

PROCESSO: 21/0587-0004026-5

EDITAL DE LICITAÇÃO Nº 0074/2021
LICITAÇÃO 13.303/16 ELETRÔNICA

OBJETO: REGISTRO DE PREÇOS PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS TÉCNICOS ESPECIALIZADOS DE APOIO AO GERENCIAMENTO, ANÁLISE DE PROJETOS DE ÁGUA E ESGOTO E SERVIÇOS DE CAMPOS NA SUPERINTENDÊNCIA DE PROJETOS DA CORSAN.

CRITÉRIO DE JULGAMENTO: MAIOR ÍNDICE DE DESCONTO

UNIDADE DOS LANCES: PERCENTUAL (%)

ORDEM DOS LANCES: CRESCENTE

MODO DE DISPUTA: ABERTO

REGIME DE EXECUÇÃO: EMPREITADA POR PREÇO UNITÁRIO

RECEBIMENTO DAS PROPOSTAS ATÉ: 24/02/2022 às 10h.

ABERTURA DAS PROPOSTAS A PARTIR DE: 24/02/2022 às 10h.

INÍCIO DA DISPUTA DE PREÇOS: 24/02/2022 às 14h.

LOCAL DE ABERTURA: www.pregaobanrisul.com.br

CONDIÇÕES GERAIS DE LICITAÇÃO – ÍNDICE

ITEM ASSUNTO

1. DO OBJETO
2. DA DISPONIBILIZAÇÃO DO EDITAL
3. DA DATA E DO HORÁRIO DA LICITAÇÃO
4. DAS CONDIÇÕES PARA PARTICIPAÇÃO
5. DA PARTICIPAÇÃO DE MICROEMPRESAS E EMPRESAS DE PEQUENO PORTE
6. DO CREDENCIAMENTO
7. DAS INFORMAÇÕES, ESCLARECIMENTOS E IMPUGNAÇÕES
8. DA PROPOSTA
9. DA OPERACIONALIZAÇÃO DA SESSÃO ELETRÔNICA
10. DA REFERÊNCIA DE TEMPO
11. DA ABERTURA DA PROPOSTA E DA ETAPA COMPETITIVA
12. DA NEGOCIAÇÃO
13. DA ACEITABILIDADE E JULGAMENTO DAS PROPOSTAS
14. DA HABILITAÇÃO



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: 21/0587-0004026-5

LEI Nº 13.303/16 - FL. 2

15.DOS RECURSOS

16.DA ADJUDICAÇÃO, HOMOLOGAÇÃO OU REVOGAÇÃO DO PROCEDIMENTO

17.DAS DISPOSIÇÕES FINAIS

ANEXOS

ANEXO I – FOLHA DE DADOS

ANEXO II – MINUTA DA ATA DE REGISTRO DE PREÇOS

ANEXO III – MINUTA DO TERMO DE CONTRATO

ANEXO IV – MODELO DE DECLARAÇÃO DE QUE NÃO EMPREGA MENOR

ANEXO V – MODELO DE DECLARAÇÃO DE CONHECIMENTO E VISTORIA TÉCNICA

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

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

ANEXO VIII – PROJETO BÁSICO/TERMO DE REFERÊNCIA

ANEXO IX – DEMONSTRATIVO DA COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO - DCCU

ANEXO X – DEMONSTRATIVO DE BENEFÍCIOS E DESPESAS INDIRETAS – BDI

ANEXO XI – DEMONSTRATIVO DOS ENCARGOS SOCIAIS - ES

ANEXO XII – PLANILHA DE PREÇOS UNITÁRIOS – PPU

ANEXO XIII – CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

ANEXO XIV – MATRIZ DE RISCO

~~ANEXO XV – COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS~~

~~ANEXO XVI – RELAÇÃO DAS PEÇAS GRÁFICAS~~

ANEXO XVII – FATOR K

ANEXO XVIII - MAPA DA SUPERINTENDÊNCIAS REGIONAIS

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, maior índice de desconto**, 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 **REGISTRO DE PREÇOS PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS TÉCNICOS ESPECIALIZADOS DE APOIO AO GERENCIAMENTO, ANÁLISE DE PROJETOS DE ÁGUA E ESGOTO E SERVIÇOS DE CAMPOS NA SUPERINTENDÊNCIA DE PROJETOS DA CORSAN**, 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.editalis.corsan.com.br.

2.2. A licitação será realizada na forma eletrônica, por meio do site 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: 21/0587-0004026-5

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 consaguinidade 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: 21/0587-0004026-5

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: 21/0587-0004026-5

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: 21/0587-0004026-5

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.

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

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: 21/0587-0004026-5

LEI Nº 13.303/16 - Fl. 8

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

8. DA PROPOSTA

8.1. As licitantes deverão encaminhar proposta inicial até a data e hora marcadas para a abertura da sessão, exclusivamente no sistema eletrônico do site www.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: 21/0587-0004026-5

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.

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: 21/0587-0004026-5

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: 21/0587-0004026-5

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: 21/0587-0004026-5

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

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.

PROCESSO: 21/0587-0004026-5

LEI Nº 13.303/16 - FL. 13

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** (para todos os itens dos capítulos III, IV e V) e **FATOR K** (para todos os itens dos capítulos I e II) 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** (para todos os itens dos capítulos III, IV e V) e **FATOR K** (para todos os itens dos capítulos I e II), 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** (para todos os itens dos capítulos III, IV e V) e **FATOR K** (para todos os itens dos capítulos I e II);

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: 21/0587-0004026-5

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** (para todos os itens dos capítulos III, IV e V) e **FATOR K** (para todos os itens dos capítulos I e II) 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** (para todos os itens dos capítulos III, IV e V) e **FATOR K** (para todos os itens dos capítulos I e II) 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: 21/0587-0004026-5

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: 21/0587-0004026-5

LEI Nº 13.303/16 - Fl. 16

13.13 Erros no preenchimento dos documentos e das planilhas não constituem motivo para 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: 21/0587-0004026-5

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;

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: 21/0587-0004026-5

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: 21/0587-0004026-5

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: 21/0587-0004026-5

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: 21/0587-0004026-5

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), 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).

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: 21/0587-0004026-5

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).

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 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.

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

16.4. 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.

PROCESSO: 21/0587-0004026-5

LEI Nº 13.303/16 - FL. 23

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 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**.

PROCESSO: 21/0587-0004026-5

LEI Nº 13.303/16 - FL. 24

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

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 DA ATA DE REGISTRO DE PREÇOS

ANEXO III – MINUTA DO TERMO DE CONTRATO

ANEXO IV – MODELO DE DECLARAÇÃO DE QUE NÃO EMPREGA MENOR

ANEXO V – MODELO DE DECLARAÇÃO DE CONHECIMENTO E VISTORIA TÉCNICA

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

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

ANEXO VIII – PROJETO BÁSICO/TERMO DE REFERÊNCIA

ANEXO IX – DEMONSTRATIVO DA COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO - DCCU



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: 21/0587-0004026-5

LEI Nº 13.303/16 - Fl. 25

ANEXO X – DEMONSTRATIVO DE BENEFÍCIOS E DESPESAS INDIRETAS – BDI

ANEXO XI – DEMONSTRATIVO DOS ENCARGOS SOCIAIS - ES

ANEXO XII – PLANILHA DE PREÇOS UNITÁRIOS – PPU

ANEXO XIII – CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

ANEXO XIV – MATRIZ DE RISCO

~~ANEXO XV – COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS~~

~~ANEXO XVI – RELAÇÃO DAS PEÇAS GRÁFICAS~~

ANEXO XVII – FATOR K

ANEXO XVIII - MAPA DA SUPERINTENDÊNCIAS REGIONAIS

Porto Alegre, 21 de dezembro de 2021

Diretor de Expansão



PROCESSO: 21/0587-0004026-5

LEI Nº 13.303/16 - Fl. 26

ANEXO I

FOLHA DE DADOS

Cláusula das Condições Gerais de Licitação (CGL)	Complemento ou Modificação
CGL 1.1	REGISTRO DE PREÇOS PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS TÉCNICOS ESPECIALIZADOS DE APOIO AO GERENCIAMENTO, ANÁLISE DE PROJETOS DE ÁGUA E ESGOTO E SERVIÇOS DE CAMPOS NA SUPERINTENDÊNCIA DE PROJETOS DA CORSAN.
CGL 2.3	Não aplicável.
CGL 3.1	RECEBIMENTO DAS PROPOSTAS ATÉ: 24/02/2022 às 10h. ABERTURA DAS PROPOSTAS A PARTIR DE: 24/02/2022 às 10h. INÍCIO DA DISPUTA DE PREÇOS: 24/02/2022 às 14h.
CGL 4.2, “m”	Não será permitida a participação de cooperativas.
CGL 4.5	Será permitida a participação de empresas reunidas em consórcio, observadas as seguintes formalidades: 1 – Para prova de Habilitação Jurídica , cada consorciado deverá apresentar os documentos exigidos no subitem 14.10 . 2 – Para prova de Habilitação Técnica : a) Cada consorciado deverá apresentar os documentos exigidos no subitem 14.12.1 ; b) Para o atendimento aos subitens 14.12.5 e 14.12.6 , será considerado o somatório dos atestados das consorciadas; c) Para o atendimento aos subitens 14.12.2 e 14.12.3 , a apresentação deverá ser feita, obrigatoriamente, pela empresa líder do consórcio. 3 – Para a prova de Habilitação Econômico-Financeira , cada consorciada deverá apresentar os documentos exigidos nos subitens 14.13.2 e 14.13.3 . 3.1 - Para o atendimento do subitem 14.13.4 , será admitido o somatório dos valores de cada consorciado, na proporção de sua respectiva participação, acrescido de 30% (trinta por cento) dos valores exigidos para licitante individual , inexigível este acréscimo para os consórcios compostos, em sua totalidade, por micro e pequenas empresas assim definidas em lei. 4 – Para prova de Habilitação de Regularidade Fiscal e Trabalhista , cada consorciado deverá apresentar os documentos exigidos no subitem 14.11 . 5 – É impedida a participação de empresa consorciada, na mesma licitação, através de mais de um consórcio ou isoladamente;

PROCESSO: 21/0587-0004026-5

LEI Nº 13.303/16 - FL. 27

	6 – Se o consórcio for o vencedor, fica o mesmo obrigado a promover, antes da celebração do contrato , a constituição e o registro do consórcio.
CGL 4.6	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 30% (trinta por cento) do valor contratual, desde que não alterem as cláusulas pactuadas. 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. A licitante responderá solidariamente com a subcontratada pela integralidade da execução do objeto. A licitante se responsabiliza exclusivamente pela padronização, compatibilidade, gerenciamento centralizado e qualidade dos serviços prestados pela subcontratada. 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.
CGL 11.11	Intervalo percentual mínimo entre lances: 0,01%
CGL 13.1.2	Não aplicável.
CGL 13.2.7	Local de Prestação de Serviço: Serviço a ser executado na maioria na SEDE Rua Caldas Junior 120, 17º andar. Contudo os serviços de campo poderão ser executados em todas as localidades que a CORSAN possui concessão (ver ANEXO XVIII - MAPA DA SUPERINTENDÊNCIAS REGIONAIS).
CGL 13.2.9.4	Se a empresa classificada provisoriamente em primeiro lugar for consorciada, deverá apresentar o termo de compromisso público ou particular de constituição de consórcio, o qual deverá dispor sobre: a) A composição do consórcio e a participação em percentual de cada consorciada; b) A designação da empresa líder e representante legal do consórcio; c) O objetivo da consorciação; d) O endereço e a duração do consórcio, cujo prazo deve, no mínimo, coincidir com o prazo de conclusão do objeto licitado, até a sua aceitação definitiva; e) Os compromissos e obrigações de cada uma das consorciadas, indicando o percentual de participação de cada uma delas, em relação à execução dos trabalhos objeto da licitação;

PROCESSO: 21/0587-0004026-5

LEI Nº 13.303/16 - FL. 28

	f) A responsabilidade solidária dos integrantes pelos atos praticados em consórcio, tanto nas fases de licitação quanto na execução do contrato; g) O compromisso de que o consórcio não terá a sua composição ou constituição alterada ou, sob qualquer forma modificada, sem prévia anuência da CORSAN, até a conclusão dos serviços a serem contratados, exceto quando as empresas consorciadas decidirem fundir-se em uma só que as suceda para todos os efeitos legais; h) Compromisso expresso de que o consórcio não se constitui, nem se constituirá em pessoa jurídica distinta da de seus membros, nem terá denominação própria ou diferente da de suas consorciadas.
CGL 13.3	Não exigido.
CGL 14.10.8	Não aplicável.
CGL 14.12.1	Certidão de registro da pessoa jurídica no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia e/ou no Conselho Regional de Arquitetura e Urbanismo do Estado de origem, domicílio ou sede da licitante, sendo que o visto do CREA e/ou CAU do Estado do Rio Grande do Sul, para empresas não domiciliadas no Estado, será exigido por ocasião da assinatura do contrato.
CGL 14.12.2	Nesta licitação, será exigida a Declaração de Conhecimento e Vistoria Técnica firmada pela própria licitante, conforme modelo em anexo. Para tanto, caso a licitante entenda como necessário, poderá agendar a visita, com antecedência mínima de 72 horas, com o: SUPRO – Engenheiro Luiz Carlos Klusener Filho supro@corsan.com.br (051)32155611
CGL 14.12.3	O Responsável Técnico deverá ser profissional de nível superior em engenharia e/ou arquitetura , devidamente reconhecido pela entidade competente.
CGL 14.12.4	Exigido.
CGL 14.12.5	Para fins de demonstração da Qualificação Técnico-Profissional, os atestados devem comprovar que o profissional é detentor de responsabilidade técnica por execução de serviços similares de complexidade tecnológica e operacional equivalente ou superior a: • <i>Execução de Projetos de Estação de Tratamento de Água, em concreto armado, com vazão mínima de 300 l/s.</i> • <i>Execução de Projetos de Estação de Tratamento de Esgoto, em concreto armado, com vazão mínima de 150 l/s.</i> • <i>Execução de Projetos de Estação de Bombeamento de Água, em concreto armado, com vazão mínima de 300 l/s.</i> • <i>Execução de Projetos de Estação de Bombeamento de Esgoto, em concreto armado, com vazão mínima de 150 l/s.</i>

PROCESSO: 21/0587-0004026-5

LEI Nº 13.303/16 - Fl. 29

	• <i>Execução de Projetos de Redes de Distribuição de Água, com extensão mínima de 60 km.</i> • <i>Execução de Projetos de Redes de Esgoto, com extensão mínima de 145 km.</i> Não será permitido o somatório de atestados para efeito de comprovação da vazão de de 300 l/s para ETAs e 150 l/s para ETES. Não será permitido o somatório de atestados para efeito de comprovação da vazão de de 300 l/s para EBAs e 150 l/s para EBEs.
CGL 14.12.6	Para fins de demonstração da Qualificação Técnico-Operacional, os atestados devem comprovar que a licitante já executou obras ou serviços similares de complexidade tecnológica e operacional equivalente ou superior a: • <i>Execução de Projetos de Estação de Tratamento de Água, em concreto armado, com vazão mínima de 300 l/s.</i> • <i>Execução de Projetos de Estação de Tratamento de Esgoto, em concreto armado, com vazão mínima de 150 l/s.</i> • <i>Execução de Projetos de Estação de Bombeamento de Água, em concreto armado, com vazão mínima de 300 l/s.</i> • <i>Execução de Projetos de Estação de Bombeamento de Esgoto, em concreto armado, com vazão mínima de 150 l/s.</i> • <i>Execução de Projetos de Redes de Distribuição de Água, com extensão mínima de 60 km.</i> • <i>Execução de Projetos de Redes de Esgoto, com extensão mínima de 145 km.</i> Não será permitido o somatório de atestados para efeito de comprovação da vazão de de 300 l/s para ETAs e 150 l/s para ETES. Não será permitido o somatório de atestados para efeito de comprovação da vazão de de 300 l/s para EBAs e 150 l/s para EBEs.
CGL 14.12.7	Não exigido.
CGL 16.3.1	<u>Atualizar/reapresentar documentação apresentada na fase de habilitação da licitação e que esteja eventualmente vencida:</u> • Identificação do representante legal signatário e/ou procuração firmada em cartório, se houver; • habilitação jurídica (prevista no subitem 14.10); • Certificado de Regularidade do FGTS-CRF (previsto no subitem 14.11.5); • Certidão Conjunta Negativa de Débitos relativos aos Tributos Federais, à Dívida Ativa da União e à Previdência Social (prevista no subitem 14.11.3);



PROCESSO: 21/0587-0004026-5

LEI Nº 13.303/16 - Fl. 30

	• Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas – CNDT (previsto no subitem 14.11.6); • Prova de Regularidade com a Fazenda Estadual do Rio Grande do Sul (previsto no subitem 14.11.4); • <u>Em caso de empresas reunidas em consórcio apresentar o Termo de Constituição registrado na JCRS.</u> • Garantia contratual exigida no subitem 16.4; 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. • Apresentação, em até 180 (cento e oitenta) dias, do Plano de Integridade dos Parceiros da CORSAN, conforme parâmetros estabelecidos no art. 37 da Lei estadual nº 15.228/18.
CGL 16.4	A garantia contratual deverá ser correspondente a 5% calculado sobre o valor contratual atualizado.

ANEXO II

MINUTA ATA DE REGISTRO DE PREÇOS

Compromisso 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 – CEP 90010-260, em Porto Alegre/RS, representada neste ato por seu Diretor - Presidente e seu Diretor de Expansão, abaixo assinados e identificados, doravante denominada **CORSAN**, 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 **COMPROMITENTE**, para a Ata de Registro de Preços para o objeto descrito na **Cláusula Primeira - DO OBJETO**.

O presente compromisso tem seu respectivo fundamento e finalidade na consecução do objeto contratado, descrito abaixo, **Edital de Rito Ordinário nº 0074/2021 - 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, Lei Estadual nº. 11.389, de 25 de novembro de 1999, Lei Estadual nº. 13.706, de 6 de abril de 2011, Lei Estadual nº. 15.228, de 25 de setembro de 2018, pelo Decreto Estadual nº. 53.173, de 16 de agosto de 2016, Decreto Estadual nº. 42.250, de 19 de maio de 2003, Decreto Estadual nº. 48.160, de 14 de julho de 2011, pela Lei nº. 8.078, de 1990 (Código de Defesa do Consumidor), e pela legislação pertinente, assim como pelas condições do edital referido, pelos termos da proposta e pelas cláusulas a seguir expressas, definidoras dos direitos, obrigações e responsabilidades das partes.

1. CLÁUSULA PRIMEIRA - DO OBJETO

1.1. O objeto da presente licitação visa o visa o **REGISTRO DE PREÇOS PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS TÉCNICOS ESPECIALIZADOS DE APOIO AO GERENCIAMENTO, ANÁLISE DE PROJETOS DE ÁGUA E ESGOTO E SERVIÇOS DE CAMPOS NA SUPERINTENDÊNCIA DE PROJETOS DA CORSAN**, conforme descrição e condições especificadas no **Anexo I – FOLHA DE DADOS** e no **PROJETO BÁSICO** (em anexo).

2. CLÁUSULA SEGUNDA - DO PREÇO

2.1. O preço global do presente ajuste é de **R\$ _____ (_____)**, constante da proposta vencedora da licitação, aceito pela **CONTRATADA**, entendido este como preço justo e suficiente para a total execução do presente objeto.

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

PROCESSO: 21/0587-0004026-5

LEI Nº 13.303/16 - Fl. 32

2.3. Os preços registrados poderão ser revistos em decorrência de eventual redução dos preços praticados no mercado ou de fato que eleve o custo do objeto registrado, cabendo à **CORSAN** promover as negociações junto à **COMPROMITENTE**, observadas as disposições do inciso VI do art. 81 da Lei nº. 13.303/16.

2.4. A revisão dos preços registrados obedecerá ao disposto nos artigos 19 a 24 do Decreto Estadual nº. 53.173/16.

3. CLÁUSULA TERCEIRA - DO REAJUSTAMENTO DOS PREÇOS

3.1. O valor dos preços registrados não será reajustado durante o prazo de validade da Ata de Registro de Preços.

4. CLÁUSULA QUARTA - DOS PRAZOS

4.1. O prazo de validade desta Ata de Registro de Preços é de 01 (um) ano, improrrogável, a partir da publicação da súmula no Diário Oficial do Estado.

4.2. A vigência dos contratos decorrentes desta Ata de Registro de Preços está definida na **MINUTA DE TERMO DE CONTRATO** anexa ao edital.

5. CLÁUSULA QUINTA - DOS DIREITOS E DAS OBRIGAÇÕES

5.1. Dos direitos:

5.1.1. Da **CORSAN**: contratar, se necessário, o objeto desta Ata de Registro de Preços;

5.1.2. Da **COMPROMITENTE**: ser contratada se a **CORSAN** utilizar este Registro de Preços, ou, em igualdade de condições, ser preferido, no caso de contratação por outra forma.

5.2. Das obrigações:

5.2.1. Da **CORSAN**: contratar com a **COMPROMITENTE** ou, em igualdade de condições, dar preferência à mesma se contratar por outra forma; e

5.2.2. Da **COMPROMITENTE**: atender, nas condições estabelecidas no edital e nos seus anexos, todos os pedidos de contratação durante o período de vigência da Ata de Registro de Preços.

6. CLÁUSULA SEXTA – DO CANCELAMENTO DO REGISTRO DE PREÇOS

6.1. O preço registrado poderá ser cancelado quando:

6.1.1. A **COMPROMITENTE** descumprir as condições estabelecidas nesta ARP;

6.1.2. A **COMPROMITENTE**, quando convocada, não comparecer para assinar o Termo de Contrato decorrente do registro de preços ou não retirar a Ordem de Compra/Serviço no prazo estabelecido pela **CORSAN**, sem justificativa aceitável;

6.1.3. A **COMPROMITENTE** sofrer alguma sanção que a impeça de contratar com a **CORSAN**;

6.1.4. A **COMPROMITENTE** perder alguma das condições de habilitação durante a vigência da ARP; e

PROCESSO: 21/0587-0004026-5

LEI Nº 13.303/16 - Fl. 33

6.1.5. A **COMPROMITENTE** não aceitar reduzir seu preço registrado, na hipótese de este se tornar superior àqueles praticados no mercado;

6.1.6. Quando não for obtido êxito nas negociações decorrentes de revisão do preço registrado; e

6.1.7. Quando ocorrer fato superveniente, decorrente de caso fortuito ou de força maior, que prejudique o cumprimento da ARP, devidamente comprovado e justificado por razão de interesse público ou a pedido da **COMPROMITENTE**.

6.2. Nas hipóteses previstas nesta Cláusula Sexta, a **COMPROMITENTE** poderá ser obrigada a garantir o serviço pelo prazo de trinta dias.

6.3. O cancelamento da ARP será formalizado por decisão da **CORSAN**, devidamente motivada, assegurados o contraditório e a ampla defesa.

7. CLÁUSULA SÉTIMA - DAS PENALIDADES E MULTAS

7.1. A **COMPROMITENTE** está sujeita às seguintes penalidades:

7.1.1. **Multa** sobre o valor do Termo de Contrato ou Ordem de Compra/Serviço:

a) Compensatória de até 10% por não comparecer para assinar o Termo de Contrato decorrente deste registro de preços ou não retirar a Ordem de Compra/Serviço no prazo estabelecido pela **CORSAN**, sem justificativa aceitável;

b) Compensatória de 5% pelo descumprimento de qualquer das cláusulas desta ARP.

7.1.2. **Suspensão temporária de participação em licitação e impedimento de contratar com a CORSAN**, pelo prazo de até 2 (dois) anos.

7.2. Aplicam-se as demais disposições acerca das penalidades previstas na **MINUTA DO TERMO DE CONTRATO** anexa ao edital.

8. DO TERMO DE CONTRATO OU ORDEM DE COMPRA/SERVIÇO

8.1. Dentro da validade da Ata de Registro de Preços, a **COMPROMITENTE** poderá ser convocada para assinar o Termo de Contrato ou aceitar/retirar a Ordem de Compra/Serviço.

8.2. O Termo de Contrato poderá ser substituído, a critério da **CORSAN**, por Ordem de Compra/Serviço, sem prejuízo das condições previstas nesta ARP, no edital e nos seus anexos, inclusive na **MINUTA DO TERMO DE CONTRATO**, caso se trate de compra com entrega imediata e integral dos bens adquiridos, dos quais não resultem obrigações futuras, inclusive assistência técnica, ou nos casos de serviço comum não continuado e sem dedicação exclusiva de mão de obra, cuja execução deverá ocorrer de forma integral e em até 30 (trinta) dias após a emissão da Ordem de Serviço.

8.2.1. Quando utilizada a faculdade prevista acima, deverá ser anexada à Ordem de Compra/Serviço a **MINUTA DO TERMO DE CONTRATO** anexada ao edital, contendo declaração expressa do contratado na minuta de que tem ciência das cláusulas contratuais contidas no documento.



PROCESSO: 21/0587-0004026-5

LEI Nº 13.303/16 - Fl. 34

8.3. A **COMPROMITENTE** terá o prazo de **05 (cinco) dias úteis**, contados a partir da data de sua convocação, para assinar o Termo de Contrato ou aceitar a Ordem de Compra/Serviço, conforme o caso, sob pena de decair do direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas nesta ARP.

8.3.1. O prazo previsto acima poderá ser prorrogado, por igual período, por solicitação justificada da **COMPROMITENTE** e aceita pela **CORSAN**.

9. CLÁUSULA NONA - DA EFICÁCIA

9.1. A presente Ata de Registro de Preços somente terá eficácia após publicada a respectiva súmula no Diário Oficial do Estado.

10. CLÁUSULA DÉCIMA - DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

10.1. A **CORSAN** não se obriga a contratar o objeto desta licitação, ficando-lhe facultada a utilização de outros meios, respeitada a legislação relativa às licitações, sendo assegurado à **COMPROMITENTE** preferência em igualdade de condições.

