÓDIGO	UN	CUSTO UNITÁRIO (SEM B.D.I.)	PREÇO UNITÁRIO (COM B.D.I.)	B.D.I. APLICADO
953	Tirante p/ flanges M16, L=140mm, de aço galvanizado, inclusive porcas e arruela	18.50.16.14	cj	R\$ 9,12	R\$ 10,62	16,50%
954	Tirante p/ flanges M16, L=160mm, de aço galvanizado, inclusive porcas e arruela	18.50.16.16	cj	R\$ 9,87	R\$ 11,50	16,50%
955	Tirante p/ flanges M16, L=180mm, de aço galvanizado, inclusive porcas e arruela	18.50.16.18	cj	R\$ 10,62	R\$ 12,37	16,50%
956	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%
957	Tirante p/ flanges M20, L=170mm, de aço galvanizado, inclusive porcas e arruela	18.50.20.17	cj	R\$ 17,75	R\$ 20,68	16,50%
958	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%
959	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%
960	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%
961	Tirante p/ flanges M20, L=240mm, de aço galvanizado, inclusive porcas e arruela	18.50.20.24	cj	R\$ 21,55	R\$ 25,11	16,50%
962	Tirante p/ flanges M20, L=280mm, de aço galvanizado, inclusive porcas e arruela	18.50.20.28	cj	R\$ 23,72	R\$ 27,63	16,50%
963	Tirante p/ flanges M20, L=320mm, de aço galvanizado, inclusive porcas e arruela	18.50.20.32	cj	R\$ 25,89	R\$ 30,16	16,50%
964	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%
965	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%
966	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%
967	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%
968	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%
969	Tirante p/ flanges M24, L=250mm, de aço galvanizado, inclusive porcas e arruela	18.50.24.25	cj	R\$ 33,31	R\$ 38,81	16,50%
970	Tirante p/ flanges M24, L=290mm, de aço galvanizado, inclusive porcas e arruela	18.50.24.29	cj	R\$ 36,31	R\$ 42,30	16,50%
971	Tirante p/ flanges M24, L=330mm, de aço galvanizado, inclusive porcas e arruela	18.50.24.33	cj	R\$ 39,31	R\$ 45,80	16,50%
972	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%
973	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%
974	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%
975	Tirante p/ flanges M27, L=200mm, de aço galvanizado, inclusive porcas e arruela	18.50.27.20	cj	R\$ 53,96	R\$ 62,86	16,50%
976	Tirante p/ flanges M27, L=210mm, de aço galvanizado, inclusive porcas e arruela	18.50.27.21	cj	R\$ 55,62	R\$ 64,80	16,50%
977	Tirante p/ flanges M27, L=230mm, de aço galvanizado, inclusive porcas e arruela	18.50.27.23	cj	R\$ 58,94	R\$ 68,67	16,50%
978	Tirante p/ flanges M27, L=240mm, de aço galvanizado, inclusive porcas e arruela	18.50.27.24	cj	R\$ 60,60	R\$ 70,60	16,50%
979	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%
980	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%
RAZÃO SOCIAL DO PROPONENTE		RESPONSÁVEL PROPONENTE				DATA



# COMPANHIA RIOGRANDENSE DE SANEAMENTO

Data base do orçamento:

## PLANILHA DE PREÇOS UNITÁRIOS

ABRIL DE 2021

MUNICÍPIO: ESTEIO-CANOAS-PORTO ALEGRE - SUTRA: DECIN/DESCER/DEAL

OBRA: EXEC SERVIÇOS E OBRAS DE MELHORIAS E CONSERVAÇÃO DE UNIDADES OPERACIONAIS

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=360mm, de aço galvanizado, inclusive porcas e arruela	18.50.27.36	cj	R\$ 80,51	R\$ 93,79	16,50%
982	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%
983	Tirante p/ flanges M30, L=230mm, de aço galvanizado, inclusive porcas e arruela	18.50.30.23	cj	R\$ 91,76	R\$ 106,90	16,50%
984	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%
985	Tirante p/ flanges M30, L=360mm, de aço galvanizado, inclusive porcas e arruela	18.50.30.36	cj	R\$ 123,59	R\$ 143,98	16,50%
986	Tirante p/ flanges M30, L=430mm, de aço galvanizado, inclusive porcas e arruela	18.50.30.43	cj	R\$ 140,73	R\$ 163,95	16,50%
987	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%
988	Tirante p/ flanges M33, L=250mm, de aço galvanizado, inclusive porcas e arruela	18.50.33.25	cj	R\$ 118,37	R\$ 137,90	16,50%
989	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%
990	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%
991	Tirante p/ flanges M33, L=400mm, de aço galvanizado, inclusive porcas e arruela	18.50.33.40	cj	R\$ 163,88	R\$ 190,92	16,50%
992	Tirante p/ flanges M33, L=430mm, de aço galvanizado, inclusive porcas e arruela	18.50.33.43	cj	R\$ 172,98	R\$ 201,52	16,50%
993	Atendimento das condicionantes ambientais I	19.01.01.01	eq	R\$ 196.395,52	R\$ 243.530,44	24,00%
994	Atendimento das condicionantes ambientais II	19.01.01.02	eq	R\$ 98.235,36	R\$ 121.811,85	24,00%
995	Atendimento das condicionantes ambientais III	19.01.01.03	eq	R\$ 49.245,28	R\$ 61.064,15	24,00%
996	Atendimento das condicionantes ambientais IV	19.01.01.04	eq	R\$ 25.000,24	R\$ 31.000,30	24,00%
997	Atendimento das condicionantes ambientais V	19.01.01.05	eq	R\$ 12.403,72	R\$ 15.380,61	24,00%
998	Atendimento das condicionantes ambientais VI	19.01.01.06	eq	R\$ 4.270,04	R\$ 5.294,85	24,00%
999	Aquisição e plantio de mudas arbustivas	19.02.01.01	un	R\$ 30,19	R\$ 37,44	24,00%
1000	Aquisição e plantio de mudas arbóreas	19.02.01.02	un	R\$ 24,34	R\$ 30,18	24,00%
1001	Manutenção de mudas com reposição	19.03.01.01	un	R\$ 2,90	R\$ 3,60	24,00%
1002	Transplante de vegetação I	19.04.01.01	un	R\$ 1.826,80	R\$ 2.265,23	24,00%
1003	Transplante de vegetação II	19.04.01.02	un	R\$ 3.756,88	R\$ 4.658,53	24,00%
RAZÃO SOCIAL DO PROPONENTE		RESPONSÁVEL PROPONENTE				DATA