10.2. Fica eleito o Foro de Porto Alegre para dirimir dúvidas ou questões oriundas do presente instrumento.

10.3. E, por estarem as partes justas e compromissadas, assinaram a presente Ata em duas vias, de igual teor, na presença das testemunhas abaixo assinadas.

Porto Alegre,

P/CORSAN:

P/COMPROMITENTE

TESTEMUNHAS:

ANEXO III

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 expansão, 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 0074/2021 - 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 **PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS TÉCNICOS ESPECIALIZADOS DE APOIO AO GERENCIAMENTO, ANÁLISE DE PROJETOS DE ÁGUA E ESGOTO E SERVIÇOS DE CAMPOS NA SUPERINTENDÊNCIA DE PROJETOS DA CORSAN**, 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: 21/0587-0004026-5

LEI Nº 13.303/16 - Fl. 36

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 342 e Centro de Custos 912.

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: 21/0587-0004026-5

LEI Nº 13.303/16 - Fl. 37

- 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: 21/0587-0004026-5

LEI Nº 13.303/16 - Fl. 38

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 irredutíveis no prazo de um ano contado da data do orçamento estimado da CORSAN (data base: dezembro 2020).

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: 21/0587-0004026-5

LEI Nº 13.303/16 - Fl. 39

Nacional da Construção e Obras Públicas, **Série 04 – Código: 157980 (Serviço de Consultoria)**, conforme divulgado pela revista Conjuntura Econômica, da Fundação Getúlio Vargas, desde a data da apresentação do orçamento estimado da CORSAN até o adimplemento de cada parcela, pela seguinte fórmula:

$li - IO$

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

IO

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 na data do orçamento estimado da CORSAN;

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 **485 (quatrocentos e oitenta e cinco) dias corridos**, contados do recebimento da Ordem de início, e o prazo de execução é de **365 (trezentos e sessenta e cinco) 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;

PROCESSO: 21/0587-0004026-5

LEI Nº 13.303/16 - FL. 40

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

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, pelo fiscal do contrato, mediante termo circunstanciado assinado pelas partes, em até 15 (quinze) dias da comunicação escrita da **CONTRATADA**;
- b) definitivamente, pelo fiscal e pelo gestor do contrato, mediante termo circunstanciado, assinado pelas partes, e após o decurso do prazo de observação ou vistoria, que comprove a adequação do objeto aos termos contratuais.

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: 21/0587-0004026-5

LEI Nº 13.303/16 - Fl. 41

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: 21/0587-0004026-5

LEI Nº 13.303/16 - Fl. 42

- 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: 21/0587-0004026-5

LEI Nº 13.303/16 - FL. 43

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.
- 12.3. Todos os serviços deverão ter aprovação pelo fiscal do contrato.

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

PROCESSO: 21/0587-0004026-5

LEI Nº 13.303/16 - FL. 44

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

PROCESSO: 21/0587-0004026-5

LEI Nº 13.303/16 - Fl. 45

assinatura do respectivo termo, baseado na planta, no projeto aprovado ou no termo de recebimento da obra;

- 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.

PROCESSO: 21/0587-0004026-5

LEI Nº 13.303/16 - Fl. 46

- 16.1.3. **suspensão temporária de participação em licitação e impedimento de contratar com a CORSAN**, pelo prazo de até 2 (dois) anos, em consonância com as situações e os prazos abaixo indicados:
- a) por até **3 (três) meses**, quando houver o descumprimento de cláusula contratual ou norma de legislação pertinente; pela execução em desacordo com as especificações constantes do edital e seus anexos; ou por agir com negligência na execução do objeto contratado;
 - b) por até **6 (seis) meses**, quando houver o cometimento reiterado de faltas na sua execução; ou pelo retardamento imotivado da execução de obra, de serviço, de fornecimento de bens ou de suas parcelas;
 - c) por até **8 (oito) meses**, quando houver a subcontratação do seu objeto, a associação da **CONTRATADA** com outrem, a cessão ou transferência, total ou parcial, bem como a fusão, cisão ou incorporação, por forma não admitida no contrato;
 - d) por até **1 (um) ano**, quando houver o desatendimento das determinações regulares da autoridade designada para acompanhar e fiscalizar a execução do contrato, assim como as de seus superiores; ou der causa à inexecução parcial do contrato;
 - e) por até **2 (dois) anos**, pela paralisação da obra, do serviço ou do fornecimento do bem, sem justa causa e prévia comunicação ao fiscal do contrato; pela entrega, como verdadeira ou perfeita, de mercadoria ou material falsificado, furtado, deteriorado, danificado ou inadequado para o uso; praticar atos fraudulentos durante a execução do contrato ou cometer fraude fiscal; ou der causa à inexecução total do contrato.
- 16.2. As penalidades decorrentes de fatos diversos serão consideradas independentes entre si, podendo ser aplicadas isoladamente ou, no caso das multas, cumulativamente, sem prejuízo da cobrança de perdas e danos que venham a ser causados ao interesse público e da possibilidade da rescisão contratual.
- 16.3. A multa dobrará a cada caso de reincidência, não podendo ultrapassar a 30% (trinta por cento) do valor do contrato.
- 16.4. As multas deverão ser recolhidas no prazo de 30 (trinta) dias a contar da intimação, podendo a **CONTRATANTE** descontá-la na sua totalidade da garantia.
- 16.5. Se a multa for de valor superior ao valor da garantia prestada ou se não puder ser descontada desta, além da perda da garantia, responderá a **CONTRATADA** pela sua diferença, a qual será descontada dos pagamentos eventualmente devidos pela **CONTRATANTE** ou, ainda, quando for o caso, cobrada judicialmente.
- 16.6. A suspensão temporária poderá ensejar a rescisão imediata do contrato pelo Diretor da área gestora do mesmo, desde que justificado com base na gravidade da infração.
- 16.7. A sanção de suspensão poderá também ser aplicada à **CONTRATADA** ou aos seus profissionais que:

PROCESSO: 21/0587-0004026-5

LEI Nº 13.303/16 - FL. 47

- a) tenham sofrido condenação definitiva por praticarem, por meios dolosos, fraude fiscal no recolhimento de quaisquer tributos;
 - b) tenham praticado atos ilícitos visando a frustrar os objetivos da licitação;
 - c) demonstrem não possuir idoneidade para contratar com a **CONTRATADA** em virtude de atos ilícitos praticados.
- 16.8. A aplicação de sanções não exime a **CONTRATADA** da obrigação de reparar danos, perdas ou prejuízos que a sua conduta venha a causar à **CONTRATANTE**.
- 16.9. A sanção de suspensão leva à inclusão da **CONTRATADA** no Cadastro de Fornecedores Impedidos de Licitar e Contratar – CFIL/RS.
- 16.10. Autuado 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 esaurida 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;

PROCESSO: 21/0587-0004026-5

LEI Nº 13.303/16 - FL. 48

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

PROCESSO: 21/0587-0004026-5

LEI Nº 13.303/16 - FL. 49

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

- a) Balanço dos eventos contratuais já cumpridos ou parcialmente cumpridos;
- 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.
- 19.5. É vedada a celebração de aditivos decorrentes de eventos supervenientes alocados, na Matriz de Riscos, como de responsabilidade da **CONTRATADA**.

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.

PROCESSO: 21/0587-0004026-5

LEI Nº 13.303/16 - Fl. 50

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 ilicitamente 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.

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

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

PROCESSO: 21/0587-0004026-5

LEI Nº 13.303/16 - Fl. 51

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.
- 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:



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: 21/0587-0004026-5

LEI Nº 13.303/16 - Fl. 52

ANEXO IV

DECLARAÇÃO DE QUE NÃO EMPREGA MENOR

Declaramos não possuir em nosso quadro de pessoal empregados menores de 18 (dezoito) anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre, e menores de 16 (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: 21/0587-0004026-5

LEI Nº 13.303/16 - Fl. 53

ANEXO V

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



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: 21/0587-0004026-5

LEI Nº 13.303/16 - Fl. 54

ANEXO VI

**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



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: 21/0587-0004026-5

LEI Nº 13.303/16 - Fl. 55

ANEXO VII

MODELO DE CARTA DE APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA DE PREÇOS

SERVIÇO: _____

Edital de Licitação nº. ____/____

Lote ou item: ____ (se for o caso)

O PERCENTUAL DE DESCONTO sobre o orçamento previsto pela CORSAN para a execução do objeto do referido processo licitatório é de _____ % (_____); sendo R\$ _____ (_____) referente ao total de mão de obra e R\$ _____ (_____) referente ao total dos materiais, sendo utilizado ____% de BDI/Materiais, ____% de BDI/Serviços e ____% de Encargos Sociais.

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

O prazo de validade desta proposta é de _____ dias.

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

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

Declaramos, ainda, que temos pleno conhecimento e concordamos que, em caso de eventual necessidade de aditamentos durante a execução do objeto acima especificado e para os itens não previstos na Planilha Demonstrativo da Composição do Custo Unitário – DCCU constante do edital, serão utilizados os preços contidos na Planilha de Preços Unitários – PPU da CORSAN (**Anexo ____**) 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



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: 21/0587-0004026-5

LEI Nº 13.303/16 - Fl. 56

ASSINATURA DO REPRESENTANTE LEGAL

ANEXO VIII

PROJETO BÁSICO/TERMO DE REFERÊNCIA



**DEPARTAMENTO DE GERENCIAMENTO DE CONTRATOS DE
PROJETOS
DGCOP/SUPRO**

TERMO DE REFERÊNCIA

**PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS TÉCNICOS ESPECIALIZADOS
DE APOIO AO GERENCIAMENTO, ANÁLISE DE PROJETOS
DE ÁGUA E ESGOTO E SERVIÇOS DE CAMPOS NA
SUPERINTENDÊNCIA DE PROJETOS DA CORSAN**

1	OBJETO E ESPECIFICAÇÕES GERAIS	5
1.1	OBJETO	5
1.2	JUSTIFICATIVA	5
1.3	DEFINIÇÕES E INFORMAÇÕES ESSENCIAIS	5
1.4	ABRANGÊNCIA DOS TRABALHOS.....	6
1.5	ASPECTOS INSTITUCIONAIS E NORMATIVOS	6
1.6	ESCOPO DOS SERVIÇOS.....	7
1.6.1	Generalidades	7
1.6.2	Apoio Técnico no Planejamento e Controles na superintendência de projetos da DEXP.....	8
1.6.3	Apoio à fiscalização dos contratos de projetos na superintendência de projetos da DEXP.....	10
1.6.4	Apoio técnico aos estudos e desenvolvimento de projetos na superintendência de projetos da DEXP	10
1.7	PRAZOS.....	11
1.8	EXECUÇÃO	12
1.9	ORDENS DE SERVIÇO	12
1.10	SERVIÇOS REALIZADOS	12
1.11	RELATÓRIO DE PROJETOS	13
1.12	ENCARGOS E RESPONSABILIDADES DA CONTRATADA	13
1.13	OBRIGAÇÕES DA CORSAN.....	16
1.14	ITENS NÃO PREVISTOS (INP) NA PLANILHA ORÇAMENTÁRIA – DCCU.....	17
1.15	DISPOSIÇÕES GERAIS RELATIVOS AOS PREÇOS UTILIZADOS	17
1.16	PROPRIEDADE DOS TRABALHOS.....	18
2	FORMA DE REMUNERAÇÃO	18
2.1	RECURSOS HUMANOS.....	18
2.1.1	Coordenador geral.....	19
2.1.2	Técnico de nível superior sênior	19

2.1.3	Técnico de nível superior médio	20
2.1.4	Técnico de nível superior Junior	20
2.1.5	Técnico de nível médio	21
2.1.6	Auxiliar de escritório	21
2.1.7	Consultoria	21
3.	DESPESAS COM RECURSOS MATERIAIS	22
3.1	Aluguel de imóveis	22
3.2	Equipamentos de informática.....	23
3.2.1	Computadores com sistema operacional – estação fixa.....	23
3.2.2	Computadores com sistema operacional – estação móvel	23
3.3	Veículos	23
3.3.1	Veículo de passeio com combustível sem motorista	23
3.3.2	Veículo picape com combustível sem motorista	24
3.3	Comunicação móvel com a internet.....	26
3.3.1	Aluguel de celular pós-pago – aprox. 200 minutos com internet e SMS livres.....	26
3.4	Serviços de transporte e ajuda de custo	26
3.4.1	Diária na Capital	27
3.4.2	Diária no interior do estado	27
3.5	Serviços gráficos	27
3.5.1	Relatório até 25 páginas	27
3.5.2	Relatório de 26 até 50 páginas	27
3.5.3	Relatório de 51 até 75 páginas	28
3.5.4	Relatório de 76 até 100 páginas	28
3.5.5	Relatório de 101 até 150 páginas	28
3.5.6	Relatório de 151 até 200 páginas	28
3.5.7	Plotagem traço preto e branco	28
3.5.8	Plotagem traço colorido.....	28

4	SERVIÇOS DE CAMPO	29
4.1	Serviços de topografia.....	30
4.1.1	Campos de aplicação	30
4.1.2	Conceitos.....	30
4.1.3	Características.....	31
4.1.4	Referências normativas:.....	31
4.1.5	Procedimentos.....	32
4.1.6	Apresentações dos Serviços	45
4.2	Serviços de topografia destinado a legalização de áreas AÇÃO DE ÁREAS	47
4.2.1	Objetivos.....	47
4.2.2	Campos de aplicação	47
4.2.3	Conceitos básicos	47
4.2.4	Características.....	48
4.2.5	Procedimentos.....	48
4.2.6	Volume de legalização de áreas	52
4.3	Geotecnia	53
4.3.1	Conceito	53
4.3.2	Referências Normativas	54
4.3.3	Elaboração do Estudos	55
4.3.4	Procedimentos para elaboração de sondagem para obras lineares	56
4.3.5	Plano de sondagem.....	57
4.3.6	Procedimentos para elaboração de sondagem para identificação de áreas de jazidas.....	57
4.3.7	Relatório de estudos geotécnicos	58
4.3.8	Serviços de sondagem	58

1 OBJETO E ESPECIFICAÇÕES GERAIS

1.1 OBJETO

Prestação de serviços técnicos especializados de apoio ao gerenciamento, apoio a análise de projetos de água e esgoto e serviços de campo na superintendência de projetos da CORSAN.

1.2 JUSTIFICATIVA

O presente termo de referência tem como objetivo estabelecer as principais diretrizes para a formulação de propostas, com vistas à licitação em foco, cujo objeto é à contratação da prestação de serviços técnicos especializados de engenharia, relativos ao apoio ao gerenciamento, apoio aos serviços de análise e desenvolvimento de projetos de água e esgoto na superintendência de projetos da CORSAN. Com a finalidade de garantir a melhoria da prestação dos serviços relacionados aos projetos de saneamento básico, que proporcionam subsídios para execução e operação das obras, com foco na preservação das condições sanitárias e qualidade de vida da população por meio do abastecimento público e às atividades de coleta, tratamento e disposição final adequada dos esgotos sanitários.

1.3 DEFINIÇÕES E INFORMAÇÕES ESSENCIAIS

Regime de Execução: Empreitada por preço unitário, com previsibilidade mínima de serviços de 25% do valor global, distribuídos proporcionalmente entre os valores totais dos itens.

Referência de Preços: Os preços unitários que deram origem ao valor do orçamento referencial foram elaborados na data-base de dez/2020.

Critério de Julgamento: Maior desconto Global

Fonte de recursos: Os pagamentos destes serviços contratados serão oriundos dos recursos próprios da CORSAN.

1.4 ABRANGÊNCIA DOS TRABALHOS

O presente termo de referência tem por objetivo estabelecer as principais diretrizes para a formulação de propostas, com vistas à licitação em foco, cujo objeto é a prestação de serviços técnicos especializados de apoio ao gerenciamento, apoio a análise e desenvolvimento de projetos de água e esgoto na superintendência de projetos da CORSAN.

Os serviços serão fiscalizados sob a responsabilidade dos departamentos de água (DEPRA), de esgoto (DEPRE), de engenharia de custos (DEPEC), de gerenciamento de Contratos de projetos (DGCOP) e de análise de projetos de parcelamento de Solo (DEAPPS). A coordenação geral destes serviços ficará a cargo da superintendência de projetos (SUPRO), ligados à Diretoria de Expansão da CORSAN (DEXP) no estado do Rio Grande do Sul.

A execução dos serviços técnicos especializados de apoio ao gerenciamento, apoio a análise e apoio ao desenvolvimento de projetos de água e esgoto será realizada para a SUPRO, com sede em Porto Alegre, mas com interfaces nas cidades que a CORSAN possui a concessão no estado do Rio Grande do Sul.

1.5 ASPECTOS INSTITUCIONAIS E NORMATIVOS

Os serviços aqui propostos serão desenvolvidos pela CONTRATADA sob fiscalização dos respectivos departamentos, obedecendo às ordens de prioridades, urgências, bem como, os aspectos de ordem técnica determinados pela e superintendência de projetos ou pelo gestor designado para acompanhamento da fiscalização dos serviços. Na execução desses serviços serão obedecidos, além dos critérios estabelecidos neste projeto básico, os seguintes instrumentos:

- Normas Técnicas da CORSAN;
- Normas Técnicas da ABNT - Associação Brasileira de Normas Técnicas;
- Normas das Entidades Ambientais, tais como: FEPAM, IPHAN, DEFAP, IBAMA, etc.;
- Normas Técnicas e orientações de eventuais entidades financiadoras ou de fomento que venham a participar do processo;
- Normas Internacionais em complemento às normas Nacionais;
- PEAMSS Programa de Educação Ambiental e Mobilização Social em Saneamento;
- Caderno de Encargos da CORSAN;

- Manuais Operacionais;
- Manual e padrões para Elaboração de Estudos de Concepção e Projetos de Engenharia para os Sistemas de Abastecimentos de Água da SUPRO/DEXP;
- Manual e padrões para Elaboração de Estudos de Concepção e Projetos de Engenharia para os Sistemas de Esgotamento Sanitário da SUPRO/DEXP.
- Legislação Vigente fiscal, trabalhista e afins.

A coordenação e supervisão do contrato de serviços técnicos especializados de apoio ao gerenciamento, apoio a análise e apoio ao desenvolvimento de projetos de água e esgoto serão através da Superintendência de projetos SUPRO/DEXP, que terá por objetivo zelar pelo seu, garantindo o emprego da boa gestão e tecnologias envolvidas, dentro dos prazos contratuais estipulados e de acordo com as leis vigentes.

A coordenação e supervisão dos serviços de apoio às atividades terão as seguintes atribuições:

- Supervisionar e coordenar as ações de apoio aos serviços fiscalizados pelos Departamentos lotados na SUPRO;
- Gerenciar a execução financeira dos contratos, incluindo a prestação de contas, os prazos e cronogramas dos contratos, a elaboração dos relatórios financeiros, os registros administrativos e financeiros dos contratos e as informações sobre as licitações e eventuais aditamentos contratuais;
- Atuar na integração das diversas atividades do âmbito de projetos e gestão nos departamentos, e garantir a perfeita integração com as outras áreas da diretoria de expansão
- Participar de reuniões e eventos relacionados às atividades de apoio ao gerenciamento, apoio a análise e apoio ao desenvolvimento de projetos de água e esgoto.

1.6 ESCOPO DOS SERVIÇOS

1.6.1 Generalidades

Os serviços a serem contratados de apoio ao gerenciamento, apoio a análise e apoio ao desenvolvimento de projetos de água e esgoto deverão estar estruturados sob uma única coordenação geral, por contrato, contemplando as seguintes atividades básicas descritas a seguir:

- I. Apoio técnico no planejamento e controles na superintendência de projetos da DEXP;
- II. Apoio à fiscalização dos contratos de projetos na superintendência de projetos da DEXP;
- III. Apoio técnico aos estudos e desenvolvimento de projetos na superintendência de projetos da DEXP;
- IV. Serviços de campo.

1.6.2 Apoio Técnico no Planejamento e Controles na superintendência de projetos da DEXP

Contempla as atividades necessárias para o apoio ao planejamento, controle e execução dos serviços operacionais relativos a projetos de saneamento na superintendência de projetos na diretoria de expansão.

Abrangerá as seguintes atividades:

- Apoiar e elaborar relatórios, informações e controles pertinentes ao gerenciamento de projetos de engenharia em suas esferas de atuação: projetos de abastecimento de água, projetos de esgotamento sanitário, projetos complementares, especificações e orçamentos;
- Apoio na atualização do banco de dados relativo aos projetos de engenharia desenvolvidos pela CORSAN;
- Apoiar no acompanhamento da distribuição, execução e controle de tarefas relativo aos processos de elaboração de informações junto às unidades organizacionais da Diretoria de Expansão e demais diretorias da CORSAN, quando haver interferência aos processos de licenciamentos ambientais, titularidade de áreas e processos licitatórios, com a finalidade de sincronização quali-quantitativa das etapas integrantes dos projetos de engenharia;
- Apoiar os gestores dos departamentos da SUPRO no gerenciamento dos contratos de projetos, desenvolvimento dos planos de projetos, cronogramas físico-financeiros e na interface com outros contratados para a execução de projetos, junto à os departamentos de projeto (DEPRA e DEPRE) ;

- Apoiar no acompanhamento de forma integrada e alinhada com as diversas unidades organizacionais da CORSAN envolvidas no processo, minimizando e mitigando riscos na elaboração dos projetos de expansão;
- Apoio no monitoramento a evolução da elaboração dos projetos de engenharia mantendo as informações atualizadas sobre o estágio dos projetos, prazos, cronogramas e custo orçado e realizado, bem como acompanhar as medições de serviços e o faturamento no sistema de informática até o final da ordem de serviço;
- Controlar a entrada e saída entrega da documentação do projeto pelo contratado quanto pelos departamentos de projeto (DEPRA e DEPRE);
- Apoiar no desenvolvimento de modelos e padrões de trabalho técnicos norteados pela eficiência na gestão do resultado, minimização dos impactos negativos ou que desviem do planejado para execução das obras e aprimoramento tecnológico, primando pelo uso de ferramentas atuais de informática e de comunicação;
- Elaborar relatórios financeiros e técnicos visando suprir as demandas corporativas da CORSAN, como do planejamento orçamentário anual e de reprogramação de projetos junto aos agentes financeiros;
- Apoiar a SUPRO nas respostas às requisições de documentos e/ou informações dos órgãos de controle e de auditoria internos e externos;
- Apoiar no gerenciamento os contratos de projetos e serviços de engenharia desde o recebimento do DEGEC/SULIC até o encerramento do contrato, monitorando prazos de vigência, saldos contratuais e obrigações técnicas assumidas pelas partes;
- Apoio nos processos administrativos de aditivos contratuais relativo a projetos de engenharia, que requeiram alteração de prazos, paralisações, quantidades e escopo dos contratos, instrumentalizando com a documentação técnica necessária para deliberação da Administração;
- Apoio na Elaborar as planilhas de itens não previstos (INP) em contratos de projetos para novos serviços necessários aos aditivos contratuais de competência da superintendência.
- A CONTRATADA deverá carregar os bancos de dados da solução de software (fornecido pela CORSAN), com todos os contratos de projetos, bem como atualizar os mesmos com a inclusão de aditivos e documentação relativo a esses;

- No caso de desenvolvimento de ferramentas para apoio ao gerenciamento da operação, deverá ser transferida para a CORSAN, toda a documentação e arquivos digitais resultante do trabalho desenvolvido, bem como a ferramenta utilizada;

1.6.3 Apoio à fiscalização dos contratos de projetos na superintendência de projetos da DEXP

O serviço compreende no apoio técnico a fiscalização de contratos de projetos por meio de análises e pareceres técnicos sobre o trabalho entregue para CORSAN relativo aos contratos de projetos de engenharia, de caráter temporário, destinados a promover soluções mais céleres e de qualidade para execução das obras e operação dos sistemas de água e esgoto, tendo as seguintes atividades:

- Apoiar e elaborar relatórios técnicos de análise, informações e controles pertinentes a fiscalização de projetos de engenharia em suas esferas de atuação: projetos de abastecimento de água, projetos de esgotamento sanitário, projetos complementares, especificações e orçamentos;
- Emissão de anotação de responsabilidade técnica dos relatórios de análise técnica de projetos elaborados;
- Apoio ao controle dos padrões da CORSAN e qualidade dos projetos a ser verificado nas entregas dos contratados para desenvolvimento de projetos de engenharia;
- Elaboração de relatório, atas, planos de ações etc., relativos à fiscalização dos contratos de projetos;
- Quando necessário, participar das reuniões com as equipes de trabalho presencialmente ou distância, conforme a necessidade dos departamentos demandantes;

1.6.4 Apoio técnico aos estudos e desenvolvimento de projetos na superintendência de projetos da DEXP

Assessoria e Assistência Técnica Consultiva para Estudos e Projetos – Contemplando serviços específicos de engenharia consultiva, de caráter temporário, destinados a promover soluções técnicas no apoio a elaboração de projetos, que compreenderá as seguintes atividades:

- Apoio na elaboração de projetos, definição de metodologia de execução, propondo alternativas, recomendações e pareceres técnicos

- Prestação de serviços de consultoria especializada que eventualmente a SUPRO venha necessitar em solução de problemas de projetos de engenharia e gestão como desenhos, detalhes construtivos, pesquisa cartorial nos municípios e consultoria em assuntos específicos.
- Apoio na elaboração de Planos de contingência e emergência para sistemas de abastecimento de água e de esgotamento sanitário a serem definidos pela superintendência.
- Apoio na elaboração de projetos de obras com detalhamento de projetos hidráulicos, arquitetônicos, elétricos, automação, estruturais, fundações, especificações e orçamentos.
- Apoio na elaboração de Diagnósticos Operacionais de SAA e SES com proposição de melhorias e detalhamento das soluções propostas;
- Elaboração de cadastro operacional das maiores unidades da CORSAN com proposição de melhorias, com toda a gestão e suporte da SUPRO e outras áreas da CORSAN;
- Elaboração de especificações técnicas e orçamentos para ações propostas pela DEXP.

1.6.5 Serviços de campo

- Elaboração de ensaios de solo e pavimentação conforme os itens das planilha de preços;
- Elaboração de projeto de tipografia conforme os itens das planilha de preços;
- Elaboração de sondagens e relatórios conforme os itens das planilhas de preços.

1.7 PRAZOS

O prazo de execução cada contrato é de 365 dias consecutivos, a contar do recebimento da primeira ordem de serviço para cada contrato, podendo ser prorrogado por igual período, a critério da CONTRATANTE, de acordo com a legislação vigente. Os prazos parciais referentes a cada ordem de serviço serão acordados caso a caso, bem como o respectivo valor, dentro do prazo de validade global do contrato e dos preços unitários estabelecidos na proposta de preços.

1.8 EXECUÇÃO

Os serviços serão executados pela CONTRATADA, de acordo com a programação, a partir da ordem de serviço Inicial, emitida pela CORSAN e aceita pela CONTRATADA, obedecida as Normas Técnicas da ABNT, Termo de Referência, caderno de encargos e processos padrões da CORSAN, enfim, dentro da melhor técnica usual para cada tipo de serviço.

Os trabalhos, objeto do contrato, desenvolver-se-ão, sempre, sob a coordenação e supervisão da CORSAN e de acordo com suas necessidades específicas, visando ao atendimento do objeto contratual.

A mobilização parcial ou total dos serviços dar-se-á de acordo com as respectivas Ordens de Serviço e a desmobilização far-se-á conforme prazos previstos nas Ordens de Serviço

1.9 ORDENS DE SERVIÇO

Os trabalhos a serem executados serão sempre formalizados à CONTRATADA através de O.S. - Ordens de Serviço.

A CONTRATADA terá um prazo máximo de 03 (três) dias úteis após o recebimento da Ordem de Serviço para solicitar esclarecimentos a respeito do seu conteúdo.

Depois de transcorrido esse prazo será considerado que a Ordem de Serviço foi entendida, aceita e será cumprida integralmente no prazo determinado pela ordem de serviço.

1.10 SERVIÇOS REALIZADOS

A medição dos serviços deverá ser norteadas por relatórios de andamento das atividades, onde todas as tarefas do mês serão descritas.

A medição será efetuada de acordo com o somatório de todas as medições parciais dos serviços estabelecidos nas OS, de acordo com os itens da planilha de composição de preços, devidamente comprovadas em memórias de cálculo definida pelos gestores/Fiscais do contrato, formalmente designados para o gerenciamento do contrato no período referente à avaliação.

1.11 RELATÓRIO DE PROJETOS

Os relatórios serão apresentados em volumes devidamente encadernados em formato A4 e A3 preto e branco e colorido, sendo também encaminhados em mídia eletrônica, obedecendo aos aplicativos em voga na CORSAN.

A medição somente será liberada para a remessa da fatura após a aprovação do relatório mensal de atividade que deverá conter, no mínimo, os critérios e metodologias descritos na proposta técnica.

Até o 5º dia útil de cada mês a CONTRATADA apresentará à CORSAN um relatório de andamento das atividades desenvolvidas no período, equipe mobilizada e custos gerais e a medição.

A equipe de Gerenciamento da CORSAN terá um prazo de até 05 (cinco) dias úteis para análise do trabalho e, somente após a aprovação, poderá ser emitida a respectiva fatura.

Caso o relatório e/ou a medição não sejam aceitos pela equipe de Coordenação da CORSAN não será possível emitir fatura enquanto os mesmos não forem aprovados.

1.12 ENCARGOS E RESPONSABILIDADES DA CONTRATADA

A CONTRATADA durante a execução dos serviços contratados obrigar-se-á a:

- Após assinatura do contrato, a Contratada deverá apresentar um plano de trabalho conforme especificado no Anexo I;
- Fornecer e tornar obrigatório o uso da identidade funcional da CONTRATADA ou de subcontratada(s) dentro da área de realização dos serviços, de acordo com a legislação vigente;
- Prestar os serviços contratados de acordo com as leis e exigências emanadas das autoridades federais, estaduais e municipais;
- Respeitar e fazer com que seu pessoal respeite as Normas de Segurança do Trabalho, disciplina e demais regulamentos em vigor na CORSAN, quando nas dependências dela;
- Zelar pela boa e completa execução dos serviços, cumprindo todas as exigências da CORSAN, especialmente aquelas relativas a prazo de execução, especificações e prioridades;
- Responsabilizar-se totalmente sobre os equipamentos e materiais quando colocados à sua disposição para a execução das tarefas, cabendo-lhe zelar pelo seu funcionamento e

utilizá-lo de acordo com os fins a que se destinam, e, ainda, ressarcir a CORSAN de furtos, extravios ou pela manutenção decorrente de uso inadequado por seus empregados, quando isso ficar comprovado após a conclusão de sindicância especial realizada, com prestação de relatório conclusivo de culpabilidade;

- Sob as penas da lei, não divulgar nem fornecer a terceiros dados e informações referentes aos serviços realizados, a menos que expressamente autorizados pela CORSAN;
- Manter durante toda execução do contrato, em compatibilidade com as obrigações por ele assumidas, as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação;
- Apresentar durante a execução do contrato, se solicitado, documentos que comprovem estar cumprindo a legislação em vigor quanto às obrigações assumidas na presente licitação;
- Assumir inteira responsabilidade pelas obrigações fiscais e previdenciárias decorrentes da execução do presente contrato;
- Cumprir e fazer cumprir todas as normas regulamentares sobre Medicina e Segurança do Trabalho (Lei nº 6.514 de 22/12/1977 que altera o Capítulo V do Título II da CLT e a Portaria nº 3.214 de 08/06/1.978 que aprova as Normas Regulamentadoras do item mencionado) e obrigar seus empregados a trabalhar com Equipamentos de Proteção Individual (EPI), que ela fornecerá, para proteção da saúde e da integridade física deles. Estes equipamentos dependerão de cada atividade profissional e do tipo de serviço a ser efetuado, conforme a NR6 - Norma Regulamentadora 6 - EPI (Equipamento de Proteção Individual);
- Responsabilizar-se integral e diretamente pelos serviços contratados e mencionados em quaisquer dos documentos que integram o presente termo de contrato, nos termos da legislação vigente e das normas e procedimentos internos da CORSAN;
- Designar preposto, devidamente aprovado pela CORSAN, podendo mantê-lo no local dos serviços e/ou nas dependências do escritório da CONTRATADA para representá-la na execução do contrato; receber material de fornecimento da CORSAN; receber relatório de Inspeção; entregar à CORSAN documentação pertinente aos serviços.
- Comparecer, sempre que convocada, ao local designado pela CORSAN, por meio de pessoa devidamente credenciada, no prazo máximo de 24 (vinte e quatro) horas, para esclarecimentos de quaisquer problemas relacionados com os serviços contratados;

- Manter a CORSAN informada de todos os detalhes dos serviços, de acordo com as conveniências desta, no prazo máximo de 02 dias após a consulta;
- Fornecer à CORSAN relação nominal dos empregados designados para a execução dos serviços onde conste o número de registro de empregado, número e série da CTPS - Carteira de Trabalho e Previdência Social ou contrato de trabalho, atualizando as informações quando da substituição, admissão e demissão do empregado;
- A partir da relação nominal apresentada, a CORSAN fiscalizará a execução dos trabalhos e o cumprimento das obrigações legais relativas à encargos e outras obrigações acessórias estabelecidas pela legislação regente;
- Afastar no prazo de 24 (vinte e quatro) horas, após notificação, todo empregado que, a critério da CORSAN, proceder de maneira desrespeitosa para com os empregados e clientes desta, além do público em geral ou a critério da CORSAN garantindo que ele não seja remanejado para nenhum outro serviço da CONTRATADA na CORSAN;
- Não será permitida a substituição dos profissionais da equipe sem a prévia anuência da CORSAN, e após comprovação de que o substituto possui capacidade técnica igual ou superior ao exigido neste Termo de Referência e Edital. A empresa CONTRATADA deverá apresentar o currículo do substituto para prévia aprovação junto ao fiscal da Ordem de Serviço, sem esta aprovação não poderá assumir o cargo;
- Comunicar a CORSAN no prazo máximo de 24 (vinte e quatro) horas, toda vez que ocorrer afastamento, de qualquer elemento da equipe que esteja executando os trabalhos à CORSAN;
- 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, de acordo com o cronograma, nas suas etapas básicas intermediárias;
- Enviar à CORSAN, imediatamente após sua lavratura, quaisquer autos de infração, bem como as notificações emitidas pelo Poder Judiciário, em que a CORSAN conste como

infratora ou ré, juntamente com um relato dos motivos que determinaram a autuação ou notificação;

- Retirar, ao término dos serviços, todo seu pessoal de trabalho;
- Não manter em seu poder documentos da CORSAN por prazo superior aos estipulados para execução e devolução dos serviços, ressalvado motivo de absoluta força maior, a critério justo e comprovado pela CORSAN;
- Assumir em juízo a responsabilidades trabalhista de seus empregados, desonerando a CORSAN formalmente perante a justiça;
- Apresentar a Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) no início da execução do Contrato;
- Fornecer em mídia eletrônica a Planilha de Preços de sua proposta;
- Não é permitido nenhuma atribuição de apoio a fiscalização de profissionais que eventualmente tenham autoria direta ou indireta em outros trabalhos prestados para CORSAN.

1.13 OBRIGAÇÕES DA CORSAN

Serão obrigações da CORSAN:

- Fornecer, em tempo hábil, elementos suficientes e necessários à execução dos serviços contratados;
- Efetuar os pagamentos devidos, de acordo com o estabelecido neste contrato;
- Exercer a fiscalização dos serviços por técnicos especialmente designados.
- Colaborar com a CONTRATADA, quando solicitada, no estudo e na interpretação dos serviços em execução;
- Elaborar as programações de serviços e dos trabalhos a serem executados, estabelecendo o prazo de realização deles, através de O.S.
- Promover treinamento para as equipes desenvolvendo as técnicas de fiscalização de serviços, método de controle da medição dos serviços, segurança, aspectos de educação ambiental e de informações do projeto no âmbito do local do serviço.

1.14 ITENS NÃO PREVISTOS (INP) NA PLANILHA ORÇAMENTÁRIA – DCCU

Para a resolução dos Itens não Previstos (INP) na Planilha Orçamentária – DCCU desse certame, a empresa participante deverá apresentar a Declaração que concorda com os preços contidos na Planilha de Preços Unitários (PPU) da CORSAN, devidamente assinada pela proponente ou pelo seu representante legal, estes documentos serão partes integrantes do Contrato. Para a aplicação desta Planilha nos aditivos ao Contrato, os preços unitários serão ajustados ao desconto global inicialmente ofertado pela empresa na Licitação.

1.15 DISPOSIÇÕES GERAIS RELATIVOS AOS PREÇOS UTILIZADOS

Os preços unitários para serviços técnicos especializados de apoio ao gerenciamento, apoio a análise e apoio ao desenvolvimento de projetos de água e esgoto, serão válidos para todos os municípios atendidos pelas superintendências regionais correspondentes;

Os critérios para estabelecer a escolha dos preços unitários nas cotações foram segundo o que estabelece no Manual de Elaboração de Orçamentos e Especificações do M-01 Elaborado pelo DEPEC/SUPRO/DEXP (Departamento de Especificações);

O Fator K, adotado neste orçamento foi definido através da Ordem de Serviço nº 002/2018-DEXP, de abril de 2018, sendo:

- Para equipe permanente = 2,57;
- Para Consultores Externos = 1,94;
- Para TRDE (Taxa de ressarcimento de despesas e encargos) = 1,29;

A taxas de benefício e despesas indiretas – BDI, adotados neste orçamento foram definidas em janeiro de 2014, através da Resolução nº 003/2014-GP, sendo:

- 24,00% - Grupo A1: para Obras e Serviços de Engenharia;
- 16,50% - Grupo A2: Fornecimento de Materiais por Parte da Contratada.

Conforme Ordem de Serviço 001/2017-DEXP, que não se deve mais constar o pagamento de 1% referente a serviços prestados pelo CIENTEC, adotou-se o BDI de 24%;

Adotados os Encargos Sociais de 68,16% para mão de obra nas composições da CORSAN, conforme consta no SINAPI – Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil (Resolução 03/2014-GP).

Será permitida a possibilidade de subcontratação para os serviços de apoio (topografia, sondagens, aluguel de imóvel, equipamentos de informática, veículos, serviços de transporte e de ajuda de custo e serviços gráficos, desde que cumpra os requisitos na Lei 13.303/2016).

Obs.: O critério utilizado para definição da utilização do Fator K e do BDI compreende na necessidade de se efetuar serviços em campo.

1.16 PROPRIEDADE DOS TRABALHOS

Todas as peças gráficas, memoriais/orçamentos e banco de dados, componentes dos trabalhos executados, soluções de TI, sejam de escritório, sejam de campo, inclusive os originais, após entrega e aprovação, passarão a ser de propriedade intelectual da CORSAN.

2 FORMA DE REMUNERAÇÃO

Os funcionários e prestadores de serviços da CONTRATADA não estarão diretamente subordinados aos técnicos da CORSAN recebendo ordens diretas do preposto indicado pela empresa CONTRATADA e aprovado pela CORSAN. As ordens de execução do serviço ou quaisquer recomendações referentes ao andamento do CONTRATO serão informadas ao preposto pelo fiscal do contrato.

Os quantitativos previstos na DCCU são estimados e remunerados conforme medição, a partir dos preços propostos pela Contratada.

2.1 RECURSOS HUMANOS

Entende-se que a equipe citada será disponibilizada pela CONTRATADA nos locais de execução dos serviços por conta e risco da CONTRATADA, estando incluídas em seus preços todas as despesas e encargos inerentes aos serviços a serem executados, não cabendo à CORSAN efetuar quaisquer outros ressarcimentos a título de indenização e/ou de despesas extras. Todos os profissionais de nível superior e técnicos de nível médio, cujas funções estejam regulamentadas, deverão estar regularizados junto ao respectivos Conselhos Profissionais com respectiva anotação técnica emitida especificamente para os serviços em desenvolvimento.

Quando do preenchimento de qualquer uma das funções a seguir descritas, a CONTRATADA deverá apresentar à CORSAN, para análise e deliberação, um currículo vitae (dos profissionais de nível superior) e documentos que comprovem experiência e habilitação dos funcionários para as demais funções, sendo que para os profissionais com nível superior será exigida, ainda, a cópia da Carteira

Profissional correspondente, ou contrato de prestação de serviço celebrado de acordo com a legislação civil comum, entre o profissional e a CONTRATADA, onde conste a experiência requerida dos mesmos. A CORSAN, após análise dos documentos apresentados, poderá ou não aceitar determinado profissional na equipe de trabalho, sendo que, neste caso, a CONTRATADA deverá efetuar a substituição do mesmo, num prazo máximo de 48 (quarenta e oito) horas.

O pagamento será por mês de profissional contratado ou fração deste, para os casos de ocupação eventual, neste valor devem estar incluídos além do objeto licitado, todas as despesas inerentes, tais como encargos sociais, previdenciárias, trabalhistas, fiscais e comerciais, bem como demais encargos pagos em decorrência da contratação.

2.1.1 Coordenador geral

Profissional técnico de nível superior, devidamente habilitado, com experiência como Coordenador ou Responsável Técnico em trabalhos de gerenciamento de projetos de abastecimento de água e sistemas de esgotos sanitários ou de apoio a gestão

Será contratado o profissional cuja habilitação corresponda aos serviços e às necessidades da CONTRATANTE.

A função a ser exercida pelo coordenador é de ser o interlocutor da CONTRATADA, na condição de preposto, com a CORSAN e tem como função principal o recebimento das OS emitidas pela CORSAN, alocar os recursos humanos e materiais solicitados, disponibilizar os meios técnicos e administrativos para as equipes desempenharem suas atividades, acompanhamento dos serviços contratados, emissão e encaminhamento mensalmente à CORSAN dos relatórios gerenciais e técnicos, bem como de relatórios extraordinário sempre que houver necessidade para o bom andamento da execução dos serviços, bem como qualquer outra atividade não relacionada que visa o bom andamento dos serviços.

A medição e o pagamento serão por homem hora, efetivamente trabalhada e comprovada mediante a apresentação da folha ponto junto a medição, justificando as horas por Ordem de Serviço.

2.1.2 Técnico de nível superior sênior

Profissional técnico de nível superior, devidamente habilitado, que possua experiência em trabalhos em projetos de sistemas de abastecimento de água e de sistemas de esgotos sanitários ou de apoio operacional a projetos, comprovados conforme avaliação dos documentos citados no edital.

Será contratado o profissional cuja habilitação corresponda aos serviços e às necessidades da CONTRATANTE. Deverá estar regularizado junto ao respectivo Conselho Profissional e com anotação técnica emitida especificamente para os serviços em desenvolvimento.

A função do Técnico de Nível Superior Sênior será, preferencialmente, de apoio ou execução de serviços operacionais, bem como qualquer outra atividade não relacionada que visa o bom andamento dos serviços.

A medição e o pagamento serão por homem x mês efetivamente trabalhado e Comprovado mediante a apresentação da folha ponto e a descrição diária do serviço por Ordem de Serviço apresentado em relatório mensal.

2.1.3 Técnico de nível superior médio

Profissional técnico de nível superior, devidamente habilitado, com experiência em trabalhos de projetos de sistemas de abastecimento de água e sistemas de esgotos sanitários.

Será contratado o profissional cuja habilitação corresponda aos serviços e às necessidades da CONTRATANTE. Deverá estar regularizado junto ao respectivo Conselho Profissional e com anotação técnica emitida especificamente para os serviços em desenvolvimento.

A função do Técnico Superior Médio será de apoio ou execução de serviços operacionais, bem como qualquer outra atividade não relacionada que visa o bom andamento dos serviços.

A medição e o pagamento serão por homem x mês efetivamente trabalhado e Comprovado mediante a apresentação da folha ponto e a descrição diária do serviço por Ordem de Serviço apresentado em relatório mensal.

2.1.4 Técnico de nível superior Junior

Profissional técnico de nível superior, devidamente habilitado, que possua experiência em trabalhos de projetos de sistemas de abastecimento de água e sistemas de esgotos sanitários.

Será contratado o profissional cuja habilitação corresponda aos serviços e às necessidades da CONTRATANTE. Deverá estar regularizado junto ao respectivo Conselho Profissional e com anotação técnica emitida especificamente para os serviços em desenvolvimento.

A função do Técnico Superior Júnior será de apoio ou execução de serviços operacionais, bem como qualquer outra atividade não relacionada que visa o bom andamento da execução dos serviços.

A medição e pagamento serão por homem x mês efetivamente trabalhado e Comprovado mediante a apresentação da folha ponto e a descrição diária do serviço por Ordem de Serviço apresentado em relatório mensal.

2.1.5 Técnico de nível médio

Profissional técnico de nível médio, devidamente habilitado, com experiência ainda em computação e digitação (Autocad e Office).

A função do Técnico de Nível Médio será de executar tarefas operacionais de desenhos e detalhamentos, bem como qualquer outra atividade não relacionada que vise o bom andamento da execução dos serviços.

A medição e o pagamento serão por homem x mês efetivamente trabalhado e Comprovado mediante a apresentação da folha ponto e a descrição diária do serviço por Ordem de Serviço apresentado em relatório mensal.

2.1.6 Auxiliar de escritório

Deverá comprovar escolaridade mínima Ensino Médio Completo e conhecimentos em operações de microcomputador e Office.

Função de auxiliar a emissão de relatórios gerenciais, de apoio administrativo e financeiro e outras atividades afins.

A medição e o pagamento serão por homem x mês efetivamente trabalhado e comprovado junto ao escritório de fiscalização.

2.1.7 Consultoria

Quando, durante a execução Serviços de Operação e Manutenção e/ou Projetos surgirem fatos que exijam a análise, interpretação, projeto específico de soluções a serem adotadas, por parte de profissionais e/ou empresas especializados, a CONTRATADA deverá providenciar a contratação de tais serviços. Todo e qualquer profissional e/ou empresa consultora para ser contratada deverá ter sua qualificação técnica analisada e aprovada pela CORSAN, através de critérios previamente estabelecidos por esta.

2.1.7.1 Consultor especializado

Será contratado o profissional e/ou empresa consultora, com comprovada capacidade técnica para a atividade solicitada e deverá ser formalmente comprovada por atestados técnicos ou qualquer documento que possa comprovar a notória capacidade, cabendo a CORSAN a aceitação deste.

3. DESPESAS COM RECURSOS MATERIAIS

3.1 Aluguel de imóveis

3.1.1 Escritório mobiliado

O escritório de trabalho com área mínima de 40 (quarenta) metros quadrados e com todos os custos incluídos (móveis, ar-condicionado e utensílios) será de inteira responsabilidade da CONTRATADA e deverá estar localizada no mesmo município onde está localizado a sede da CORSAN em Porto Alegre, com salas para atender a equipe.

A CONTRATADA deverá providenciar a segurança do imóvel, bem como dos equipamentos e dados existentes. As despesas de manutenção, impostos, tarifas de luz, água e de telefones fixo, internet e demais taxas não previstas ou descritas neste item serão de inteira responsabilidade da CONTRATADA, não cabendo a CONTRATANTE nenhum ônus pelo não pagamento de algum destes valores.

A CONTRATADA deverá obter junto a CONTRATANTE a aprovação da localização do imóvel, bem como dos demais itens componentes. Será autorizada a medição após a aprovação por parte da CONTRATANTE.

No final do contrato será de inteira responsabilidade da CONTRATADA a entrega do imóvel locado bem como será de sua propriedade os móveis e utensílios utilizados no programa. Não cabendo a CORSAN nenhum ônus com despesas de desmobilização. (Taxas, aluguel etc.)

A medição e o pagamento serão por mês de escritório mobiliado.

3.2 Equipamentos de informática

3.2.1 Computadores com sistema operacional – estação fixa

3.2.2 Computadores com sistema operacional – estação móvel

A CONTRATADA deverá prover em seu escritório e para as equipes executoras dos trabalhos microcomputadores com capacidade de executar perfeitamente todos os programas técnicos utilizados pela CONTRATANTE.

Todos os Computadores deverão apresentar pleno funcionamento dos programas a serem utilizados e ter acesso à internet.

Estão inclusos:

- Computadores fixos localizados no escritório locado da contratada e notebooks levados pela equipe de trabalho em visitas técnicas quando solicitadas pela CORSAN.
- Custos relativos a sistemas operacionais, aplicativos, servidor, rede e provedor de INTERNET de alta velocidade compatível para utilização dos sistemas e soluções de TI da contratante.
- Todas as soluções e necessidades de TI.

Nenhum outro tipo de remuneração será pago pela contratante a título de indenização e/ou ressarcimento de despesas extras de informática e suas soluções.

Todas as soluções de TI eventualmente desenvolvidas durante o contrato para o gerenciamento de operação ficarão de domínio e posse da contratante.

A medição e o pagamento serão por mês de equipamento utilizado.

3.3 Veículos

Os veículos servirão exclusivamente para deslocamento dos funcionários e prestadores de serviço da contratada.

3.3.1 Veículo de passeio com combustível sem motorista

- a. Ser de locadora;
- b. Ter no máximo 05 anos de uso;

- c. Ser de 04 (quatro) portas laterais;
- d. Ter motor a gasolina, bicom bustível ou tri-com bustível;
- e. Ter potência mínima de 90 CV (G);
- f. Ter ar condicionado integrado de fábrica (quente/frio);
- g. Ter direção hidráulica ou elétrica;
- h. Ter rádio AM/FM com entrada USB;
- i. Ter tomada de força 12V;
- j. Ter desembaçador, limpador e lavador do vidro traseiro;
- k. Ter temporizador do limpador e lavador elétrico do para-brisa;
- l. Ter protetor de cárter, desde que não haja nenhuma restrição de segurança e/ou técnica por parte da montadora;
- m. Ter rodas de aço estampado;
- n. Ter tapetes de borracha;
- o. Ser acompanhados de todos os acessórios obrigatórios por lei;
- p. Estar com documentação em dia;
- q. Ter seguro total e contra terceiros. Caso haja utilização de franquia que seja às expensas da Contratada. O seguro também deverá ser para os casos de furto, roubo, colisão, incêndio e perda total do veículo locado;
- r. Ser substituídos a cada 50 mil km ou a cada 30 meses (no caso de renovação deste contrato), o que ocorrer primeiro, por outro em igual teor e condições aqui estabelecidas;
- s. Ser revisados nas respectivas concessionárias de acordo com o que preconiza no Manual do Veículo;
- t. Passar por manutenção extraordinária;
- u. Ser isentos de qualquer despesa à contratada.

3.3.2 Veículo picape com combustível sem motorista

- a. Ser de locadora;

- b. Ter no máximo 05 anos de uso;
- c. Ter 02 (duas) portas;
- d. Ter motor a Gasolina ou bi-combustível (Com isto, baixar o preço da locação)
- e. Ter potência mínima de 129 CV;
- f. Ter tração 4 x 2;
- g. Ter tampa do tanque de combustível com travamento;
- h. Ter capacidade para motorista e 02 (dois) passageiros;
- i. Ter air bag duplo;
- j. Ter ar condicionado integrado de fábrica (quente/frio);
- k. Ter direção hidráulica ou elétrica;
- l. Ter rádio AM/FM com entrada USB;
- m. Ter disponibilidade para instalação de GPS;
- n. Ter tomada de força 12V;
- o. Ter capas de banco;
- p. Ter temporizador do limpador e lavador elétrico do para-brisa;
- q. Ter protetor de cárter, desde que não haja nenhuma restrição de segurança e/ou técnica por parte da montadora;
- r. Ter rodas de aço estampado;
- s. Ter tapetes de borracha;
- t. Ter peso bruto total máximo de 3.500 kg;
- u. Carga útil mínima de 1.500 kg;
- v. Sem necessidade de habilitação especial para dirigir;
- w. Acompanhado de todos os acessórios obrigatórios por lei;

Se por qualquer outro motivo, um veículo ficar impossibilitado de ser utilizado, a CORSAN solicitará à CONTRATADA providência no sentido de realizar os devidos reparos, ou mesmo substituição do veículo, no prazo de 02 (dois) dias úteis.