## ANEXO XII

### CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO



MUNÍCIPIO: ESTEIO-CANOAS-PORTO ALEGRE - SUTRA: DECIN/DESCER/DEAL

OBRA: EXEC SERVIÇOS E OBRAS DE MELHORIAS E CONSERVAÇÃO DE UNIDADES OPERACIONAIS

ITEM	SERVIÇO	MESES/DIAS ACUMULADOS													
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
		30	60	90	120	150	180	210	240	270	300	330	360	390	420
I	SERVIÇOS DE APOIO	25.928,07	25.928,07	25.928,07	25.928,07	25.928,07	25.928,07	25.928,07	25.928,07	25.928,07	25.928,07	25.928,07	25.928,07	25.928,07	25.928,07
II	SERVIÇOS PARA MELHORIAS	435.603,53	435.603,53	435.603,53	435.603,53	435.603,53	435.603,53	435.603,53	435.603,53	435.603,53	435.603,53	435.603,53	435.603,53	435.603,53	435.603,53
III	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E HIDRO-SANITÁRIAS	52.808,34	52.808,34	52.808,34	52.808,34	52.808,34	52.808,34	52.808,34	52.808,34	52.808,34	52.808,34	52.808,34	52.808,34	52.808,34	52.808,34
IV	INSTALAÇÕES DE PRODUÇÃO	9.140,52	9.140,52	9.140,52	9.140,52	9.140,52	9.140,52	9.140,52	9.140,52	9.140,52	9.140,52	9.140,52	9.140,52	9.140,52	9.140,52
V	URBANIZAÇÃO	19.012,20	19.012,20	19.012,20	19.012,20	19.012,20	19.012,20	19.012,20	19.012,20	19.012,20	19.012,20	19.012,20	19.012,20	19.012,20	19.012,20
<b>DESEMBOLSO MENSAL (R\$)</b>		542.492,67	542.492,67	542.492,67	542.492,67	542.492,67	542.492,67	542.492,67	542.492,67	542.492,67	542.492,67	542.492,67	542.492,67	542.492,67	542.492,67
<b>%MENSAL</b>		4,17%	4,17%	4,17%	4,17%	4,17%	4,17%	4,17%	4,17%	4,17%	4,17%	4,17%	4,17%	4,17%	4,17%
<b>%ACUMULADO</b>		4,17%	8,33%	12,50%	16,67%	20,83%	25,00%	29,17%	33,33%	37,50%	41,67%	45,83%	50,00%	54,17%	58,33%

15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	VALOR GLOBAL	PERCENTUAL DO VALOR GLOBAL
450	480	510	540	570	600	630	660	690	720		
25.928,07	25.928,07	25.928,07	25.928,07	25.928,07	25.928,07	25.928,07	25.928,07	25.928,07	25.928,07	R\$ 622.273,79	5%
435.603,53	435.603,53	435.603,53	435.603,53	435.603,53	435.603,53	435.603,53	435.603,53	435.603,53	435.603,53	R\$ 10.454.484,62	80%
52.808,34	52.808,34	52.808,34	52.808,34	52.808,34	52.808,34	52.808,34	52.808,34	52.808,34	52.808,34	R\$ 1.267.400,26	10%
9.140,52	9.140,52	9.140,52	9.140,52	9.140,52	9.140,52	9.140,52	9.140,52	9.140,52	9.140,52	R\$ 219.372,50	2%
19.012,20	19.012,20	19.012,20	19.012,20	19.012,20	19.012,20	19.012,20	19.012,20	19.012,20	19.012,20	R\$ 456.292,84	4%
542.492,67	542.492,67	542.492,67	542.492,67	542.492,67	542.492,67	542.492,67	542.492,67	542.492,67	542.492,67	R\$ 13.019.824,01	100%
4,17%	4,17%	4,17%	4,17%	4,17%	4,17%	4,17%	4,17%	4,17%	4,17%		
62,50%	66,67%	70,83%	75,00%	79,17%	83,33%	87,50%	91,67%	95,83%	100,00%		

~~ANEXO XIII~~

~~MATRIZ DE RISCO~~

~~ANEXO XIV~~

~~COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS~~

**~~ANEXO XV~~**

**~~RELAÇÃO DAS PEÇAS GRÁFICAS~~**