No ato da locação e/ou início do contrato, o(s) veículo(s) será(ão) vistoriado(s) pelo(s) representante(s) da CORSAN e da contratada, onde deverá ser feito um checklist com um relatório de recebimento do veículo.

Decorrido o prazo de locação e/ou fim do contrato, o(s) veículo(s) passará(ão) novamente por um checklist procedido pelo(s) representante(s) da CORSAN e da Contratada, momento pelo qual as partes tomarão conhecimento das condições em que o(s) veículo(s) se encontra(m) ao final da locação e/ou contrato.

Na hipótese do checklist registrar alguma discordância, será formalizado o sucedido, não cabendo à CORSAN nenhuma responsabilidade perante o fato, isentando-a de quaisquer ônus.

Sob nenhuma hipótese, caberá ônus à CORSAN pelo uso dos veículos advindos de despesas ou gastos oriundos da locação e/ou quilometragem percorrida, combustível, manutenções gerais (inclusive lavagens, trocas de óleo e pneus), ou quando resultantes de danos a terceiros.

Deverão conter os adesivos “A serviço da CORSAN” nas portas dianteiras. Não será aceito adesivo imantado.

A medição e o pagamento serão por mês de veículo utilizado.

3.3 Comunicação móvel com a internet

3.3.1 Aluguel de celular pós-pago – aprox. 200 minutos com internet e SMS livres

Telefonia Móvel - Celular pós pago - aprox. 200 minutos de ligações para telefones fixo ou celular, para ligações em localidades atendidas pela CORSAN e Porto Alegre, com internet e SMS livres.

A medição e o pagamento serão por mês de equipamento utilizado.

No final do contrato será de inteira responsabilidade da contratada a entrega dos equipamentos locados bem como será de sua propriedade os equipamentos utilizados no programa.

3.4 Serviços de transporte e ajuda de custo

As diárias para indenização de custos de hospedagem e refeições serão para os deslocamentos eventuais e para serviços específicos não sendo aplicado para custear despesas de equipes baseadas no local de prestação de serviços.

3.4.1 Diária na Capital

Custos destinados a indenizar as despesas com hospedagens e refeições quando o deslocamento, eventual, das equipes contratadas for autorizado pela CORSAN.

A medição e o pagamento serão por unidade (un).

3.4.2 Diária no interior do estado

Custos destinados a indenizar as despesas com hospedagens e refeições quando o deslocamento, eventual, das equipes contratadas for autorizado pela CORSAN.

A medição e o pagamento serão por unidade (un).

3.5 Serviços gráficos

A CONTRATADA deverá elaborar relatórios gerenciais e técnicos mensalmente ou quando solicitado, abordando detalhadamente a evolução do andamento dos serviços ou projetos solicitados.

Todos os custos necessários para a efetiva realização destes relatórios deverão estar incluídos na Composição do Custo Unitário, pois, nenhum outro tipo de remuneração será pago pela CORSAN a título de indenização e/ou ressarcimento de despesas extras, exceto Cópia heliográfica, formato A1 e A0 e Plotagem que será remunerada por unidade e metro.

Todos os custos necessários como: impressoras, escâneres, tóners ou tintas, deverão estar incluídos na Composição do Custo Unitário.

3.5.1 Relatório até 25 páginas

Relatório descritivo, com planilhas e fotos. Contendo no máximo 25 páginas no formato A4 e A3 preto e branco e colorido, devendo ser encadernado em espiral, não se aceitando lombada com garra plástica.

A medição e o pagamento serão por unidade (un).

3.5.2 Relatório de 26 até 50 páginas

Relatório descritivo, com planilhas e fotos. Contendo no mínimo 26 páginas e no máximo 50 páginas no formato A4 e A3 preto e branco e colorido, devendo ser encadernado em espiral, não se aceitando lombada com garra plástica

A medição e o pagamento serão por unidade (un).

3.5.3 Relatório de 51 até 75 páginas

Relatório descritivo, com planilhas e fotos. Contendo no mínimo 51 páginas e no máximo 75 páginas no formato A4 e A3 preto e branco e colorido, devendo ser encadernado em espiral, não se aceitando lombada com garra plástica

A medição e o pagamento serão por unidade (un).

3.5.4 Relatório de 76 até 100 páginas

Relatório descritivo, com planilhas e fotos. Contendo no mínimo 76 páginas e no máximo 100 páginas no formato A4 e A3 preto e branco e colorido, devendo ser encadernado em espiral, não se aceitando lombada com garra plástica.

A medição e o pagamento serão por unidade (un).

3.5.5 Relatório de 101 até 150 páginas

Relatório descritivo, com planilhas e fotos. Contendo no mínimo 101 páginas e no máximo 150 páginas no formato A4 e A3 preto e branco e colorido, devendo ser encadernado em espiral, não se aceitando lombada com garra plástica.

A medição e o pagamento serão por unidade (un).

3.5.6 Relatório de 151 até 200 páginas

Relatório descritivo, com planilhas e fotos. Contendo no mínimo 151 páginas e no máximo 200 páginas no formato A4 e A3 preto e branco e colorido, devendo ser encadernado em espiral, não se aceitando lombada com garra plástica.

A medição e o pagamento serão por unidade (un).

3.5.7 Plotagem traço preto e branco

A medição e o pagamento serão por metro (m).

3.5.8 Plotagem traço colorido

A medição e o pagamento serão por metro (m).

4 SERVIÇOS DE CAMPO

Contratação de Serviços de Topografia, ensaios e sondagens para o Sistema de Abastecimento de Água e o Sistema de Esgotamento Sanitário de Diversos Municípios do Estado do Rio Grande do Sul.

Os serviços a serem prestados, visam atender às necessidades de projetos internos elaborados para diversas localidades servidas pela CORSAN para elaboração de projeto pela SUPRO/DEXP .

Os Serviços estão distribuídos em 6 (seis) regionais:

SURMET – Superintendência Regional Metropolitana – Sede: Canoas, **SURSIN** – Superintendência Regional Sinos – Sede: Canoas e **SURLIT** – Superintendência Regional Litoral – Sede: Osório

SURSUL – Superintendência Regional Sul – Sede: Rio Grande, **SURPA** – Superintendência Regional Pampa – Sede: Rosário do Sul e **SURFRO** – Superintendência Regional Fronteira – Sede: Alegrete

SURNE – Superintendência Regional Nordeste – Sede: Bento Gonçalves

SURPLA – Superintendência Regional Planalto – Sede: Passo Fundo

SURCEN – Superintendência Regional Central – Sede: Santa Maria

SURMIS – Superintendência Regional Missões – Sede: Santo Ângelo

As localidades pertencentes a cada Superintendência são as constantes do Mapa das Superintendências Regionais atualizado em 05/02/2019 pela Assessoria de Comunicação Social – ASCOM, anexo a este Termo de Referência.

4.1 Serviços de topografia

4.1.1 Campos de aplicação

Deve ser aplicado nas operações topográficas, de campo e/ou escritório, por todas as áreas técnicas da CORSAN e empresas especializadas contratadas para esses serviços.

4.1.2 Conceitos

Área especial: área que devido a sua finalidade específica, deve ser objeto de levantamentos mais detalhados e particulares, exemplo, cemitérios, antenas de radar, torres de transmissão, presídios, aeroportos, etc.

Batimetria: é o levantamento do perfil transversal (seção) de um curso d'água, lago, reservatório, ao longo de determinada linha, chamada eixo batimétrico, derivado de uma linha base.

Coordenadas UTM SIRGAS 2.000: é o nome dado aos valores de abscissa (E) e ordenada (N) de um ponto sobre a superfície da Terra, adotado pelo Sistema Cartográfico Brasileiro, recomendado em convenções Internacionais das quais o Brasil é participante.

Bloco RN: bloco de concreto em forma de pirâmide, tendo no centro de sua face superior (base menor) um prego; calota ou vergalhão onde será inscrita a sua identificação.

Piquete: peça de madeira destinada a marcar de modo temporário, o ponto exato de uma estação topográfica ou irradiações.

Estaca (Testemunha): Peça de madeira destinada a indicar a posição de piquete e fornecer a denominação da mesma em locação poligonal, linha base, eixo de adutora e rede, estrada e fundação.

Marco Planialtimétrico (MPA): Referencial físico que consiste numa calota chumbada em um marco ou passeios, soleiras, calçadas, bases de monumentos, etc., funcionando como referencial planimétrico, pois sua posição é definida por coordenadas retangulares.

Padronização: Apresentação de peças gráficas e textos exigidos pelas normas e padrões da CORSAN.

Travessia: Cruzamento de um eixo locado com outro ou com estrada, rio, canal ou qualquer obstáculo, natural ou não.

Cota de Inundação: Corresponde à máxima cheia provável que pode ocorrer durante a vida útil desta obra, a partir de um risco assumido de que a estrutura venha a ser inundada, após considerações de ordem econômica, ambiental e de segurança das populações que possam ser afetadas. Assim, deve-se destacar a localização segura para a implantação do empreendimento de saneamento em questão, de modo a ficar fora do alcance de inundações menores ou igual ao risco relacionado.

4.1.3 Características

- A tolerância para o erro angular e para o erro linear deverá atender a norma NBR 13.133/1994, item 6 - condições específicas;
- O erro relativo máximo admissível no fechamento linear da poligonal será de 1:1000;
- O erro máximo admissível no fechamento altimétrico será de até 5 mm de diferença;
- Deverão ser utilizados os marcos, RN's, Coordenadas e Cotas informadas pela CORSAN, referenciadas pelo IBGE, e quando não for possível, obter através do GPS (Geodésico);
- Nos levantamentos cadastrais e áreas especiais deverá ser traçado os limites, para efeito de cálculo de área.

Obs.: Não serão aceitos levantamentos realizados através do método GPS/RTK.

4.1.4 Referências normativas:

Na execução dos serviços relacionados no presente Termo de Referência, prevalecem as condições gerais e específicas estabelecidas pelas seguintes normas técnicas:

- NBR 13.133 - Execução de Levantamento Topográfico;
- NBR 14.166 - Rede de Referência Cadastral Municipal;
- NBR 12.586 - Cadastro de Sistema de Abastecimento de Água;
- NBR 12.587 – Cadastro de Sistemas de Esgotamento Sanitário;

- Norma Técnica Para Georreferenciamento do Ministério do - Desenvolvimento Agrário (MDA), expedida pelo INCRA, aplicada à Lei Federal 10.267, de 28 de agosto de 2001, do Decreto Federal 4.449, de 30 de outubro de 2002 e 5.570 de 31 de outubro de 2005;
- Resolução PR nº 22 de 21/07/83 do IBGE/SEPLAN - Especificações e Normas Gerais para Levantamentos Geodésicos;
- Resolução PR nº 1/2005 do IBGE - Altera a Caracterização do Sistema Geodésico Brasileiro;
- Recomendações para Levantamentos Relativos Estáticos – GPS do IBGE de abril/2008;
- Normas e Instruções Técnicas da CORSAN;
- Caderno de Encargo da CORSAN;
- Norma de Elaboração e Apresentação de Peças Gráficas da CORSAN;
- 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.

4.1.5 Procedimentos

4.1.5.1 Mobilização e Desmobilização

A mobilização de equipes ocorrerá sempre por solicitação da CORSAN, as quais deverão ser disponibilizadas pela CONTRATADA, no prazo máximo de até três dias úteis, considerando o total de equipes alocadas e a demanda de serviços. Caso a Empresa ultrapasse este prazo, a mesma deverá apresentar justificativa pela demora.

O pagamento de custos a título de Mobilização e Desmobilização, manutenção de equipe e de equipamentos em campo ocorrerá para as seguintes distâncias obtidas considerando-se a média aritmética das distâncias das cidades Polos da sua Superintendência Regional à sede da mesma, conforme abaixo:

- SURSIN - CANOAS48 Km

- SURMET - CACHOEIRINHA55 Km
- SURLIT - OSÓRIO39 Km
- SURNE - BENTO GONÇALVES73 Km
- SURPLA - PASSO FUNDO103 Km
- SURCEN - SANTA MARIA108 Km
- SURSUL - RIO GRANDE124 Km
- SURPA - ROSÁRIO DO SUL131 Km
- SURMIS - SANTO ANGELO105 Km
- SURFRO - ALEGRETE117 Km

As cidades acima citadas são as sedes das Superintendências Regionais da CORSAN. O percurso total (ida e volta) para qualquer cidade pertencente a Regional terá como pagamento, a distância acima, para a equipe de topografia, incluindo os recursos de pessoal, hospedagem e alimentação, instrumentos de topografia, acessórios e veículo.

Se várias OS de água e esgoto forem assinadas na mesma data e mesma cidade, somente uma mobilização / desmobilização será paga.

Critério de medição: por equipe.

4.1.5.2 Marcos e transportes de coordenadas

4.1.5.2.1 Transporte de Coordenadas com GPS

Considera-se transporte de coordenadas o processo de determinação das coordenadas de um marco a partir de outros com coordenadas conhecidas, considerando o mesmo referencial, e fazendo-se uso de receptores GPS L1/L2 que, ocupando o local por um período de tempo requerido para atingir a precisão desejada para o levantamento, permitirá o processamento relativo dos dados em conjunto com os dados observados nos marcos utilizados como referência. Todos os marcos utilizados como estações de referência devem pertencer ao Sistema Geodésico Brasileiro e estar homologados pelo IBGE.

Critério de medição: por quilômetro.

4.1.5.2.2 Colocações de Marcos

Os marcos devem obrigatoriamente ser colocado, pelo menos nas seguintes posições:

- *No ponto de partida e final da faixa levantada;*
- *A intervalos de 1.500 metros no máximo nos alinhamentos acima de 5.000 metros;*
- *Nos locais próximos a travessias;*
- *Em extensões superiores a 1000 metros;*
- *Nos vértices das áreas especiais.*
- Para cada marco planimétrico deverá ser elaborado um croqui de localização, e itinerário de acesso contendo os elementos necessários para que qualquer pessoa possa chegar ao vértice implantado;
- A monumentalização dos marcos deverá ser do tipo tronco piramidal com comprimento total de 70cm e afloramento de 15cm em superfície ou do tipo pinos cravados em superfícies estáveis. Cada marco implantado deverá receber uma chapa circular, em latão ou outro material similar com a inscrição dos dados a serem definidos pela CORSAN, à exceção dos pinos cravados, que deverão ser o mais discreto possível.
- A materialização das estações geodésicas será do tipo pilar de concreto com dispositivo de centragem forçada incrustado no topo e chapa cravada na lateral. A estação geodésica deverá ser identificada através de legenda estampada na chapa. A CONTRATADA deverá fornecer os materiais necessários, tais como pinos, chapas metálicas com inscrição padronizada, blocos de concreto, bem como os equipamentos necessários para esta atividade.

Critério de medição: por unidade.

4.1.5.3 Colocações de Piquetes/Estacas

- As estacas devem ser de madeira, com 3 cm de diâmetro e comprimento de 40 cm;
- Os piquetes devem ser de madeira, com 3 cm de diâmetro e comprimento entre 20 e 30 cm, escolhido de acordo com as características do solo, de tal modo que seja difícil arrancá-los manualmente, em caso de solos mais resistentes usarem pontaletes de ferro;

- Devem ser colocadas estacas testemunhas, aproximadamente 30 cm à direita dos piquetes, para caracterizá-los. A face das estacas voltada para o piquete chanfrada e numerada à tinta vermelha indelével, em ordem crescente;
- Além dos marcos de concreto, devem ser instalados piquetes de madeira em locais apropriados tais como: interseção / deflexões ou acidentes do terreno que possam ter influência na faixa levantada, numerados em ordem crescente;
- Colocar estacas intermediárias nos pontos de mudança do perfil do terreno;
- Colocar estacas nos pontos de início e término de travessias.

Critério de medição: conforme item 2 da planilha de demonstrativo da composição do custo unitário.

4.1.5.4 Levantamentos de Eixos Batimétricos

2.5.3.1 Batimetria

- Amarração planialtimétrica do eixo batimétrico à poligonal da faixa da adutora ou à poligonal mais próxima do levantamento;
- O eixo batimétrico tem suas extremidades situadas nas curvas de nível correspondente ao NA do momento; mas deve ser prolongado por medidas diretas além do máximo histórico, onde devem ser cravados marcos;
- Todo eixo batimétrico deve ser perpendicular ao eixo do rio ou tangente do trecho em curva;
- As verticais de medição do trecho da seção molhada devem ser efetuadas com intervalos:
 - *A cada 0,50m para cursos d' água de até 10,00m de largura;*
 - *A cada 1,00m para cursos d' água de até 25,00m de largura;*
 - *A cada 2,00m para cursos d' água de até 50,00m de largura;*
 - *A cada 10,00m para cursos d' água de até 100,00m de largura;*

- *A cada 20,00m para cursos d'água além de 100,00 m de largura, exceto quando da existência de modificações bruscas no relevo alagado onde o intervalo aplicado deve permitir a identificação desta mudança.*

Critério de medição: por metro linear.

4.1.5.5 Levantamento topográfico para obras lineares

4.1.5.5.1 Levantamento Planialtimétrico para Obras Lineares de Água e de Esgoto

Implantação de Faixas de Adutoras, Linhas de Recalque, Coletores Principais, Interceptores e Emissários.

- Deverá ser levantada com largura mínima de 05 m e a critério da CORSAN, a largura da faixa pode ser modificada em casos específicos, ao longo de toda faixa ou em parte dela, indicando:
 - *Bueiros, galerias, pontes e pontilhões, com seções dos arroios, cota de fundo, etc.;*
 - *Linhas de transmissão de energia elétrica, fibra ótica e de telecomunicações, aéreas e enterradas, quando viável;*
 - *Limites de propriedades, nomes dos proprietários;*
 - *Oleodutos, gasodutos e adutoras, emissários, coletores e interceptores;*
 - *Estrada, cerca de arame, cursos de água, edificações e demais acidentes e interferências que possam influir no estabelecimento do eixo da faixa levantada.*
- Dentro desta faixa levantada, devem ser cravados marcos planialtimétricos, afastados do eixo e a montante deste, em posições intervisíveis;
- Em estradas federais e estaduais, devem ser observados os limites da faixa de domínio e mais 5 metros além da faixa de domínio, de ambos os lados, indicando, também, a localização de outros usos existentes para a mesma faixa (tais como: gasoduto, linhas de transmissão, telecomunicações, galerias de água, pluviais, etc).
- O estaqueamento do eixo deverá ser feito de 10 em 10m e, sempre que houver necessidade, serão tomados pontos intermediários para o cadastro de acidentes geográficos ou benfeitorias existentes.

Critério de medição: por quilômetro.

Implantação de Redes de Distribuição de Água e de Redes Coletoras de Esgoto Sanitário.

- O estaqueamento do eixo dos arruamentos deverá ser feito de 10 em 10m para vias simples (sem canteiro central) e levantamentos laterais com cota das soleiras dos lotes junto ao alinhamento predial, número das propriedades, testadas dos lotes, largura dos passeios públicos e pavimentações das ruas e passeios públicos;
- - Para vias com canteiro central, o estaqueamento de 10 em 10m deverá ser feito pelo eixo das calçadas de ambos os lados com as demais solicitações acima e identificação de postes, árvores, paradas de ônibus e outras barreiras ao longo dos passeios públicos.

Critério de medição: por quilômetro.

4.1.5.5.2 Levantamento topográfico para travessias

Travessias

- Deve constar do levantamento à estaca de início, meio e término da travessia;
- Caso a travessia seja sobre um talvegue, deve ser indicado em qual período do ano o mesmo é seco;
- Caso a travessia seja sobre um curso d'água deve ser feita batimetria e indicadas às pontes próximas;
- Todo eixo de travessia deve estar o mais próximo da perpendicular ao eixo do obstáculo ou tangente de seu trecho em curva;
- Deve ser cravados marcos especiais no início e no fim do trecho em travessia;
- Quando a travessia for sobre faixa ou área de utilização de algum órgão público ou concessionária, devem ser obedecidas às normas do mesmo pertinente ao caso;

- Não são permitidas travessias sob faixa de pouso de aeronaves, sejam estas faixas homologadas ou não pela autoridade competente;
- As travessias devem ter os ângulos de cruzamento entre eixos indicados.

Critério de medição: por metro linear.

4.5.1.6 Levantamento topográfico para áreas localizadas

4.5.1.6.1 Levantamentos de Áreas Localizadas

- O levantamento de áreas localizadas (Estações Elevatórias, Reservatórios, Estações de Tratamento e outras áreas para desapropriação) deverá ser executado por uma malha de pontos representativos das características do relevo do terreno, incluindo nomes dos proprietários, matrículas e limites de propriedades;
- Deverá ter marcos planialtimétricos cravados na área explorada ou locados de tal forma que possam ser utilizados como estação ou amarração de partida;
- Deverão ser levantados minuciosamente todos os detalhes de rios, córregos, grotas e todo acidente geográfico existente dentro da área levantada. Nos cursos de água existentes, deverão ser medidas, em intervalos normais de 50 m, as cotas e tantos quantos pontos forem necessários para definir a orografia em suas margens, e deverão ser anotadas as cotas máximas e mínimas obtidas através de relatos locais;
- Deverão ser levantadas benfeitorias, árvores frutíferas e de grande porte, estruturas de instalações elétricas e de telefonia (postes) e demais edificações inseridas na área, objeto do levantamento.

Critério de medição: conforme item 6 da planilha de Demonstrativo da Composição do Custo Unitário.

4.5.1.6.2 Levantamentos de Áreas de Captação

• Barragem

Deverão ser levantados observando:

- *Largura, altura e comprimento da barragem;*

- Cota da crista da barragem e do vertedor;
- Cota da saída da adutora e seu diâmetro;
- Cadastro completo dos taludes, escoramentos, canais e demais informações que a fiscalização julgar necessárias, e;
- Cadastro das comportas e adufas, em suas respectivas cotas.

• Poços

Deverão ser levantados observando:

- Os seus números;
- Cota do NA do momento e o leito do manancial (sob o crivo);
- Cota(s) do(s) crivo(s) de tomada d'água;
- Cotas e diâmetros das tubulações de saída e descarga;
- Cota da boca do poço;
- Cota do terreno;
- Cota de máxima enchente, quando a área é sujeita a inundação.

Critério de medição: conforme item 6 da planilha de Demonstrativo da Composição do Custo Unitário.

4.5.1.7 Levantamento cadastrais de obras lineares e unidade existentes

4.5.1.7.1 Levantamentos Cadastrais

- Os levantamentos cadastrais devem conter pontos de referências (colégio, estádio, praças, igrejas, lagoas, clubes, via férrea, etc.);
- Deverão ser adotadas convenções especiais para representação em planta, de prédios com mais de dois pavimentos, edificações religiosas, estabelecimento fabris, edificações públicas, hospitais e edifícios importantes na comunidade;
- Os levantamentos de bueiros e pontes deverão conter em planta, as cotas de soleira a montante e a jusante, indicando o material que é feito (alvenaria, concreto, etc.) e o tipo de construção, diâmetro,

largura, altura, comprimento, cotas do NA, da geratriz superior e da pista de rolamento (recobrimento);

- Quando existir rede coletora de esgoto, indicar em planta os diâmetros, as cotas de fundo e de tampa dos poços de visita;

- No levantamento cadastral da área do projeto deverão ser apresentadas, as cotas topográficas nos pontos de cruzamento de ruas/avenidas e pontos notáveis;

- Amarradas aos pontos das poligonais principais, serão tiradas poligonais secundárias, internas ou externas, em número suficiente para obtenção de todos os detalhes necessários;

- Deverá ser feita uma poligonal base fechada que envolva a área a ser levantada com a colocação de marcos, em locais como: calçadas, bases de monumento, soleiras; que funcione como um referencial planimétrico;

- O ponto de partida da poligonal base deve estar situado em uma das ruas principais da cidade;

- Deve ser anotado em caderneta e em planta, o tipo de pavimentação dos logradouros e passeios públicos, ou sua ausência. A apresentação destes dados será objeto do relatório – Cadastro de Pavimentos e Passeios Públicos, contendo os seguintes dados:

- *Nome do logradouro (rua, avenida, estrada etc.);*

- *Extensão;*

- *Largura da pista e dos passeios;*

- *Pavimentos (tipo e espessura);*

- *Bases (tipo e espessura);*

- *Passeios (tipo e espessura)*

- *Existência ou não, de legislação municipal específica para recomposição de pavimentos e passeios;*
- Deve ser indicada, em planta, a posição e cota da base de qualquer torre ou antena emissora (estação rádio base, rádio, TV, radar, rádio amador, etc.);
- Quando existirem reservatórios dentro de áreas irregulares, e não puder ser definida uma cota da base, devem ser feitas marcações nos respectivos pilares e indicar as cotas;
- Devem ser anotadas em destaque nas cadernetas de campo e indicadas nas plantas, as cotas das extremidades e centro das pistas de pouso;
- No levantamento dos trechos ocupados por estradas de ferro e de rodagem, federais, estaduais ou municipais, devem ser anotadas as respectivas distâncias e a amarração aos quilômetros característicos das mesmas;
- Deverão ser levantados os cursos d'água juntamente com a sua linha de margem média, a sua denominação e a sua respectiva APP;

Observação: O levantamento topográfico deverá atender as normas técnicas e diretrizes necessária para a solicitação de permissão de uso da faixa de domínio, obras de arte e travessias junto aos órgãos públicos e concessionários.

Critério de medição: conforme itens **7 e 8** da planilha de Demonstrativo da Composição do Custo Unitário.

4.5.1.7.2 Adutoras e Linhas de Recalque/Emissários

- *Amarração do caminhamento ao arruamento urbano;*
- *Anotações do diâmetro e material da tubulação bem como estado de conservação da mesma;*
- *Anotações das posições, em relação ao caminhamento, dos pontos de variação de direção, diâmetro ou material da tubulação;*
- *Anotações das estacas dos registros, ventosas, descargas, caixas de quebra-pressão, boosters, válvulas em geral, chaminés de equilíbrio, TAU, reservatórios hidropneumáticos e demais dispositivos que a fiscalização julgar necessários;*
- *Anotações da estaca inicial e final do(s) trechos(s) em recalque, por gravidade e/ou canal aberto e demais pontos notáveis que a fiscalização julgar necessários;*
- *No caso de adutoras, anotações quanto à injeções existentes, estaca, diâmetro e material, igualmente no caso de interceptores;*
- *Quando se tratar de trecho aéreo deve constar o levantamento de todos os pilaretes.*

Critério de medição: conforme item 7 da planilha de demonstrativo da composição do custo unitário.

4.5.1.8 Barragem, captação, ETA e ETE

- *Amarração das mesmas ao caminhamento em questão.*

Critério de medição: conforme item 8 da planilha de demonstrativo da composição do custo unitário.

4.5.1.9 Rede Coletora, Coletor e Interceptor

- *Locação dos PV's em relação ao arruamento, indicando cota de tampão e de fundo;*
- *Levantar diâmetro, material, cota da geratriz superior do tubo, à montante e jusante e condições de operação (estado de conservação e nível da lâmina de esgoto no coletor);*
- *Indicação, locação e dimensões das interferências e a posição relativa da rede em relação a esta.*

Critério de medição: conforme item 7 da planilha de demonstrativo da composição do custo unitário.

4.5.1.10 Estações Elevatórias

- *Locação da área da elevatória em relação a um cruzamento (arruamento) mais próximo ou ponto de referência;*
- *Levantamento da área e locação de todas as unidades existentes na área da estação elevatória (caixas, PV's, poços, reservatórios), incluindo lajes, tipos de árvores identificando espécies protegidas, cursos d'água, bem como de suas dimensões (largura, comprimento ou diâmetro);*
- *Cota de fundo e da borda superior de todas as unidades locadas na área da elevatória, seguindo a sequência de fluxo da água ou esgoto (PV's, caixas de manobras, caixa de barrilete, grade, caixa de areia, calha Parshall);*
- *Interligações entre as unidades (tubulações): material, diâmetro, cota da geratriz superior a montante e à jusante;*
- *Poço de sucção: locação, dimensões (largura, comprimento ou diâmetro), cotas de fundo, níveis mínimo e máximo, cota da chegada da tubulação ou canal, equipamentos instalados, detalhes de chanfro ou rebaixamento do piso e estruturas internas;*
- *Sucção: locação da sucção no poço, diâmetro, material, extensão, peças instaladas, cota da entrada da sucção na bomba e cotas conforme segue abaixo;*

- Sucção na horizontal: cotas da geratriz superior do tubo de sucção e do flange do crivo ou do flange do sino ou ampliação.
- Sucção na vertical: cota do nível da entrada da sucção (próximo ao fundo do poço ou reservatório).
- Sala de bombas: cota do piso da sala de bombas, cota do eixo de entrada da sucção, pontos de água fria e drenagem (cota máxima e mínima se for o caso), locação das bombas em relação à sala.
- Barrilete: diâmetros, material, peças instaladas de toda tubulação, arranjo (instalação) e pilaretes/vigas de sustentação;
- Cadastro dos muros de arrimo: Anotar revestimento de piso, parede e laje/teto, e necessidades de reparos básicos, se for o caso, com apresentação de registro fotográfico.

Critério de medição: conforme item 8 da planilha de demonstrativo da composição do custo unitário.

4.5.1.11 Reservatório

- Locação da área do reservatório em relação a um cruzamento (arruamento) mais próximo ou ponto de referência;
- Levantamento da área e locação de todas as unidades existentes, bem como de suas dimensões (largura, comprimento ou diâmetro);
- Cota do fundo e dimensões (comprimento e largura ou diâmetro) do reservatório;
- Cota da geratriz superior, diâmetro e material da tubulação de chegada d'água;
- Cota do terreno;
- Cota da geratriz superior e diâmetro do extravasor;
- Cota da geratriz superior, em ambas as extremidades, da tubulação de descarga, bem como seu diâmetro e caminhamento/destino final (se tiver).

Critério de medição: conforme item 8 da planilha de demonstrativo da composição do custo unitário.

4.5.1.12 Interferências

O cadastro das interferências deverá ser elaborado para identificar e local estruturas relevantes que possam intervir na concepção de projetos de abastecimento de água e de esgotamento sanitário;

4.1.6 Apresentações dos Serviços

Deverá ser elaborado o Relatório de Serviços Topográficos a ser constituído, no mínimo, pelos seguintes elementos:

- *Deverá ser apresentado documento oficial fornecido por órgão público, informando a cota de inundação;*
- *Deverá ser apresentada a planilha dos dados brutos (coletados no levantamento) de forma impressa e digital;*
- *Os desenhos deverão apresentar as curvas de nível de 0,5 metro em 0,5 metro;*
- *Na rede de distribuição de água e na rede coletora de esgoto deverá ser apresentada a nominata das ruas levantadas e suas extensões;*
- *Todos os arquivos utilizados na confecção dos volumes deverão ser entregues em formato digital (.dwg, .doc, .pdf)*
- *Cadernetas de campo constando os seguintes itens: Estação/Irrradiados, altura do instrumento, descrição, ângulo horizontal, ângulo vertical, altura do prisma, distância inclinada e distância horizontal;*

- *Planilhas de cálculos dos pontos irradiados com os seguintes itens: Estação/Irradiados, descrição, coordenadas (Norte e Este), cota azimuth, ângulo horizontal e distância horizontal;*
- *Planilhas de cálculos de poligonais apresentando: Estação, ângulo horizontal, distância horizontal, desnível, cota azimuth e coordenadas (Norte e Este);*
- *Deve ser apresentado um esquema de poligonais feitas, aproveitando-se para isto, uma cópia do mapa-chave ou do semi-cadastro, que pode ser reduzida até o tamanho A-4 ABNT;*
- *Monografias de marcos e RN implantados;*
- *Desenhos conforme norma da CORSAN;*
- *Memórias de Cálculo.*
- O Relatório deverá ser entregue em via impressa e em meio magnético. As vias impressas deverão ser apresentadas encadernadas, em formato A4, com plantas no formato padrão CORSAN organizadas em envelopes plásticos, com respectivo sumário de peças gráficas. Todo documento deverá estar certificado digitalmente.
- Anotação de Responsabilidade Técnica.
- A aceitação dos trabalhos finais por parte da CORSAN não implica na isenção das responsabilidades da empresa contratada.

4.2 Serviços de topografia destinado a legalização de áreas AÇÃO DE ÁREAS

4.2.1 Objetivos

Estas especificações estabelecem procedimentos, critérios e recomendações técnicas, relacionados à execução de levantamentos topográficos e memoriais descritivos, para fins de legalização, das áreas necessárias à implantação dos Sistemas de Abastecimento de Água – SAA e dos Sistemas de Esgotamento Sanitário – SES, da CORSAN.

As legalizações poderão ser efetuadas por aquisição, desapropriação, doação, servidão de passagem, cessão de uso e, em casos mais raros, permuta.

4.2.2 Campos de aplicação

Aplica-se a todas as unidades organizacionais da CORSAN e a seus prestadores de serviço cujas atividades estão relacionadas a trabalhos topográficos.

O levantamento topográfico destinado a legalização de áreas está incluído nos quantitativos dos Levantamentos Topográficos, itens 4, 6 e 8 das Planilhas dos LOTES I a VI.

4.2.3 Conceitos básicos

- **Imóvel** – são bens imóveis o solo, e tudo quanto se lhe incorporar natural ou artificialmente. Os imóveis possuem uma matrícula ou uma transcrição no Cartório de Registro de Imóveis;
- **Alienação** - é a compra, desapropriação ou permuta (troca) do imóvel;
- **Áreas de pleno domínio** – constitui o direito integral sobre o imóvel, exercido por seu proprietário, compreendendo o poder de usá-lo, gozá-lo e dele dispor;
- **Cessão de Uso** – contrato administrativo, gratuito ou oneroso, por meio do qual o Poder Público concede a terceiros direitos sobre seus bens;
- **Desapropriação** – é um ato do Poder Público que atinge diretamente a propriedade particular. O fundamento é a prevalência do interesse público sobre o privado;
- **Servidão de passagem** – é o direito real sobre imóvel alheio, que tem por finalidade evitar que um imóvel fique sem destinação ou utilização por conta de encravamento;

- **Posse** – trata-se da condição de manifestar o exercício sobre um bem, como se seu fosse exteriorizando a propriedade. Ela pode ser justa, clandestina e precária. Pode ainda ser de boa ou má fé;
- **Memorial Descritivo** - conjunto de plantas e textos que identificam em termos topográficos, a situação, dimensão, orientação geográfica, confrontação e condições gerais de áreas a serem legalizadas;
- **Área remanescente** – o que sobra da área de origem, após a alienação de uma área que estava contida na matrícula original.

4.2.4 Características

A CORSAN definirá as dimensões de todas as áreas a serem adquiridas, inclusive as áreas previstas para ampliação.

As faixas de acesso deverão fazer parte da área de pleno domínio do sistema visando futuro decreto de desapropriação da área em questão e respectiva faixa de acesso, quando for o caso.

Caso as coordenadas UTM sejam obtidas por GPS geodésico, devem conter:

- sistema de referência (exemplo: Sistema Geodésico Brasileiro);
- superfície de projeção;
- marca e modelo do rastreador de sinais GPS utilizado;
- posicionamento e local de leitura das coordenadas;
- número de leituras realizadas nos pontos;
- fuso em que foram obtidas as coordenadas.

4.2.5 Procedimentos

4.2.5.1 Dimensões das Áreas

Faixas de Adutoras, Emissário, Coletores, Interceptores e Redes Coletoras

- As faixas de servidão para qualquer diâmetro poderão variar de 5 a 10 metros, dependendo das características do terreno e tipo de obra. As mesmas serão indicadas pela CORSAN;
- A faixa de servidão poderá ter largura inferior à 5m (cinco metros), a critério da CORSAN.

Demais áreas

- As áreas de barragens, elevatórias, poços, reservatórios, unidades de proteção ao golpe de aríete e estações de tratamento deverão ser desapropriadas, conforme limites definidos pelo setor de projetos da CORSAN;
- Áreas pertencentes a CORSAN deverão ser representadas conforme matrícula e/ou cercamento e conter a projeção de benfeitorias existentes.

4.2.5.2 Levantamento Topográfico e Planta

- Objeto – a área a ser legalizada;
- O selo da planta deverá ser em padrão CORSAN e identificar o Sistema, município, área a ser legalizada, com carimbo contendo o nº de registro e assinatura do profissional responsável técnico;
- Na Planta de Situação e Localização da topografia, deverão constar: o nome do empreendimento (adutora, emissário, acesso, coletor, captação, elevatória de água, elevatória de esgoto, estação de tratamento de água, estação de tratamento de esgoto, reservatório, booster e outros), a cidade onde será implantado, a área em metros quadrados e o número da matrícula;
- Na Planta de Situação e Localização da topografia, deverão constar: vértices, distâncias, ângulos (azimutes, ou rumos, ou deflexões angulares no sentido horário), ponto de amarração perene, confrontantes, orientações (norte, sul, leste, oeste, nordeste, noroeste, sudeste, sudoeste), coordenadas UTM Sirgas 2000 do ponto de amarração e orientação magnética;

- A planta deverá apresentar tabela com os vértices, ângulos, distâncias e coordenadas UTM Sirgas 2000;
- Os ângulos deverão ser medidos sempre no sentido horário;
- Paralelamente ao levantamento topográfico, deverá ser efetuada a pesquisa cartorial, identificando a matrícula ou as matrículas que compreenda m a área objeto. As matrículas deverão ser fornecidas juntamente com as plantas e as descrições;
- Fazem parte da pesquisa cartorial, dados que possibilitem o contato com o proprietário e/ou posseiro da área tais como: nome, endereço e telefone, os quais deverão ser apresentados juntamente com as plantas, descrições e matrículas;
- Se uma área de interesse compreender três matrículas, por exemplo, elas deverão ser individualizadas, indicando as denominações Área 1, Área 2 e Área 3, que deverão ser representadas graficamente em separado, no mesmo volume. Também deverá constar no volume a planta dessas áreas unificadas;
- O ponto de amarração deverá ter seu ângulo medido por azimute, para chegar ao ponto subsequente. A partir daí os ângulos poderão ser medidos por deflexão angular;
- Quando a área de interesse for particular e urbana e for parte de um todo maior, adquirida por desapropriação, deverá ser apresentada também planta e descrição da área remanescente;

- O ponto de amarração deve ser um ponto perene. Exemplo: uma ponte de concreto, a intersecção do alinhamento predial de duas ruas, a intersecção do alinhamento do meio-fio de duas ruas, o cruzamento do eixo de duas ruas, uma edificação consolidada e excepcionalmente com marcos implantados, etc;
- Devem ser mostrados em planta os elementos naturais como rios, arroios banhados e sangas, com suas denominações;
- Marcar e delimitar pontos e perímetros de áreas que podem influenciar na implantação dos empreendimentos, tais como APP's, faixas de domínio, áreas por onde passam linhas de transmissão de energia elétrica, travessias e áreas não edificáveis.

4.2.5.3 Memorial descritivo

- Objeto – a área a ser legalizada representada na planta;
- O memorial deverá apresentar um cabeçalho que deverá identificar o sistema (SAA ou SES), Município, área objeto (EEB, EAT, ETA, etc.), proprietário, n.º da matrícula, Registro de Imóveis pertinente, e área (m² ou ha), conforme conveniência;
- A parte inicial do Memorial Descritivo (primeiro parágrafo), deverá conter as informações referentes à região da área de interesse, quando existirem, tais como setor, bairro, vila, linha, colônia, lote, zona, quadra, gleba, local, estrada, quilômetro, nome do loteamento, endereço, conforme o caso. Normalmente estas informações constam da matrícula do imóvel;
- Seguindo, o memorial descritivo deverá descrever a poligonal levantada de maneira ordenada, partindo do ponto de amarração, seguindo pelos vértices,

visadas, ângulos, confrontantes e suas orientações e distâncias e todas as particularidades representadas na planta;

- No fim, data da elaboração e carimbo contendo o nº de registro e assinatura do profissional responsável técnico;
- Deverão ser apresentados endereço e telefone do proprietário da área

4.2.6 Volume de legalização de áreas

O volume de legalização de áreas é composto por capa, Quadro Resumo de Legalização, Layout Geral e para cada área/trecho a legalizar: folha de rosto, memorial descritivo, planta da área a legalizar, sua correspondente matrícula e nome, endereço e telefone do proprietário da área.

- **Capa** – modelos padrão CORSAN para SES e SAA.
- **Apresentação** - objetiva apresentar o relatório de legalização das áreas do projeto em questão e composição.
- **Quadro resumo de legalização** - quadro com resumo das legalizações previstas no projeto, indicando a área objeto do volume.
- **Layout geral** - planta geral indicando todas as áreas a serem legalizadas, com respectiva indicação do memorial no qual se encontra.
- **Folha de rosto** - deverá constar tipo do sistema: SES ou SAA, finalidade a que se destina a área no projeto, município, distrito municipal ou localidade, mês e ano correspondente, nome do proprietário ou posseiro bem como seu número de telefone e endereço, número do descritivo, número da matrícula e Cartório ou identificação do Registro.
- **Memorial descritivo**
- **Desenho Topográfico**

O desenho deverá ser apresentado em formato A3, ou maior, e deverá ser elaborado em escala gráfica, de forma que permita visualizar claramente os limites de propriedade, marcos, pontos e distâncias referenciais, dimensões, ângulos, área, identificação dos proprietários, matrícula e outros detalhes imprescindíveis à localização e o norte magnético

- **ART's**

Dos profissionais que executaram os serviços.

- **Cópias digitais**

Para projeto contratado, deverá ser elaborado: DVD-ROM contendo relatório de desapropriação em arquivo com extensão *.dwg*, *.doc*, *.pdf*, (arquivo completo único pronto para impressão) e arquivos originais, com as respectivas assinaturas e carimbos do responsável técnico e ART's.

4.2.6.1 Apresentação dos Trabalhos

O volume do relatório de legalização será apresentado em separado dos volumes do projeto.

4.2.6.2 Disposições Finais

A inspeção dos serviços contratados será feita pela própria CORSAN através de um de seus órgãos técnicos ou por intermédio de seus prepostos. Neste caso, a consultora contratada será devida e oportunamente informada.

A aceitação dos trabalhos finais por parte da CORSAN não implica na isenção das responsabilidades da consultora contratada.

4.3 Geotecnia

Os serviços de geotecnia previstos neste termo de referência serão aplicados em estudos de investigação geotécnica contratados pela CORSAN, como suporte à elaboração de projetos e execução de obras de engenharia para fins de abastecimento de água e esgotamento sanitário.

4.3.1 Conceito

Serão adotados os seguintes conceitos:

Solo: material de agregação natural, constituído de material solto sem coesão, pedregulhos, areias, siltes, argilas, turfas ou quaisquer de suas combinações, com ou sem componentes orgânicos. Escavado com ferramentas manuais, pás, enxadadas e enxadões.

Rocha decomposta: material que apresenta alguma resistência ao desagregamento, constituído de arenitos compactos, rocha em adiantado estado de decomposição, seixo rolado ou irregular, matacões, “pedras-bola” até 25 cm. Escavado com picaretas, cunhas e alavancas.

Rocha branda: material com agregação natural de grãos minerais, ligados mediante forças coesivas permanentes, apresentando grande resistência à escavação manual. Constituído de rocha alterada, “pedras-bola” com diâmetro acima de 25cm, matacões, folhelhos com ocorrência contínua. Escavado com rompedores, picaretas, alavancas, cunhas, ponteiros, talhadeiras, fogachos e, eventualmente, com uso de explosivos.

Rocha dura: material encontrado na natureza que só pode ser extraído com emprego de perfuração e explosivos. A desagregação da rocha é obtida utilizando-se da força de explosão dos gases devido à explosão. Enquadramos as rochas duras como as rochas compactas vulgarmente denominadas, cujo volume de cada bloco seja superior a 0,5m³ proveniente de rochas graníticas, gnaiss, sienito, grês ou calcários duros e rocha de dureza igual ou superior à do granito.

4.3.2 Referências Normativas

Os Estudos Geotécnicos serão executados em plena observância às normas vigentes da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) pertinentes ao assunto e condições gerais estabelecidas pela CORSAN, descritas a seguir:

- NBR 6497 – Levantamento Geotécnico;
- NBR 6502 – Rochas e solo – Terminologia;
- NBR 9603 – Sondagem a trado;
- NBR 6484 – Execução de sondagens de simples reconhecimento dos solos;
- NBR 7250 - Identificação e Descrição de Amostras de Solos obtidas em Sondagens de Simples Reconhecimento dos Solos
- NBR 6490 – Reconhecimento e amostragem para fins de caracterização de ocorrência de rochas;

- NBR 6491 – Reconhecimento e amostragem para fins de caracterização de pedregulho e areia;
- NBR 8036 – Programação de sondagens de simples reconhecimento dos solos para fundação de edifícios;
- NBR 6489 – Prova de carga direta sobre terreno de fundação.
- NBR 8044 – Projeto Geotécnico – Procedimento;
- NBR 11682 – Estabilidade de taludes.
- Normas e Instruções Técnicas da CORSAN;
- Caderno de Encargo da CORSAN;
- Norma de Elaboração e Apresentação de Peças Gráficas da CORSAN;
- E demais normas pertinentes.

4.3.3 Elaboração do Estudos

Os Estudos Geotécnicos pertinentes às obras de saneamento objetivam a obtenção de informações necessárias para elaboração de obras de abastecimento de água e de esgotamento sanitário a partir dos Estudos de Geologia de Engenharia (investigações geológicas de subsuperfícies) e Levantamento Geotécnico - NBR 6497.

Os estudos realizados devem demonstrar, com precisão, o tipo de solo ali existente, tanto para fins de caracterização como para fins de suporte.

Todas as atividades, ensaios e relatórios técnicos deverão ser realizados conforme normas da ABNT pertinentes ao assunto.

Faz parte do estudo: investigação de campo, feições geológicas do terreno, condições hidrogeológicas, sondagem a percussão, sondagem a trado, sondagem rotativa, sondagem mista, execução de poços e trincheiras, retirada de amostras, ensaios *in situ* e ensaios de laboratório, profundidade do lençol freático.

As investigações devem fornecer características do solo e do subsolo; indicação das áreas mais propícias para construção; extensão, profundidade e espessura das camadas do subsolo até a profundidade desejada, descrevendo com clareza cada horizonte do solo, sua consistência ou compacidade, cor e demais características perceptíveis; profundidade do nível freático (lençol

freático); profundidade da superfície rochosa, classificação, propriedades (dureza, consistência, compacidade, abrasão, grau de cisalhamento), estado de alteração e suas variações; e propriedades mecânicas e hidráulicas dos solos ou rochas (permeabilidade, compressibilidade e resistência ao cisalhamento).

A execução dos serviços deve ser precedida de todas as informações existentes, tais como: morfologia do terreno, estudos geológicos, geotécnicos e geofísicos já realizados na área de interesse do projeto.

O furo de sondagem deve ser nivelado e amarrado topograficamente, com indicação das coordenadas geográficas no perfil de sondagem e respectivo relatório.

Durante as sondagens amostras representativas deverão ser coletadas e classificadas quanto ao grau de dificuldade e/ou facilidade que oferecem ao desmonte nos diferentes horizontes e ao tipo de equipamento utilizado e classificação geológica (petrográfica) conforme normas pertinentes da ABNT.

Todos os ensaios apresentados deverão ter necessariamente o laudo com a interpretação e conclusão sobre o material ensaiado.

4.3.4 Procedimentos para elaboração de sondagem para obras lineares

Considera-se como unidades do sistema com característica linear: linhas de recalque, adutoras, rede de distribuição de água, rede coletora de esgoto e emissários.

As sondagens também têm como objetivo o reconhecimento do solo para caracterização do material quanto à dificuldade ao desmonte e nível do lençol freático, além do reaproveitamento ou não do material escavado para valas, a fim para subsidiar orçamento.

4.3.4.1 Número de furos de sondagem

Linha de recalque, adutora, emissário e interceptores: um furo de sondagem a cada 250 metros lineares, com número mínimo de 3 furos.

Rede de distribuição de água e rede coletora de esgoto: um furo de sondagem a cada nó, com raio mínimo de 125 metros entre os furos.

Os locais e quantidades dos furos serão definidos pela CORSAN.

4.3.4.2 Profundidade

Linha de recalque, adutora e emissário: a profundidade será informada pela CORSAN.

Rede de distribuição de água, emissários, interceptores e rede coletora de esgoto: será informada pela CORSAN.

Caberá a CONTRATADA apresentar em planta, fornecida pela CORSAN, da locação dos furos de sondagem e ensaios e/ou coletas de campo, após a execução dos serviços, com relatório técnico e fotográfico.

4.3.5 Plano de sondagem

O plano de sondagem será fornecido pela CORSAN, onde estarão definidos os tipos de sondagem, localização e locação dos eventuais furos e ensaios que deverão ser apresentados.

4.3.5.1 Procedimentos para elaboração de sondagem para áreas especiais

Unidades do sistema caracterizadas como área especial: barragem, reservatórios, captações, elevatórias, estações de tratamento, dispositivos de proteção ao golpe, estruturas de suporte, prédios administrativos, laboratórios, etc.

Objetivo das sondagens: suporte e caracterização do material do solo para subsidiar projeto estrutural e respectivo orçamento.

O número de furos de sondagem, tipos de sondagens, tipos de ensaios, profundidade e locação dos furos e plano de sondagem, serão fornecidos pela CORSAN.

Caberá a CONTRATADA apresentar na planta, fornecida pela CORSAN, a locação dos furos de sondagem e ensaios e/ou coletas de campo.

4.3.6 Procedimentos para elaboração de sondagem para identificação de áreas de jazidas

Objetivo das sondagens: Caracterização da jazida para fins de execução de obra.

O número de furos de sondagem, tipos de ensaios, profundidade e locação dos furos e plano de sondagem, serão fornecidos pela CORSAN.

Caberá a CONTRATADA apresentar na planta, fornecida pela CORSAN, a locação dos furos de sondagem e ensaios e/ou coletas de campo.

4.3.7 Relatório de estudos geotécnicos

Os resultados dos estudos geotécnicos deverão compor Relatório Técnico, em tamanho A4, com peças gráficas em impressão monocromática e/ou colorida, resolução mínima de 600 dpi ou superior, em formato A1 ou outro formato determinado pela CORSAN, assinados e com a devida Anotação de Responsabilidade Técnica.

Deverão ser apresentadas duas vias originais impressas devidamente encadernadas e duas cópias em meio digital. A mídia digital deverá apresentar arquivos originais em aberto (tipo .dwg) e em arquivo de leitura (tipo .pdf), montado conforme apresentação final impressa. Estes deverão ser compatíveis com os softwares adotados pela CORSAN.

4.3.7.1 Conteúdo do relatório de estudos geotécnico

Deverá conter: as sondagens e ensaios e/ou coletas de campo solicitadas no plano de sondagem visando dar suporte a CORSAN nos Projetos Básicos.

Características Geotécnicas: Aspectos de relevo, solo, geotecnia e geologia da área de estudo.

Metodologia: descreve as metodologias e equipamentos utilizados nos estudos geotécnicos.

Resultados com resumo das atividades realizadas em cada área.

Relação das normas brasileiras relativas ao assunto.

Anotação de Responsabilidade Técnica.

Plantas com assinatura do responsável pelos serviços geotécnicos.

Todas as sondagens deverão ser acompanhadas pelos Departamentos de Águas e/ou Esgoto.

A aceitação dos trabalhos finais por parte da CORSAN não implica na isenção das responsabilidades da CONTRATADA.

4.3.8 Serviços de sondagem

4.3.8.1 Mobilização, transporte, instalação e desmobilização do equipamento de sondagem com deslocamento entre furos

- A mobilização será por equipe e equipamentos, conforme municípios pertencentes às regionais da CORSAN.

4.3.8.2 Sondagem a trado

Até 4,00 metros de profundidade X n° de furos ou impenetrável. Após sondagem por metro adicional.

4.3.8.3 Sondagem a percussão

Até 15,00 metros de profundidade X n° de furos ou impenetrável. Após sondagem por metro adicional.

4.3.8.4 Sondagem rotativa ou mista

Por metro X n° de furos.

4.3.8.5 Serviços de extração, preparo, coleta, deslocamento e transporte de CP solos

Retirada *in loco* dos corpos de prova (CP) respeitando as normas específicas da ABNT para cada tipo de ensaio e seu transporte até o laboratório.

O material coletado deve representar de forma fidedigna o local amostrado. A seleção criteriosa dos pontos de amostragem e a escolha de técnicas adequadas de coleta e preservação de amostras são primordiais para a confiabilidade e representatividade dos dados gerados.

Em cada furo de sondagem, devem ser anotadas as profundidades inicial e final de cada camada, a presença e a cota do lençol de água, material com excesso de umidade, ocorrência de mica e matéria orgânica.

Os furos de sondagem devem ser numerados e identificados.

Os locais das amostras devem ser correlacionados com as sondagens executadas e as amostras devem ser identificadas, fotografadas e localizadas em planta.

Critério de medição: conforme item da Planilha DCCU – Demonstrativo da Composição dos Preços Unitários.

4.3.8.6 Serviços de extração, preparo, coleta, deslocamento e transporte de CP concreto – NBR 7680

Compreende os seguintes serviços:

- Vistoria da obra para conhecimento dos locais de extração, retirada de testemunho de concreto, com utilização de máquina extratora equipada com coroa diamantada, com diâmetro compatível com a peça a ser ensaiada;

- Elaboração de croquis de localização dos testemunhos extraídos e documentação com fotos dos processos de extração;
- Análise visual dos testemunhos de concreto;
- Acondicionamento e transporte dos testemunhos até o laboratório;
- Preparo dos corpos de prova, a partir dos testemunhos;
- Ruptura à compressão axial dos corpos de prova em prensa hidráulica de acionamento elétrico e medição digital;
- Determinação da massa específica e dos coeficientes de correção;
- Emissão de relatório contendo os resultados das análises efetuadas.

Critério de medição: conforme item da Planilha DCCU – Demonstrativo da Composição dos Preços Unitários.

4.3.8.7 Controle tecnológico do concreto – NBR 5739

- Compreende os seguintes serviços:
- Período de 4h de um técnico em obra para controle tecnológico do concreto conforme NBR 5739;
- Medida de abatimento do concreto – “slump test” de acordo com norma;
- Moldagem de corpos de prova de concreto aplicados de acordo com norma NBR 12655 e NBR 5738, sendo a quantidade mínima de 2 por caminhão betoneira;
- Acompanhamento do lançamento do concreto, verificando chegada, início da mistura, da descarga e controlando tempo, temperatura e término do mesmo;
- Ensaio de compressão simples em corpos de prova incluindo o capeamento dos topos.

Critério de medição: conforme item da Planilha DCCU – Demonstrativo da Composição dos Preços Unitários.

4.3.8.8 Ensaios de laboratório

Estão previstos os seguintes ensaios de laboratório:

- Ensaio de Granulometria por peneiramento;

- Ensaio de Granulometria por sedimentação;
- Ensaio de Limite de Liquidez em solos;
- Ensaio de Limite de Plasticidade em solos;
- Ensaio de Compactação em solos - Proctor Normal;
- Ensaio Índice de Suporte Califórnia em solos - Energia Normal;
- Ensaio de Resiliência em solos;
- Ensaio de massa específica real dos grãos em solos;
- Ensaio de equivalente em areia;
- Ensaio de adensamento vertical em solos;
- Ensaio de abrasão Los Angeles em agregados;
- Ensaio de peso específico real e aparente em rochas;
- Ensaio de absorção de água em rochas ou agregado;
- Ensaio de densidade de campo - Cone de Areia;
- Ensaio de densidade de campo - Cilindro Cortante;
- Ensaio de umidade de solos e agregados *in situ*;
- Ensaio de cisalhamento direto;
- Ensaio Triaxial Lento - Consolidado Drenado;
- Ensaio Triaxial Lento - Consolidado Não Drenado;
- Ensaio de permeabilidade a carga constante;
- Ensaio *vane test*;
- Ensaio e análise de testemunhos de estruturas de concreto para definição de resistência à compressão axial em laboratório central;
- Mobilização e desmobilização de equipe e de equipamentos para ensaio de esclerometria e com pacômetro;
- Ensaio esclerométrico (16 medições por ponto de elemento considerado);



COMPANHIA RIOGRANDENSE DE SANEAMENTO
DIRETORIA DE EXPANSÃO
SUPERINTENDÊNCIA DE PROJETOS
DEPARTAMENTO DE PROJETOS DE GERENCIAMENTO
DE CONTRATOS DE PROJETOS

- Ensaio com pacômetro para identificação de tx de armadura (até profundidade de 120mm);
- Refazimento e tamponamento parcial de estrutura de origem do corpo de prova extraído - com graute industrializado.

Critério de medição: conforme item da Planilha DCCU – Demonstrativo da Composição dos Preços Unitários.



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: 21/0587-0004026-5

LEI Nº 13.303/16 - Fl. 57

ANEXO IX

DEMONSTRATIVO DA COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO - DCCU

RESUMO DO DEMONSTRATIVO DA COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO - NÃO DESONERADO

MUNICÍPIO: SEDE

SERVIÇOS TÉCNICOS ESPECIALIZADOS DE APOIO AO GERENCIAMENTO, ANÁLISE E DESENVOLVIMENTO DE PROJETOS DE ÁGUA E ESGOTO

CAPÍTULO	DISCRIMINAÇÃO	TOTAL SEM B.D.I.	TOTAL COM B.D.I.
I	RECURSOS HUMANOS	R\$ 1.508.115,23	R\$ 3.835.145,49
II	MATERIAIS E EQUIPAMENTOS	R\$ 228.278,16	R\$ 294.479,16
III	GEOTECNIA	R\$ 1.101.934,05	R\$ 1.366.397,79
IV	ENSAIOS LABORATORIAIS	R\$ 602.065,05	R\$ 746.561,10
V	TOPOGRAFIA	R\$ 1.809.367,24	R\$ 2.243.632,68
TOTAL (R\$)		R\$ 5.249.759,73	R\$ 8.486.216,22

MUNICÍPIO: SEDE				I - RECURSOS HUMANOS					
SERVIÇOS TÉCNICOS ESPECIALIZADOS DE APOIO AO GERENCIAMENTO, ANÁLISE E DESENVOLVIMENTO DE PROJETOS DE ÁGUA E ESGOTO NA SUPRO									
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	CÓDIGO	UN	QTDE	CUSTO (SEM B.D.I./fator K)		Fator k	PREÇO MÁXIMO ADMISSÍVEL (COM B.D.I./ Fator k)	
					UNITÁRIO	TOTAL		UNITÁRIO	TOTAL
1.	RECURSOS HUMANOS								
1.1	Coordenador Geral	H1	h	412	94,75	39.037,00	2,57	243,51	100.326,12
1.2	Técnico Nível Superior Sênior	H2	mês	14	14.215,59	199.018,26	2,57	36.534,07	511.476,98
1.4	Técnico Nível Superior Júnior	H3	mês	95	10.474,06	995.035,70	2,57	26.918,33	2.557.241,35
1.5	Técnico de Nível Médio/Desenhista	H4	mês	48	3.723,29	178.717,71	2,57	9.568,84	459.304,32
1.6	Auxiliar de Escritório	H5	mês	12	2.640,88	31.690,56	2,57	6.787,06	81.444,72
1.7	CONSULTORIA								
1.7.1	Consultor Especializado	H6	h	800	80,77	64.616,00	1,94	156,69	125.352,00
I - RECURSOS HUMANOS				TOTAL SEM B.D.I.		1.508.115,23	TOTAL COM B.D.I.		R\$ 3.835.145,49

MUNICÍPIO: SEDE				II - MATERIAIS E EQUIPAMENTOS					
SERVIÇOS TÉCNICOS ESPECIALIZADOS DE APOIO AO GERENCIAMENTO, ANÁLISE E DESENVOLVIMENTO DE PROJETOS DE ÁGUA E ESGOTO NA SUPRO									
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	CÓDIGO	UN	QTDE	CUSTO (SEM B.D.I.)		Fator k	PREÇO MÁXIMO ADMISSÍVEL (COM B.D.I.)	
					UNITÁRIO	TOTAL		UNITÁRIO	TOTAL
1	DESPESAS COM RECURSOS MATERIAIS								
1.1	ALUGUÉL DE IMÓVEL								
1.1.1	Escritório mobiliado	M1	mês	24	2.871,99	68.927,76	1,29	3.704,87	88.916,88
1.2	EQUIPAMENTOS DE INFORMÁTICA								
1.2.1	Computadores com Sistema Operacional - Estação fixa	M2	mês	240	174,51	41.882,40	1,29	225,12	54.028,80
1.2.2	Computadores com Sistema Operacional - Estação móvel	M3	mês	72	191,73	13.804,56	1,29	247,33	17.807,76
1.3	VEÍCULOS								
1.3.1	Veículo de passeio com combustível e sem motorista	M4	mês	12	1.828,41	21.940,92	1,29	2.358,65	28.303,80
1.3.2	Veículo Picape Leve e sem motorista	M5	mês	12	2.038,90	24.466,80	1,29	2.630,18	31.562,16
1.4	COMUNICAÇÃO MÓVEL COM INTERNET								
1.4.1	Aluguel de Celular pós pago - aprox. 200 minutos com internet e SMS livres	M6	mês	120	123,32	14.798,40	1,29	159,08	19.089,60
1.4	SERVIÇOS DE TRANSPORTE E DE AJUDA DE CUSTO								
1.4.1	Diária na Capital	M7	un	120	150,33	18.039,60	1,29	193,93	23.271,60
1.4.2	Diária no Interior	M8	un	12	123,00	1.476,00	1,29	158,67	1.904,04
1.5	SERVIÇOS GRÁFICOS								
1.5.1	Relatório até 25 páginas	M9	un	72	14,35	1.033,20	1,29	18,51	1.332,72
1.5.2	Relatório de 26 até 50 páginas	M10	un	72	18,43	1.326,96	1,29	23,77	1.711,44
1.5.3	Relatório de 51 até 75 páginas	M11	un	72	32,44	2.335,68	1,29	41,85	3.013,20
1.5.4	Relatório de 76 até 100 páginas	M12	un	72	42,06	3.028,32	1,29	54,26	3.906,72
1.5.5	Relatório de 101 até 150 páginas	M13	un	72	60,00	4.320,00	1,29	77,40	5.572,80
1.5.6	Relatório de 151 até 200 páginas	M14	un	72	79,98	5.758,56	1,29	103,17	7.428,24
1.5.9	Plotagem traço preto e branco	M15	m	180	12,51	2.251,80	1,29	16,14	2.905,20
1.5.10	Plotagem traço colorido	M16	m	180	16,04	2.887,20	1,29	20,69	3.724,20
II - MATERIAIS E EQUIPAMENTOS				TOTAL SEM B.D.I.	R\$ 228.278,16	TOTAL COM B.D.I.	R\$ 294.479,16		

MUNICÍPIO: SEDE				III - GEOTECNIA					
SERVIÇOS TÉCNICOS ESPECIALIZADOS DE APOIO AO GERENCIAMENTO, ANÁLISE E DESENVOLVIMENTO DE PROJETOS DE ÁGUA E ESGOTO NA SUPRO									
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	CÓDIGO	UN	QTDE	CUSTO (SEM B.D.I.)		B.D.I. APLICADO	PREÇO MÁXIMO ADMISSÍVEL (COM B.D.I.)	
					UNITÁRIO	TOTAL		UNITÁRIO	TOTAL
1	GEOTECNIA								
1.1	Mobilização e Desmobilização para serviços de Sondagem								
1.1.1	Mobilização e desmobilização de equipe e de equipamentos para municípios da SURMET	G1	eq	10	1.500,00	15.000,00	24,00%	1.860,00	18.600,00
1.1.2	Mobilização e desmobilização de equipe e de equipamentos para municípios da SURSIN	G2	eq	10	1.500,00	15.000,00	24,00%	1.860,00	18.600,00
1.1.3	Mobilização e desmobilização de equipe e de equipamentos para municípios da SURLIT	G3	eq	5	3.500,00	17.500,00	24,00%	4.340,00	21.700,00
1.1.4	Mobilização e desmobilização de equipe e de equipamentos para municípios da SURSUL	G4	eq	5	6.000,00	30.000,00	24,00%	7.440,00	37.200,00
1.1.5	Mobilização e desmobilização de equipe e de equipamentos para municípios da SURPA	G5	eq	5	7.500,00	37.500,00	24,00%	9.300,00	46.500,00
1.1.6	Mobilização e desmobilização de equipe e de equipamentos para municípios da SURFRO	G6	eq	5	8.500,00	42.500,00	24,00%	10.540,00	52.700,00
1.1.7	Mobilização e desmobilização de equipe e de equipamentos para municípios da SURNE	G7	eq	15	4.000,00	60.000,00	24,00%	4.960,00	74.400,00
1.1.8	Mobilização e desmobilização de equipe e de equipamentos para municípios da SURPLA	G8	eq	15	6.000,00	90.000,00	24,00%	7.440,00	111.600,00
1.1.9	Mobilização e desmobilização de equipe e de equipamentos para municípios da SURCEN	G9	eq	10	6.000,00	60.000,00	24,00%	7.440,00	74.400,00
1.1.10	Mobilização e desmobilização de equipe e de equipamentos para municípios da SURMIS	G10	eq	20	8.500,00	170.000,00	24,00%	10.540,00	210.800,00
1.2	Serviços de Sondagem								
1.2.1	Instalação de equipamentos de sondagem Rotativa/Percussão - por furo	G11	un	228	413,05	94.175,40	24,00%	512,18	116.777,04
1.2.2	Sondagem manual a trado - até 4m	G12	un	306	300,00	91.800,00	24,00%	372,00	113.832,00
1.2.3	Sondagem manual a trado - metro adicional	G13	m	30	90,00	2.700,00	24,00%	111,60	3.348,00
1.2.4	Sondagem a percussão SPT - até 15m	G14	un	222	1.387,50	308.025,00	24,00%	1.720,50	381.951,00
1.2.5	Sondagem a percussão SPT - metro adicional	G15	m	22	92,50	2.035,00	24,00%	114,70	2.523,40
1.2.6	Sondagem rotativa em rocha plutônica d A (AWG)	G16	m	15	790,00	11.850,00	24,00%	979,60	14.694,00
1.2.7	Sondagem rotativa em rocha plutônica d B (BWG)	G17	m	15	790,00	11.850,00	24,00%	979,60	14.694,00
1.2.8	Sondagem rotativa em rocha sedimentar d A (AWG)	G18	m	15	430,00	6.450,00	24,00%	533,20	7.998,00
1.2.9	Sondagem rotativa em rocha sedimentar d B (BWG)	G19	m	15	470,00	7.050,00	24,00%	582,80	8.742,00
1.2.10	Sondagem rotativa em cascalho d A (AWG)	G20	m	15	904,91	13.573,65	24,00%	1.122,09	16.831,35
1.2.11	Sondagem rotativa em cascalho d B (BWG)	G21	m	15	995,00	14.925,00	24,00%	1.233,80	18.507,00
III - GEOTECNIA				TOTAL SEM B.D.I.	R\$ 1.101.934,05	TOTAL COM B.D.I.	R\$ 1.366.397,79		

MUNICÍPIO: SEDE				IV - ENSAIOS LABORATORIAIS					
SERVIÇOS TÉCNICOS ESPECIALIZADOS DE APOIO AO GERENCIAMENTO, ANÁLISE E DESENVOLVIMENTO DE PROJETOS DE ÁGUA E ESGOTO NA SUPRO									
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	CÓDIGO	UN	QTDE	CUSTO (SEM B.D.I.)		B.D.I. APLICADO	PREÇO MÁXIMO ADMISSÍVEL (COM B.D.I.)	
					UNITÁRIO	TOTAL		UNITÁRIO	TOTAL
1	ENSAIOS LABORATORIAIS								
1.1	Serviços de Extração, Preparo, Coleta, Deslocamento e Transporte de Corpo de Prova								
1.1.1	Extração e preparo de Corpo de Prova (CP) para ensaio em laboratório - por CP	L1	un	210	110,00	23.100,00	24,00%	136,40	28.644,00
1.1.2	Extração com Serra Copo de CP de concreto para ensaio em laboratório - NBR 7680/2015	L2	un	100	125,00	12.500,00	24,00%	155,00	15.500,00
1.1.3	Mobilização e desmobilização para ensaio de esclerometria e com pacômetro - SURMET	L3	eq	10	2.125,00	21.250,00	24,00%	2.635,00	26.350,00
1.1.4	Mobilização e desmobilização para ensaio de esclerometria e com pacômetro - SURSIN	L4	eq	10	2.185,00	21.850,00	24,00%	2.709,40	27.094,00
1.1.5	Mobilização e desmobilização para ensaio de esclerometria e com pacômetro - SURLIT	L5	eq	10	2.250,00	22.500,00	24,00%	2.790,00	27.900,00
1.1.6	Mobilização e desmobilização para ensaio de esclerometria e com pacômetro - SURSUL	L6	eq	10	3.565,00	35.650,00	24,00%	4.420,60	44.206,00
1.1.7	Mobilização e desmobilização para ensaio de esclerometria e com pacômetro - SURPA	L7	eq	10	3.690,00	36.900,00	24,00%	4.575,60	45.756,00
1.1.8	Mobilização e desmobilização para ensaio de esclerometria e com pacômetro - SURFRO	L8	eq	10	3.840,00	38.400,00	24,00%	4.761,60	47.616,00
1.1.9	Mobilização e desmobilização para ensaio de esclerometria e com pacômetro - SURNE	L9	eq	10	2.565,00	25.650,00	24,00%	3.180,60	31.806,00
1.1.10	Mobilização e desmobilização para ensaio de esclerometria e com pacômetro - SURPLA	L10	eq	10	3.580,00	35.800,00	24,00%	4.439,20	44.392,00
1.1.11	Mobilização e desmobilização para ensaio de esclerometria e com pacômetro - SURCEN	L11	eq	10	3.540,00	35.400,00	24,00%	4.389,60	43.896,00
1.1.12	Mobilização e desmobilização para ensaio de esclerometria e com pacômetro - SURMIS	L12	eq	10	8.500,00	85.000,00	24,00%	10.540,00	105.400,00
1.1.13	Coleta, deslocamento e transporte de CP para controle tecnológico em laboratório - SURMET	L13	eq	5	41,29	206,45	24,00%	51,20	256,00
1.1.14	Coleta, deslocamento e transporte de CP para controle tecnológico em laboratório - SURSIN	L14	eq	5	33,79	168,95	24,00%	41,90	209,50
1.1.15	Coleta, deslocamento e transporte de CP para controle tecnológico em laboratório - SURLIT	L15	eq	5	193,34	966,70	24,00%	239,74	1.198,70
1.1.16	Coleta, deslocamento e transporte de CP para controle tecnológico em laboratório - SURSUL	L16	eq	5	596,86	2.984,30	24,00%	740,11	3.700,55
1.1.17	Coleta, deslocamento e transporte de CP para controle tecnológico em laboratório - SURPA	L17	eq	5	728,24	3.641,20	24,00%	903,02	4.515,10
1.1.18	Coleta, deslocamento e transporte de CP para controle tecnológico em laboratório - SURFRO	L18	eq	5	929,08	4.645,40	24,00%	1.152,06	5.760,30
1.1.19	Coleta, deslocamento e transporte de CP para controle tecnológico em laboratório - SURNE	L19	eq	5	228,99	1.144,95	24,00%	283,95	1.419,75
1.1.20	Coleta, deslocamento e transporte de CP para controle tecnológico em laboratório - SURPLA	L20	eq	5	542,43	2.712,15	24,00%	672,61	3.363,05
1.1.21	Coleta, deslocamento e transporte de CP para controle tecnológico em laboratório - SURCEN	L21	eq	5	546,19	2.730,95	24,00%	677,28	3.386,40
1.1.22	Coleta, deslocamento e transporte de CP para controle tecnológico em laboratório - SURMIS	L22	eq	5	820,22	4.101,10	24,00%	1.017,07	5.085,35

MUNICÍPIO: SEDE				IV - ENSAIOS LABORATORIAIS					
SERVIÇOS TÉCNICOS ESPECIALIZADOS DE APOIO AO GERENCIAMENTO, ANÁLISE E DESENVOLVIMENTO DE PROJETOS DE ÁGUA E ESGOTO NA SUPRO									
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	CÓDIGO	UN	QTDE	CUSTO (SEM B.D.I.)		B.D.I. APLICADO	PREÇO MÁXIMO ADMISSÍVEL (COM B.D.I.)	
					UNITÁRIO	TOTAL		UNITÁRIO	TOTAL
1.2	Ensaio de Laboratório								
1.2.1	Ensaio de Granulometria por peneiramento	L23	un	10	163,60	1.636,00	24,00%	202,86	2.028,60
1.2.2	Ensaio de Granulometria por sedimentação	L24	un	10	184,58	1.845,80	24,00%	228,88	2.288,80
1.2.3	Ensaio de Limite de Liquidez em solos	L25	un	10	95,59	955,90	24,00%	118,53	1.185,30
1.2.4	Ensaio de Limite de Plasticidade em solos	L26	un	100	92,82	9.282,00	24,00%	115,10	11.510,00
1.2.5	Ensaio de Compactação em solos - Proctor Normal	L27	un	200	184,58	36.916,00	24,00%	228,88	45.776,00
1.2.6	Ensaio Índice de Suporte Califórnia em solos - Energia Normal	L28	un	200	272,50	54.500,00	24,00%	337,90	67.580,00
1.2.7	Ensaio de Resiliência em solos	L29	un	10	812,20	8.122,00	24,00%	1.007,13	10.071,30
1.2.8	Ensaio de massa específica real dos grãos em solos	L30	un	10	97,50	975,00	24,00%	120,90	1.209,00
1.2.9	Ensaio de equivalente em areia	L31	un	10	211,43	2.114,30	24,00%	262,17	2.621,70
1.2.10	Ensaio de adensamento vertical em solos	L32	un	10	1.524,00	15.240,00	24,00%	1.889,76	18.897,60
1.2.11	Ensaio de abrasão Los Angeles em agregados	L33	un	10	287,75	2.877,50	24,00%	356,81	3.568,10
1.2.12	Ensaio de peso específico real e aparente em rochas	L34	un	10	162,85	1.628,50	24,00%	201,93	2.019,30
1.2.13	Ensaio de absorção de água em rochas ou agregado	L35	un	10	98,68	986,80	24,00%	122,36	1.223,60
1.2.14	Ensaio de densidade de campo - Cone de Areia	L36	un	10	174,46	1.744,60	24,00%	216,33	2.163,30
1.2.15	Ensaio de densidade de campo - Cilindro Cortante	L37	un	10	139,23	1.392,30	24,00%	172,65	1.726,50
1.2.16	Ensaio de umidade de solos e agregados in situ	L38	un	10	33,00	330,00	24,00%	40,92	409,20
1.2.17	Ensaio de cisalhamento direto	L39	un	10	553,73	5.537,30	24,00%	686,63	6.866,30
1.2.18	Ensaio Triaxial Lento - Consolidado Drenado	L40	un	10	984,40	9.844,00	24,00%	1.220,66	12.206,60
1.2.19	Ensaio Triaxial Lento - Consolidado Não Drenado	L41	un	10	914,36	9.143,60	24,00%	1.133,81	11.338,10
1.2.20	Ensaio de permeabilidade a carga constante	L42	un	10	345,75	3.457,50	24,00%	428,73	4.287,30
1.2.21	Ensaio vane test	L43	un	10	855,83	8.558,30	24,00%	1.061,23	10.612,30
1.2.22	Ensaio e análise de testemunhos de estruturas de concreto: resistência à compressão axial	L44	un	50	36,50	1.825,00	24,00%	45,26	2.263,00
1.2.23	Ensaio esclerométrico (16 medições por ponto de elemento considerado)	L45	un	10	95,00	950,00	24,00%	117,80	1.178,00
1.2.24	Ensaio com pacômetro para identificação de tx de armadura (até profundidade de 120mm)	L46	un	5	167,50	837,50	24,00%	207,70	1.038,50
1.2.25	Refazimento e tamponamento parcial de estrutura de origem do CP extraído com graute	L47	un	50	81,26	4.063,00	24,00%	100,76	5.038,00
IV - ENSAIOS LABORATORIAIS				TOTAL SEM B.D.I.	R\$ 602.065,05	TOTAL COM B.D.I.	R\$ 746.561,10		

MUNICÍPIO: SEDE					V - TOPOGRAFIA				
SERVIÇOS TÉCNICOS ESPECIALIZADOS DE APOIO AO GERENCIAMENTO, ANÁLISE E DESENVOLVIMENTO DE PROJETOS DE ÁGUA E ESGOTO NA SUPRO									
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	CÓDIGO	UN	QTDE	CUSTO (SEM B.D.I.)		B.D.I. APLICADO	PREÇO MÁXIMO ADMISSÍVEL (COM B.D.I.)	
					UNITÁRIO	TOTAL		UNITÁRIO	TOTAL
1	TOPOGRAFIA								
1.1	Mobilização e Desmobilização para serviços de Topografia								
1.1.1	Mobilização e desmobilização de equipe e de equipamentos para Topografia em municípios da SUR	T1	eq	46	190,87	8.780,02	24,00%	236,68	10.887,28
1.1.2	Mobilização e desmobilização de equipe e de equipamentos para Topografia em municípios da SUR	T2	eq	38	166,59	6.330,42	24,00%	206,57	7.849,66
1.1.3	Mobilização e desmobilização de equipe e de equipamentos para Topografia em municípios da SUR	T3	eq	44	135,34	5.954,96	24,00%	167,82	7.384,08
1.1.4	Mobilização e desmobilização de equipe e de equipamentos para Topografia em municípios da SUR	T4	eq	40	253,34	10.133,60	24,00%	314,14	12.565,60
1.1.5	Mobilização e desmobilização de equipe e de equipamentos para Topografia em municípios da SUR	T5	eq	40	430,34	17.213,60	24,00%	533,62	21.344,80
1.1.6	Mobilização e desmobilização de equipe e de equipamentos para Topografia em municípios da SUR	T6	eq	40	357,45	14.298,00	24,00%	443,24	17.729,60
1.1.7	Mobilização e desmobilização de equipe e de equipamentos para Topografia em municípios da SUR	T7	eq	40	374,81	14.992,40	24,00%	464,76	18.590,40
1.1.8	Mobilização e desmobilização de equipe e de equipamentos para Topografia em municípios da SUR	T8	eq	40	454,62	18.184,80	24,00%	563,73	22.549,20
1.1.9	Mobilização e desmobilização de equipe e de equipamentos para Topografia em municípios da SUR	T9	eq	40	406,04	16.241,60	24,00%	503,49	20.139,60
1.1.10	Mobilização e desmobilização de equipe e de equipamentos para Topografia em municípios da SUR	T10	eq	40	364,41	14.576,40	24,00%	451,87	18.074,80
1.2	Marcos e Transporte de Coordenadas								
1.2.1	Transporte de coordenadas com GPS	T11	km	320	557,10	178.272,00	24,00%	690,80	221.056,00
1.2.2	Marcação dos marcos geodésicos tipo pinos cravados	T12	un	310	79,02	24.496,20	24,00%	97,98	30.373,80
1.2.3	Marcação dos marcos geodésicos tipo tronco-pirâmida	T13	un	310	148,43	46.013,30	24,00%	184,05	57.055,50
1.2.4	Implantação de marco de centragem forçada	T14	un	12	952,81	11.433,72	24,00%	1.181,48	14.177,76
1.3	Levantamento dos Eixos Batimétricos								
1.3.1	Batimetria de seções fluviais	T15	m	60	54,32	3.259,20	24,00%	67,36	4.041,60
1.4	Levantamento Topográfico para Obras Lineares								
1.4.1	Levantamento planialtimétrico para obras lineares de água e de esgoto	T16	km	498	1.408,29	701.328,42	24,00%	1.746,28	869.647,44
1.5	Levantamento Topográfico para Travessias								
1.5.1	Levantamento planialtimétrico para travessias de água e de esgoto	T17	m	3.200	28,04	89.728,00	24,00%	34,77	111.264,00

MUNICÍPIO: SEDE				V - TOPOGRAFIA					
SERVIÇOS TÉCNICOS ESPECIALIZADOS DE APOIO AO GERENCIAMENTO, ANÁLISE E DESENVOLVIMENTO DE PROJETOS DE ÁGUA E ESGOTO NA SUPRO									
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	CÓDIGO	UN	QTDE	CUSTO (SEM B.D.I.)		B.D.I. APLICADO	PREÇO MÁXIMO ADMISSÍVEL (COM B.D.I.)	
					UNITÁRIO	TOTAL		UNITÁRIO	TOTAL
1.6	Levantamento Topográfico para Áreas Localizadas								
1.6.1	Levantamento planialtimétrico de áreas até 500 m²	T18	un	110	1.808,44	198.928,40	24,00%	2.242,47	246.671,70
1.6.2	Levantamento planialtimétrico de áreas de 501 até 2.000 m²	T19	un	60	2.918,97	175.138,20	24,00%	3.619,52	217.171,20
1.6.3	Levantamento planialtimétrico de áreas de 2.001 até 10.000 m²	T20	un	24	4.029,51	96.708,24	24,00%	4.996,59	119.918,16
1.6.4	Levantamento planialtimétrico de área acima de 1 hectare, pelo que exceder 1 hectare	T21	ha	16	1.121,11	17.937,76	24,00%	1.390,18	22.242,88
1.7	Levantamento Cadastral de Obras Lineares Existentes								
1.7.1	Levantamento cadastral de obras lineares existentes de água e de esgoto	T22	km	60	563,72	33.823,20	24,00%	699,01	41.940,60
1.8	Levantamento Cadastral de Unidades Existentes								
1.8.1	Levantamento cadastral de áreas até 500 m²	T23	un	12	904,21	10.850,52	24,00%	1.121,22	13.454,64
1.8.2	Levantamento cadastral de áreas de 501 até 2.000 m²	T24	un	12	1.458,71	17.504,52	24,00%	1.808,80	21.705,60
1.8.3	Levantamento cadastral de áreas de 2.001 até 10.000 m²	T25	un	16	2.014,75	32.236,00	24,00%	2.498,29	39.972,64
1.8.4	Levantamento cadastral de área acima de 1 hectare, pelo que exceder 1 hectare	T26	ha	46	560,56	25.785,76	24,00%	695,09	31.974,14
1.8.5	Levantamento cadastral de unidades existentes em ETAs, ETes, EBAs, EBEs e Reservatórios	T27	m2	6.000	2,90	17.400,00	24,00%	3,60	21.600,00
1.8.6	Levantamento cadastral das tubulações existentes nos parques das ETAs e ETes	T28	m	1.800	1,01	1.818,00	24,00%	1,25	2.250,00
V - TOPOGRAFIA				TOTAL SEM B.D.I.		R\$ 1.809.367,24	TOTAL COM B.D.I.		R\$ 2.243.632,68



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: 21/0587-0004026-5

LEI Nº 13.303/16 - Fl. 58

ANEXO X

DEMONSTRATIVO DE BENEFÍCIOS E DESPESAS INDIRETAS – BDI

COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DO B.D.I. (BENEFÍCIOS E DESPESAS INDIRETAS) - SERVIÇOS
OBRA: SERVIÇOS TÉCNICOS ESPECIALIZADOS DE APOIO AO GERENCIAMENTO, ANÁLISE E DESENVOLVIMENTO DE PROJETOS DE ÁGUA E ESGOTO NA SUPRO

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	TOTAL
1	DESPESAS INDIRETAS - DI	
1.1	Administração Central	0,0510
2	DESPESAS EVENTUAIS E RISCOS - DE	
2.1	Risco	0,0065
2.2	Seguro de Responsabilidade Civil	0,0024
2.3	Custo Financeiro da Caução	0,0021
3	DESPESAS FINANCEIRAS - DF	
3.1	Despesas Financeiras	0,0100
4	LUCRO BRUTO - LB	
4.1	Lucro Bruto	0,0910
5	DESPESAS LEGAIS - DL	
5.1	ISS	0,0200
5.2	PIS	0,0065
5.3	COFINS	0,0300
MEMORIA DE CALCULO		
(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
BDI (%)		24,00

COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DO B.D.I. (BENEFÍCIOS E DESPESAS INDIRETAS) - MATERIAIS
OBRA: SERVIÇOS TÉCNICOS ESPECIALIZADOS DE APOIO AO GERENCIAMENTO, ANÁLISE E DESENVOLVIMENTO DE PROJETOS DE ÁGUA E ESGOTO NA SUPRO

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



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

PROCESSO: 21/0587-0004026-5

LEI Nº 13.303/16 - Fl. 59

ANEXO XI

DEMONSTRATIVOS
DOS
ENCARGOS SOCIAIS – ES

DEMONSTRATIVO DA COMPOSIÇÃO DOS ENCARGOS SOCIAIS SOBRE MÃO DE OBRA - NÃO DESONERADO
MUNICÍPIO: SEDE
OBRA: SERVIÇOS TÉCNICOS ESPECIALIZADOS DE APOIO AO GERENCIAMENTO, ANÁLISE E DESENVOLVIMENTO DE PROJETOS DE ÁGUA E

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



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

PROCESSO: 21/0587-0004026-5

LEI Nº 13.303/16 - Fl. 60

ANEXO XII

PLANILHA DE PREÇOS UNITÁRIOS – PPU



COMPANHIA RIOGRANDENSE DE SANEAMENTO

PLANILHA DE PREÇOS UNITÁRIOS

Data base do orçamento:

DEZEMBRO DE 2020

MUNICÍPIO: SEDE

OBRA: SERVIÇOS TÉCNICOS ESPECIALIZADOS DE APOIO AO GERENCIAMENTO, ANÁLISE E DESENVOLVIMENTO DE PROJETOS DE ÁGUA E ESGOTO NA SUPRO

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\$ 623,96	R\$ 773,71	24,00%
2	Ligação provisória de força e luz	01.01.00.12	un	R\$ 2.081,89	R\$ 2.581,54	24,00%
3	Ponto de água externo	01.01.00.14	un	R\$ 180,35	R\$ 223,63	24,00%
4	Ponto de luz externo	01.01.00.16	un	R\$ 295,66	R\$ 366,62	24,00%
5	Escritório módulo básico 15 m²	01.01.00.20	un	R\$ 13.166,75	R\$ 16.326,77	24,00%
6	Escritório módulo adicional-1 10 m²	01.01.00.21	un	R\$ 8.771,35	R\$ 10.876,47	24,00%
7	Escritório módulo adicional-2 15 m²	01.01.00.22	un	R\$ 13.166,75	R\$ 16.326,77	24,00%
8	Almoxarifado módulo básico 10 m²	01.01.00.30	un	R\$ 7.121,26	R\$ 8.830,36	24,00%
9	Almoxarifado módulo adicional 10 m²	01.01.00.31	un	R\$ 7.121,26	R\$ 8.830,36	24,00%
10	Telheiro módulo básico 20 m²	01.01.00.40	un	R\$ 2.607,58	R\$ 3.233,40	24,00%
11	Telheiro módulo adicional 10 m²	01.01.00.41	un	R\$ 1.132,69	R\$ 1.404,54	24,00%
12	Alojamento módulo básico 10 m²	01.01.00.42	un	R\$ 4.231,26	R\$ 5.246,76	24,00%
13	Refeitório módulo básico 30 m²	01.01.00.43	un	R\$ 14.529,55	R\$ 18.016,64	24,00%
14	Refeitório módulo básico 40 m²	01.01.00.44	un	R\$ 19.371,38	R\$ 24.020,51	24,00%
15	Refeitório módulo adicional 10 m²	01.01.00.45	un	R\$ 4.842,97	R\$ 6.005,28	24,00%
16	Sanitário módulo 15 m² para 20 pessoas	01.01.00.48	un	R\$ 11.917,31	R\$ 14.777,46	24,00%
17	Sanitário módulo 10 m² para 12 pessoas	01.01.00.49	un	R\$ 7.933,72	R\$ 9.837,81	24,00%
18	Guarita módulo 5 m²	01.01.00.50	un	R\$ 4.494,56	R\$ 5.573,25	24,00%
19	Tapume de vedação padrão	01.01.00.60	m2	R\$ 62,23	R\$ 77,17	24,00%
20	Tapume de vedação ecológico	01.01.00.65	m2	R\$ 44,17	R\$ 54,77	24,00%
21	Cerca padrão para canteiro de obra	01.01.00.70	m	R\$ 31,43	R\$ 38,97	24,00%
22	Placa da Corsan - 6m²	01.02.00.03	un	R\$ 1.707,66	R\$ 2.117,50	24,00%
23	Placa do agente financiador - 6m²	01.02.00.04	un	R\$ 1.707,66	R\$ 2.117,50	24,00%
24	Placa de licenciamento ambiental - 2 m²	01.02.00.07	un	R\$ 569,22	R\$ 705,83	24,00%
25	Mobilização para Canteiro de Obras tipo I	01.03.00.11	un	R\$ 21.746,33	R\$ 26.965,45	24,00%
26	Mobilização para Canteiro de Obras tipo II	01.03.00.12	un	R\$ 26.297,33	R\$ 32.608,69	24,00%
27	Mobilização para Canteiro de Obras tipo III	01.03.00.13	un	R\$ 29.372,33	R\$ 36.421,69	24,00%
28	Mobilização para Canteiro de Obras tipo IV	01.03.00.14	un	R\$ 36.506,33	R\$ 45.267,85	24,00%
RAZÃO SOCIAL DO PROPONENTE		RESPONSÁVEL PROPONENTE				DATA



COMPANHIA RIOGRANDENSE DE SANEAMENTO

PLANILHA DE PREÇOS UNITÁRIOS

Data base do orçamento:

DEZEMBRO DE 2020

MUNICÍPIO: SEDE

OBRA: SERVIÇOS TÉCNICOS ESPECIALIZADOS DE APOIO AO GERENCIAMENTO, ANÁLISE E DESENVOLVIMENTO DE PROJETOS DE ÁGUA E ESGOTO NA SUPRO

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\$ 47.084,33	R\$ 58.384,57	24,00%
30	Desmobilização para Canteiro de Obras tipo I	01.03.00.21	un	R\$ 12.152,33	R\$ 15.068,89	24,00%
31	Desmobilização para Canteiro de Obras tipo II	01.03.00.22	un	R\$ 14.120,33	R\$ 17.509,21	24,00%
32	Desmobilização para Canteiro de Obras tipo III	01.03.00.23	un	R\$ 15.350,33	R\$ 19.034,41	24,00%
33	Desmobilização para Canteiro de Obras tipo IV	01.03.00.24	un	R\$ 17.687,33	R\$ 21.932,29	24,00%
34	Desmobilização para Canteiro de Obras tipo V	01.03.00.25	un	R\$ 22.361,33	R\$ 27.728,05	24,00%
35	Carga e descarga de entulho	01.04.01.10	m3	R\$ 6,12	R\$ 7,59	24,00%
36	Transporte de entulho a 1 km	01.04.01.21	m3	R\$ 2,29	R\$ 2,84	24,00%
37	Transporte de entulho a 2 km	01.04.01.22	m3	R\$ 3,27	R\$ 4,05	24,00%
38	Transporte de entulho a 3 km	01.04.01.23	m3	R\$ 3,92	R\$ 4,86	24,00%
39	Transporte de entulho a 5 km	01.04.01.25	m3	R\$ 5,08	R\$ 6,30	24,00%
40	Transporte de entulho a 7 km	01.04.01.27	m3	R\$ 6,04	R\$ 7,49	24,00%
41	Transporte de entulho a 10 km	01.04.01.30	m3	R\$ 7,25	R\$ 8,99	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\$ 1,34	R\$ 1,66	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\$ 1,06	R\$ 1,31	24,00%
49	Locação de obras localizadas	02.04.01.30	m2	R\$ 4,82	R\$ 5,98	24,00%
50	Locação de muros ou cercas	02.04.01.31	m	R\$ 4,42	R\$ 5,48	24,00%
51	Locação e nivelamento de obras localizadas	02.04.01.40	m2	R\$ 5,65	R\$ 7,01	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\$ 0,73	R\$ 0,91	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

PLANILHA DE PREÇOS UNITÁRIOS

Data base do orçamento:

DEZEMBRO DE 2020

MUNICÍPIO: SEDE

OBRA: SERVIÇOS TÉCNICOS ESPECIALIZADOS DE APOIO AO GERENCIAMENTO, ANÁLISE E DESENVOLVIMENTO DE PROJETOS DE ÁGUA E ESGOTO NA SUPRO

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\$ 0,34	R\$ 0,42	24,00%
59	Destocamento mecânico de árvores diâmetro de 15 a 40 cm	03.01.00.30	un	R\$ 22,24	R\$ 27,58	24,00%
60	Sinalização com cavaletes, placas e cones	03.02.00.10	m	R\$ 1,12	R\$ 1,39	24,00%
61	Sinalização luminosa com cavaletes, placas e cones	03.02.00.20	m	R\$ 2,40	R\$ 2,98	24,00%
62	Tapume de proteção	03.02.00.30	m2	R\$ 24,67	R\$ 30,59	24,00%
63	Tela plástica (PVC/PEAD) laranja, para sinalização e isolamento, incluso estrutura de fixação	03.02.00.35	m	R\$ 1,14	R\$ 1,41	24,00%
64	Passadiço de madeira 1,00 x 2,00 m	03.02.00.40	un	R\$ 90,12	R\$ 111,75	24,00%
65	Passadiço de aço, espessura 3/4" - 2,00 x 1,00 m	03.02.00.50	un	R\$ 178,90	R\$ 221,84	24,00%
66	Instalações sanitárias móveis para obras lineares	03.02.00.60	m	R\$ 0,70	R\$ 0,87	24,00%
67	Elevador, andaime metálico e plataforma para reservatório elevado 250 m³ até 10 m	03.02.00.70	cj	R\$ 92.810,54	R\$ 115.085,07	24,00%
68	Elevador, andaime metálico e plataforma para reservatório elevado 250 m³ até 15 m	03.02.00.71	cj	R\$ 110.056,42	R\$ 136.469,96	24,00%
69	Elevador, andaime metálico e plataforma para reservatório elevado 250 m³ até 20 m	03.02.00.72	cj	R\$ 127.302,31	R\$ 157.854,86	24,00%
70	Elevador, andaime metálico e plataforma para reservatório elevado 250 m³ até 25 m	03.02.00.73	cj	R\$ 144.548,19	R\$ 179.239,76	24,00%
71	Elevador, andaime metálico e plataforma para reservatório elevado 250 m³ até 30 m	03.02.00.74	cj	R\$ 161.792,84	R\$ 200.623,12	24,00%
72	Elevador, andaime metálico e plataforma para reservatório elevado 250 m³ até 35 m	03.02.00.75	cj	R\$ 179.038,73	R\$ 222.008,03	24,00%
73	Elevador, andaime metálico e plataforma para reservatório elevado 500 m³ até 10 m	03.02.00.80	cj	R\$ 111.734,28	R\$ 138.550,51	24,00%
74	Elevador, andaime metálico e plataforma para reservatório elevado 500 m³ até 15 m	03.02.00.81	cj	R\$ 138.427,51	R\$ 171.650,11	24,00%
75	Elevador, andaime metálico e plataforma para reservatório elevado 500 m³ até 20 m	03.02.00.82	cj	R\$ 165.129,20	R\$ 204.760,21	24,00%
76	Elevador, andaime metálico e plataforma para reservatório elevado 500 m³ até 25 m	03.02.00.83	cj	R\$ 191.832,11	R\$ 237.871,82	24,00%
77	Elevador, andaime metálico e plataforma para reservatório elevado 500 m³ até 30 m	03.02.00.84	cj	R\$ 218.535,02	R\$ 270.983,42	24,00%
78	Elevador, andaime metálico e plataforma para reservatório elevado 500 m³ até 35 m	03.02.00.85	cj	R\$ 245.236,70	R\$ 304.093,51	24,00%
79	Elevador, andaime metálico e plataforma para reservatório elevado 1000 m³ até 10 m	03.02.00.90	cj	R\$ 133.532,90	R\$ 165.580,80	24,00%
80	Elevador, andaime metálico e plataforma para reservatório elevado 1000 m³ até 15 m	03.02.00.91	cj	R\$ 171.139,96	R\$ 212.213,55	24,00%
81	Elevador, andaime metálico e plataforma para reservatório elevado 1000 m³ até 20 m	03.02.00.92	cj	R\$ 208.740,96	R\$ 258.838,79	24,00%
82	Elevador, andaime metálico e plataforma para reservatório elevado 1000 m³ até 25 m	03.02.00.93	cj	R\$ 246.348,02	R\$ 305.471,54	24,00%
83	Elevador, andaime metálico e plataforma para reservatório elevado 1000 m³ até 30 m	03.02.00.94	cj	R\$ 283.953,86	R\$ 352.102,79	24,00%
84	Elevador, andaime metálico e plataforma para reservatório elevado 1000 m³ até 35 m	03.02.00.95	cj	R\$ 321.560,92	R\$ 398.735,54	24,00%
RAZÃO SOCIAL DO PROPONENTE		RESPONSÁVEL PROPONENTE				DATA



COMPANHIA RIOGRANDENSE DE SANEAMENTO

Data base do orçamento:

PLANILHA DE PREÇOS UNITÁRIOS

DEZEMBRO DE 2020

MUNICÍPIO: SEDE

OBRA: SERVIÇOS TÉCNICOS ESPECIALIZADOS DE APOIO AO GERENCIAMENTO, ANÁLISE E DESENVOLVIMENTO DE PROJETOS DE ÁGUA E ESGOTO NA SUPRO

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\$ 12.412,88	R\$ 15.391,97	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\$ 17.189,48	R\$ 21.314,96	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\$ 24.966,08	R\$ 30.957,94	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\$ 30.492,68	R\$ 37.810,92	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\$ 40.519,28	R\$ 50.243,91	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\$ 46.795,88	R\$ 58.026,89	24,00%
91	Andaime metálico fachadeiro, inclus. mont/desmont. - p/ estrutura de concreto - A≤100m2	03.02.02.01	m2	R\$ 10,49	R\$ 13,01	24,00%
92	Andaime metálico fachadeiro, inclus. mont/desmont. - p/ estrutura de concreto - 100≤A≤200m2	03.02.02.02	m2	R\$ 13,92	R\$ 17,26	24,00%
93	Andaime metálico fachadeiro, inclus. mont/desmont. - p/ estrutura de concreto - A≥200m2	03.02.02.03	m2	R\$ 15,44	R\$ 19,15	24,00%
94	Andaime metálico fachadeiro, inclus. mont/desmont. - p/ impermeabilização - A≤100m2	03.02.02.11	m2	R\$ 6,21	R\$ 7,70	24,00%
95	Andaime metálico fachadeiro, inclus. mont/desmont. - p/ impermeabilização - 100≤A≤200m2	03.02.02.12	m2	R\$ 7,62	R\$ 9,45	24,00%
96	Andaime metálico fachadeiro, inclus. mont/desmont. - p/ impermeabilização - A≥200m2	03.02.02.13	m2	R\$ 8,49	R\$ 10,53	24,00%
97	Andaime metálico fachadeiro, inclus. mont/desmont. - p/ pintura - A≤100m2	03.02.02.21	m2	R\$ 4,95	R\$ 6,14	24,00%
98	Andaime metálico fachadeiro, inclus. mont/desmont. - p/ pintura - 100≤A≤200m2	03.02.02.22	m2	R\$ 5,74	R\$ 7,12	24,00%
99	Andaime metálico fachadeiro, inclus. mont/desmont. - p/ pintura - A≥200m2	03.02.02.23	m2	R\$ 6,39	R\$ 7,92	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\$ 182,31	R\$ 226,06	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\$ 65,52	R\$ 81,24	24,00%
111	Remanejamento de rede de água	03.06.00.22	m	R\$ 71,51	R\$ 88,67	24,00%
112	Conserto de rede de água	03.06.00.23	m	R\$ 53,60	R\$ 66,46	24,00%
RAZÃO SOCIAL DO PROPONENTE		RESPONSÁVEL PROPONENTE				DATA



COMPANHIA RIOGRANDENSE DE SANEAMENTO

Data base do orçamento:

PLANILHA DE PREÇOS UNITÁRIOS

DEZEMBRO DE 2020

MUNICÍPIO: SEDE

OBRA: SERVIÇOS TÉCNICOS ESPECIALIZADOS DE APOIO AO GERENCIAMENTO, ANÁLISE E DESENVOLVIMENTO DE PROJETOS DE ÁGUA E ESGOTO NA SUPRO

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\$ 21,98	R\$ 27,26	24,00%
114	Execução de caixa de pluvial	03.06.00.25	un	R\$ 2.294,60	R\$ 2.845,30	24,00%
115	Remanejamento de rede pluvial DN 300	03.06.00.26	m	R\$ 255,86	R\$ 317,27	24,00%
116	Remanejamento de rede pluvial DN 400	03.06.00.27	m	R\$ 312,70	R\$ 387,75	24,00%
117	Remanejamento de rede pluvial DN 500	03.06.00.28	m	R\$ 365,55	R\$ 453,28	24,00%
118	Remanejamento de rede pluvial DN 600	03.06.00.29	m	R\$ 444,72	R\$ 551,45	24,00%
119	Corte, Recorte e Remoção de Árvores inclusive raízes 5 cm < DAP < 15 cm	03.08.00.01	un	R\$ 134,10	R\$ 166,28	24,00%
120	Corte, Recorte e Remoção de Árvores inclusive raízes 15 cm < DAP < 30 cm	03.08.00.02	un	R\$ 244,37	R\$ 303,02	24,00%
121	Corte, Recorte e Remoção de Árvores inclusive raízes 30 cm < DAP < 60 cm	03.08.00.03	un	R\$ 366,55	R\$ 454,52	24,00%
122	Corte, Recorte e Remoção de Árvores inclusive raízes 60 cm < DAP < 90 cm	03.08.00.04	un	R\$ 488,77	R\$ 606,07	24,00%
123	Corte, Recorte e Remoção de Árvores inclusive raízes DAP > 90 cm	03.08.00.05	un	R\$ 610,95	R\$ 757,58	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\$ 8,09	R\$ 10,03	24,00%
131	Escavação localizada mecânica, solo 0-3 m	04.01.02.43	m3	R\$ 8,72	R\$ 10,81	24,00%
132	Escavação localizada mecânica, solo 0-4 m	04.01.02.44	m3	R\$ 9,43	R\$ 11,69	24,00%
133	Escavação localizada mecânica, solo 0-5 m	04.01.02.45	m3	R\$ 10,27	R\$ 12,73	24,00%
134	Escavação localizada mecânica, solo 0-6 m	04.01.02.46	m3	R\$ 11,12	R\$ 13,79	24,00%
135	Escavação localizada mecânica, solo 0-7 m	04.01.02.47	m3	R\$ 11,98	R\$ 14,86	24,00%
136	Escavação localizada mecânica, solo 0-8 m	04.01.02.48	m3	R\$ 12,97	R\$ 16,08	24,00%
137	Escavação localizada mecânica, rocha decomposta 0-2 m	04.01.02.52	m3	R\$ 10,42	R\$ 12,92	24,00%
138	Escavação localizada mecânica, rocha decomposta 0-3 m	04.01.02.53	m3	R\$ 11,22	R\$ 13,91	24,00%
139	Escavação localizada mecânica, rocha decomposta 0-4 m	04.01.02.54	m3	R\$ 12,12	R\$ 15,03	24,00%
140	Escavação localizada mecânica, rocha decomposta 0-5 m	04.01.02.55	m3	R\$ 12,91	R\$ 16,01	24,00%
RAZÃO SOCIAL DO PROPONENTE		RESPONSÁVEL PROPONENTE				DATA



COMPANHIA RIOGRANDENSE DE SANEAMENTO

PLANILHA DE PREÇOS UNITÁRIOS

Data base do orçamento:

DEZEMBRO DE 2020

MUNICÍPIO: SEDE

OBRA: SERVIÇOS TÉCNICOS ESPECIALIZADOS DE APOIO AO GERENCIAMENTO, ANÁLISE E DESENVOLVIMENTO DE PROJETOS DE ÁGUA E ESGOTO NA SUPRO

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\$ 13,79	R\$ 17,10	24,00%
142	Escavação localizada mecânica, rocha decomposta 0-7 m	04.01.02.57	m3	R\$ 14,68	R\$ 18,20	24,00%
143	Escavação localizada mecânica, rocha decomposta 0-8 m	04.01.02.58	m3	R\$ 15,65	R\$ 19,41	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\$ 8,52	R\$ 10,56	24,00%
151	Escavação de valas mecânica, solo 0-3 m	04.02.02.43	m3	R\$ 7,90	R\$ 9,80	24,00%
152	Escavação de valas mecânica, solo 0-4 m	04.02.02.44	m3	R\$ 6,87	R\$ 8,52	24,00%
153	Escavação de valas mecânica, solo 0-5 m	04.02.02.45	m3	R\$ 6,60	R\$ 8,18	24,00%
154	Escavação de valas mecânica, solo 0-6 m	04.02.02.46	m3	R\$ 6,33	R\$ 7,85	24,00%
155	Escavação de valas mecânica, solo 0-7 m	04.02.02.47	m3	R\$ 6,33	R\$ 7,85	24,00%
156	Escavação de valas mecânica, rocha decomposta 0-2 m	04.02.02.52	m3	R\$ 12,71	R\$ 15,76	24,00%
157	Escavação de valas mecânica, rocha decomposta 0-3 m	04.02.02.53	m3	R\$ 13,71	R\$ 17,00	24,00%
158	Escavação de valas mecânica, rocha decomposta 0-4 m	04.02.02.54	m3	R\$ 14,79	R\$ 18,34	24,00%
159	Escavação de valas mecânica, rocha decomposta 0-5 m	04.02.02.55	m3	R\$ 14,76	R\$ 18,30	24,00%
160	Escavação de valas mecânica, rocha decomposta 0-6 m	04.02.02.56	m3	R\$ 15,67	R\$ 19,43	24,00%
161	Escavação de valas mecânica, rocha decomposta 0-7 m	04.02.02.57	m3	R\$ 16,61	R\$ 20,60	24,00%
162	Escavação em rocha branda localizada a frio 0-2 m	04.03.02.02	m3	R\$ 75,89	R\$ 94,10	24,00%
163	Escavação em rocha branda localizada a frio 0-3 m	04.03.02.03	m3	R\$ 83,42	R\$ 103,44	24,00%
164	Escavação em rocha branda localizada a frio 0-4 m	04.03.02.04	m3	R\$ 91,13	R\$ 113,00	24,00%
165	Escavação em rocha branda localizada a frio 0-5 m	04.03.02.05	m3	R\$ 93,77	R\$ 116,27	24,00%
166	Escavação em rocha branda localizada a frio 0-6 m	04.03.02.06	m3	R\$ 100,90	R\$ 125,12	24,00%
167	Escavação em rocha branda localizada a frio 0-7 m	04.03.02.07	m3	R\$ 108,53	R\$ 134,58	24,00%
168	Escavação em rocha branda localizada a frio 0-8 m	04.03.02.08	m3	R\$ 116,75	R\$ 144,77	24,00%
RAZÃO SOCIAL DO PROPONENTE		RESPONSÁVEL PROPONENTE				DATA



COMPANHIA RIOGRANDENSE DE SANEAMENTO

PLANILHA DE PREÇOS UNITÁRIOS

Data base do orçamento:

DEZEMBRO DE 2020

MUNICÍPIO: SEDE

OBRA: SERVIÇOS TÉCNICOS ESPECIALIZADOS DE APOIO AO GERENCIAMENTO, ANÁLISE E DESENVOLVIMENTO DE PROJETOS DE ÁGUA E ESGOTO NA SUPRO

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\$ 87,18	R\$ 108,10	24,00%
170	Escavação em rocha branda valas a frio 0-3 m	04.04.02.03	m3	R\$ 95,89	R\$ 118,90	24,00%
171	Escavação em rocha branda valas a frio 0-4 m	04.04.02.04	m3	R\$ 104,60	R\$ 129,70	24,00%
172	Escavação em rocha branda valas a frio 0-5 m	04.04.02.05	m3	R\$ 103,55	R\$ 128,40	24,00%
173	Escavação em rocha branda valas a frio 0-6 m	04.04.02.06	m3	R\$ 111,54	R\$ 138,31	24,00%
174	Escavação em rocha branda valas a frio 0-7 m	04.04.02.07	m3	R\$ 120,16	R\$ 149,00	24,00%
175	Escavação em rocha dura localizada a fogo 0-2 m	04.05.01.02	m3	R\$ 154,23	R\$ 191,25	24,00%
176	Escavação em rocha dura localizada a fogo 0-3 m	04.05.01.03	m3	R\$ 165,89	R\$ 205,70	24,00%
177	Escavação em rocha dura localizada a fogo 0-4 m	04.05.01.04	m3	R\$ 177,13	R\$ 219,64	24,00%
178	Escavação em rocha dura localizada a fogo 0-5 m	04.05.01.05	m3	R\$ 177,29	R\$ 219,84	24,00%
179	Escavação em rocha dura localizada a fogo 0-6 m	04.05.01.06	m3	R\$ 187,51	R\$ 232,51	24,00%
180	Escavação em rocha dura localizada a fogo 0-7 m	04.05.01.07	m3	R\$ 198,35	R\$ 245,95	24,00%
181	Escavação em rocha dura localizada a fogo 0-8 m	04.05.01.08	m3	R\$ 210,04	R\$ 260,45	24,00%
182	Escavação em rocha dura valas a fogo 0-2 m	04.06.01.02	m3	R\$ 197,58	R\$ 245,00	24,00%
183	Escavação em rocha dura valas a fogo 0-3 m	04.06.01.03	m3	R\$ 213,28	R\$ 264,47	24,00%
184	Escavação em rocha dura valas a fogo 0-4 m	04.06.01.04	m3	R\$ 228,56	R\$ 283,41	24,00%
185	Escavação em rocha dura valas a fogo 0-5 m	04.06.01.05	m3	R\$ 222,78	R\$ 276,25	24,00%
186	Escavação em rocha dura valas a fogo 0-6 m	04.06.01.06	m3	R\$ 236,81	R\$ 293,64	24,00%
187	Escavação em rocha dura valas a fogo 0-7 m	04.06.01.07	m3	R\$ 251,84	R\$ 312,28	24,00%
188	Reenchimento manual apiloado de vala	04.09.02.02	m3	R\$ 19,79	R\$ 24,54	24,00%
189	Areia para aterro/reaterro (inclusive carga e descarga)	04.09.02.03	m3	R\$ 50,63	R\$ 62,78	24,00%
190	Pó de pedra para aterro/reaterro (inclusive carga e descarga)	04.09.02.07	m3	R\$ 57,55	R\$ 71,36	24,00%
191	Argila para aterro/reaterro (inclusive carga e descarga)	04.09.02.09	m3	R\$ 21,86	R\$ 27,11	24,00%
192	Saibro para aterro/reaterro (inclusive carga e descarga)	04.09.02.11	m3	R\$ 64,85	R\$ 80,41	24,00%
193	Reenchimento mecânico e compactação mecânica de vala, 0-2 m	04.09.02.22	m3	R\$ 13,88	R\$ 17,21	24,00%
194	Reenchimento mecânico e compactação mecânica de vala, 0-3 m	04.09.02.23	m3	R\$ 8,59	R\$ 10,65	24,00%
195	Reenchimento mecânico e compactação mecânica de vala, 0-4 m	04.09.02.24	m3	R\$ 8,73	R\$ 10,83	24,00%
196	Reenchimento mecânico e compactação mecânica de vala, 0-5 m	04.09.02.25	m3	R\$ 8,22	R\$ 10,19	24,00%
RAZÃO SOCIAL DO PROPONENTE		RESPONSÁVEL PROPONENTE				DATA



COMPANHIA RIOGRANDENSE DE SANEAMENTO

Data base do orçamento:

PLANILHA DE PREÇOS UNITÁRIOS

DEZEMBRO DE 2020

MUNICÍPIO: SEDE

OBRA: SERVIÇOS TÉCNICOS ESPECIALIZADOS DE APOIO AO GERENCIAMENTO, ANÁLISE E DESENVOLVIMENTO DE PROJETOS DE ÁGUA E ESGOTO NA SUPRO

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\$ 7,74	R\$ 9,60	24,00%
198	Reenchimento mecânico e compactação mecânica de vala, 0-7 m	04.09.02.27	m3	R\$ 7,74	R\$ 9,60	24,00%
199	Reenchimento mecânico e compactação mecânica, localizado em pequenas áreas, 0-2 m	04.09.02.32	m3	R\$ 13,88	R\$ 17,21	24,00%
200	Reenchimento mecânico e compactação mecânica, localizado em pequenas áreas, 0-3 m	04.09.02.33	m3	R\$ 8,59	R\$ 10,65	24,00%
201	Reenchimento mecânico e compactação mecânica, localizado em pequenas áreas, 0-4 m	04.09.02.34	m3	R\$ 8,73	R\$ 10,83	24,00%
202	Reenchimento mecânico e compactação mecânica, localizado em pequenas áreas, 0-5 m	04.09.02.35	m3	R\$ 8,22	R\$ 10,19	24,00%
203	Reenchimento mecânico e compactação mecânica, localizado em pequenas áreas, 0-6 m	04.09.02.36	m3	R\$ 7,74	R\$ 9,60	24,00%
204	Reenchimento mecânico e compactação mecânica, localizado em pequenas áreas, 0-7 m	04.09.02.37	m3	R\$ 7,74	R\$ 9,60	24,00%
205	Lastro de areia - material, compactação, carga e descarga	04.09.03.01	m3	R\$ 88,63	R\$ 109,90	24,00%
206	Lastro de brita - material, compactação, carga e descarga	04.09.03.02	m3	R\$ 105,98	R\$ 131,42	24,00%
207	Lastro de pó de pedra - material, compactação, carga e descarga	04.09.03.03	m3	R\$ 94,72	R\$ 117,45	24,00%
208	Lastro de saibro - material, compactação, carga e descarga	04.09.03.04	m3	R\$ 101,14	R\$ 125,41	24,00%
209	Lastro de pedra de mão - material, compactação, carga e descarga	04.09.03.05	m3	R\$ 111,38	R\$ 138,11	24,00%
210	Espalhamento e nivelamento de solo - mecanizado	04.09.04.01	m3	R\$ 1,11	R\$ 1,38	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\$ 5,85	R\$ 7,25	24,00%
213	Carga e descarga de solo para empréstimo	04.10.01.03	m3	R\$ 4,30	R\$ 5,33	24,00%
214	Transporte de solo para empréstimo até 30km	04.10.01.38	m3xkm	R\$ 1,82	R\$ 2,26	24,00%
215	Transporte de solo para empréstimo acima de 30km	04.10.01.39	m3xkm	R\$ 0,71	R\$ 0,88	24,00%
216	Transporte de solo para empréstimo - 1 km	04.10.01.41	m3	R\$ 1,82	R\$ 2,26	24,00%
217	Transporte de solo para empréstimo - 2 km	04.10.01.42	m3	R\$ 3,65	R\$ 4,53	24,00%
218	Transporte de solo para empréstimo - 3 km	04.10.01.43	m3	R\$ 5,47	R\$ 6,78	24,00%
219	Transporte de solo para empréstimo - 5 km	04.10.01.45	m3	R\$ 9,12	R\$ 11,31	24,00%
220	Transporte de solo para empréstimo - 7 km	04.10.01.47	m3	R\$ 12,77	R\$ 15,83	24,00%
221	Transporte de solo para empréstimo - 10 km	04.10.01.50	m3	R\$ 18,25	R\$ 22,63	24,00%
222	Transporte de solo para empréstimo - 15 km	04.10.01.55	m3	R\$ 27,37	R\$ 33,94	24,00%
223	Transporte de solo para empréstimo - 20 km	04.10.01.60	m3	R\$ 36,50	R\$ 45,26	24,00%
224	Carga e descarga de solo para bota-fora	04.10.02.01	m3	R\$ 4,30	R\$ 5,33	24,00%
RAZÃO SOCIAL DO PROPONENTE		RESPONSÁVEL PROPONENTE				DATA



COMPANHIA RIOGRANDENSE DE SANEAMENTO

PLANILHA DE PREÇOS UNITÁRIOS

Data base do orçamento:

DEZEMBRO DE 2020

MUNICÍPIO: SEDE

OBRA: SERVIÇOS TÉCNICOS ESPECIALIZADOS DE APOIO AO GERENCIAMENTO, ANÁLISE E DESENVOLVIMENTO DE PROJETOS DE ÁGUA E ESGOTO NA SUPRO

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\$ 6,54	R\$ 8,11	24,00%
226	Transporte de solos para bota-fora até 30km	04.10.02.08	m3xkm	R\$ 1,82	R\$ 2,26	24,00%
227	Transporte de solos para bota-fora acima de 30km	04.10.02.09	m3xkm	R\$ 0,71	R\$ 0,88	24,00%
228	Transporte de solos para bota-fora - 1 km	04.10.02.11	m3	R\$ 1,82	R\$ 2,26	24,00%
229	Transporte de solos para bota-fora - 2 km	04.10.02.12	m3	R\$ 3,65	R\$ 4,53	24,00%
230	Transporte de solos para bota-fora - 3 km	04.10.02.13	m3	R\$ 5,47	R\$ 6,78	24,00%
231	Transporte de solos para bota-fora - 5 km	04.10.02.15	m3	R\$ 9,12	R\$ 11,31	24,00%
232	Transporte de solos para bota-fora - 7 km	04.10.02.17	m3	R\$ 12,77	R\$ 15,83	24,00%
233	Transporte de solos para bota-fora - 10 km	04.10.02.20	m3	R\$ 18,25	R\$ 22,63	24,00%
234	Transporte de solos para bota-fora - 15 km	04.10.02.25	m3	R\$ 27,37	R\$ 33,94	24,00%
235	Transporte de solos para bota-fora - 20 km	04.10.02.30	m3	R\$ 36,50	R\$ 45,26	24,00%
236	Transporte de rocha para bota-fora - 1 km	04.10.02.31	m3	R\$ 2,83	R\$ 3,51	24,00%
237	Transporte de rocha para bota-fora - 2 km	04.10.02.32	m3	R\$ 5,66	R\$ 7,02	24,00%
238	Transporte de rocha para bota-fora - 3 km	04.10.02.33	m3	R\$ 8,51	R\$ 10,55	24,00%
239	Transporte de rocha para bota-fora - 5 km	04.10.02.35	m3	R\$ 14,19	R\$ 17,60	24,00%
240	Transporte de rocha para bota-fora - 7 km	04.10.02.37	m3	R\$ 19,87	R\$ 24,64	24,00%
241	Transporte de rocha para bota-fora - 10 km	04.10.02.40	m3	R\$ 28,38	R\$ 35,19	24,00%
242	Transporte de rocha para bota-fora até 30 km	04.10.02.41	m3xkm	R\$ 2,83	R\$ 3,51	24,00%
243	Transporte de rocha para bota-fora acima de 30 km	04.10.02.42	m3xkm	R\$ 1,10	R\$ 1,36	24,00%
244	Transporte de pavimentos para bota-fora	04.10.02.50	m3xkm	R\$ 1,50	R\$ 1,86	24,00%
245	Pontaleamento de madeira	05.01.00.10	m2	R\$ 17,45	R\$ 21,64	24,00%
246	Escoramento descontinuo de madeira	05.01.00.20	m2	R\$ 30,32	R\$ 37,60	24,00%
247	Escoramento contínuo de madeira	05.01.00.30	m2	R\$ 55,29	R\$ 68,56	24,00%
248	Escoramento de valas com pranchões metálicos - área cravada	05.02.00.30	m2	R\$ 61,64	R\$ 76,43	24,00%
249	Escoramento contínuo metálico, blindagem leve, valas até 2 m	05.02.00.40	m2	R\$ 15,92	R\$ 19,74	24,00%
250	Escoramento contínuo metálico, blindagem pesada, valas acima de 2 m	05.02.00.50	m2	R\$ 15,30	R\$ 18,97	24,00%
251	Esgotamento com bomba auto-escorvante 3,5 HP, a gasolina	06.01.00.10	h	R\$ 8,10	R\$ 10,04	24,00%
252	Esgotamento com bomba auto-escorvante 8,0 HP, a gasolina	06.01.00.22	h	R\$ 11,37	R\$ 14,10	24,00%
RAZÃO SOCIAL DO PROPONENTE		RESPONSÁVEL PROPONENTE				DATA

MUNICÍPIO: SEDE

OBRA: SERVIÇOS TÉCNICOS ESPECIALIZADOS DE APOIO AO GERENCIAMENTO, ANÁLISE E DESENVOLVIMENTO DE PROJETOS DE ÁGUA E ESGOTO NA SUPRO

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 ponteiros, até 2 m de profundidade	06.02.00.20	m	R\$ 33,79	R\$ 41,90	24,00%
254	Rebaixamento de lençol freático com ponteiros, até 3 m de profundidade	06.02.00.30	m	R\$ 40,34	R\$ 50,02	24,00%
255	Rebaixamento de lençol freático com ponteiros, até 4 m de profundidade	06.02.00.40	m	R\$ 46,23	R\$ 57,33	24,00%
256	Rebaixamento de lençol freático com ponteiros, até 5 m de profundidade	06.02.00.50	m	R\$ 51,05	R\$ 63,30	24,00%
257	Rebaixamento de lençol freático com ponteiros, até 6 m de profundidade	06.02.00.60	m	R\$ 55,22	R\$ 68,47	24,00%
258	Rebaixamento de lençol freático com ponteiros, até 7 m de profundidade	06.02.00.70	m	R\$ 61,77	R\$ 76,59	24,00%
259	Rebaixamento de lençol freático com ponteiros, até 8 m de profundidade	06.02.00.80	m	R\$ 65,94	R\$ 81,77	24,00%
260	Manta geotêxtil tecida, densidade 156 g/m²	06.03.00.40	m2	R\$ 8,40	R\$ 10,42	24,00%
261	Enchimento com pedra-de-mão de gabiões tipo colchão	07.02.00.10	m3	R\$ 100,49	R\$ 124,61	24,00%
262	Enchimento com pedra-de-mão de gabiões tipo caixa	07.02.00.20	m3	R\$ 105,67	R\$ 131,03	24,00%
263	Enrocamento com pedra-de-mão lançada	07.03.00.10	m3	R\$ 73,89	R\$ 91,62	24,00%
264	Enrocamento com pedra-de-mão arrumada	07.03.00.20	m3	R\$ 95,32	R\$ 118,20	24,00%
265	Lastro de brita n° 2 (inclusive carga e descarga)	08.03.00.14	m3	R\$ 69,43	R\$ 86,09	24,00%
266	Lastro de concreto consumo mínimo de cimento 250 kg/m³	08.03.00.34	m3	R\$ 453,60	R\$ 562,46	24,00%
267	Lastro de concreto usinado bombeado 250 kg cim/m³	08.03.00.44	m3	R\$ 346,36	R\$ 429,49	24,00%
268	Fôrmas planas para fundações, com escoramento	08.04.00.22	m2	R\$ 57,85	R\$ 71,73	24,00%
269	Fôrmas planas para lajes e paredes, com escoramento	08.04.00.24	m2	R\$ 90,32	R\$ 112,00	24,00%
270	Fôrmas planas para vigas e pilares, com escoramento	08.04.00.26	m2	R\$ 111,58	R\$ 138,36	24,00%
271	Fôrmas planas para reservatório Intze, com escoramento	08.04.00.28	m2	R\$ 121,31	R\$ 150,42	24,00%
272	Fôrmas curvas para fundações, com escoramento	08.04.00.42	m2	R\$ 81,55	R\$ 101,12	24,00%
273	Fôrmas curvas cilíndricas, estruturas correntes, com escoramento	08.04.00.43	m2	R\$ 127,54	R\$ 158,15	24,00%
274	Fôrmas curvas para reservatório apoiado, com escoramento	08.04.00.44	m2	R\$ 145,60	R\$ 180,54	24,00%
275	Fôrmas curvas para reservatório Intze, com escoramento	08.04.00.48	m2	R\$ 180,53	R\$ 223,86	24,00%
276	Armadura CA-50, 6,30 mm - Fornecimento, corte (com perda de 7%), dobra e colocação	08.05.00.23	kg	R\$ 15,37	R\$ 19,06	24,00%
277	Armadura CA-50, 8,00 mm - Fornecimento, corte (com perda de 11%), dobra e colocação	08.05.00.24	kg	R\$ 14,60	R\$ 18,10	24,00%
278	Armadura CA-50, 10,00 mm - Fornecimento, corte (com perda de 11%), dobra e colocação	08.05.00.25	kg	R\$ 13,11	R\$ 16,26	24,00%
279	Armadura CA-50, 12,50 mm - Fornecimento, corte (com perda de 11%), dobra e colocação	08.05.00.26	kg	R\$ 11,07	R\$ 13,73	24,00%
280	Armadura CA-50, 16,00 mm - Fornecimento, corte (com perda de 11%), dobra e colocação	08.05.00.27	kg	R\$ 10,57	R\$ 13,11	24,00%
RAZÃO SOCIAL DO PROPONENTE		RESPONSÁVEL PROPONENTE				DATA



COMPANHIA RIOGRANDENSE DE SANEAMENTO

PLANILHA DE PREÇOS UNITÁRIOS

Data base do orçamento:

DEZEMBRO DE 2020

MUNICÍPIO: SEDE

OBRA: SERVIÇOS TÉCNICOS ESPECIALIZADOS DE APOIO AO GERENCIAMENTO, ANÁLISE E DESENVOLVIMENTO DE PROJETOS DE ÁGUA E ESGOTO NA SUPRO

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\$ 11,96	R\$ 14,83	24,00%
282	Armadura CA-50, 25,00 mm - Fornecimento, corte (com perda de 14%), dobra e colocação	08.05.00.29	kg	R\$ 11,70	R\$ 14,51	24,00%
283	Armadura CA-60, 5,00 mm - Fornecimento, corte (com perda de 7%), dobra e colocação	08.05.00.33	kg	R\$ 16,01	R\$ 19,85	24,00%
284	Concreto Fck=15 MPa, misturado em betoneira, estruturas correntes	08.06.00.14	m3	R\$ 535,78	R\$ 664,37	24,00%
285	Concreto Fck=18 MPa, misturado em betoneira, estruturas correntes	08.06.00.16	m3	R\$ 545,12	R\$ 675,95	24,00%
286	Concreto Fck=20 MPa, misturado em betoneira, fins hidráulicos	08.06.00.22	m3	R\$ 554,61	R\$ 687,72	24,00%
287	Concreto Fck=20 MPa, misturado em betoneira, fins hidráulicos, para reservatório Intze	08.06.00.24	m3	R\$ 631,60	R\$ 783,18	24,00%
288	Concreto Fck=22 MPa, misturado em betoneira, fins hidráulicos	08.06.00.26	m3	R\$ 560,32	R\$ 694,80	24,00%
289	Concreto Fck=22 MPa, misturado em betoneira, fins hidráulicos, para reservatório Intze	08.06.00.28	m3	R\$ 637,31	R\$ 790,26	24,00%
290	Concreto ciclópico 30% pedra-de-mão, mínimo 150 kg cimento/m³	08.06.00.42	m3	R\$ 374,68	R\$ 464,60	24,00%
291	Concreto Fck 25 Mpa, armadura, fôrmas, lançamento e aplicação estrutura < 5 m³	08.06.00.50	m3	R\$ 3.275,60	R\$ 4.061,74	24,00%
292	Fornecimento concreto usinado bombeado Fck = 15 Mpa, inclusive bombeamento	08.06.00.80	m3	R\$ 352,96	R\$ 437,67	24,00%
293	Fornecimento concreto usinado bombeado Fck = 20 Mpa, inclusive bombeamento	08.06.00.83	m3	R\$ 397,08	R\$ 492,38	24,00%
294	Fornecimento concreto usinado bombeado Fck = 25 Mpa, inclusive bombeamento	08.06.00.85	m3	R\$ 409,68	R\$ 508,00	24,00%
295	Fornecimento concreto usinado bombeado Fck = 30 Mpa, inclusive bombeamento	08.06.00.90	m3	R\$ 422,28	R\$ 523,63	24,00%
296	Fornecimento concreto usinado bombeado Fck = 35 Mpa, inclusive bombeamento	08.06.00.93	m3	R\$ 434,89	R\$ 539,26	24,00%
297	Fornecimento concreto usinado bombeado Fck = 40 Mpa, inclusive bombeamento	08.06.00.94	m3	R\$ 447,50	R\$ 554,90	24,00%
298	Lançamento, adensamento e acabamento de concreto usinado bombeado	08.06.00.97	m3	R\$ 28,73	R\$ 35,63	24,00%
299	Junta de dilatação e de vedação, fins hidráulicos	08.07.01.10	m	R\$ 96,76	R\$ 119,98	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\$ 88,99	R\$ 110,35	24,00%
305	Caixa de proteção para registro DN 50 a DN 250, profundidade até 2,00 m	08.10.01.04	un	R\$ 3.074,65	R\$ 3.812,57	24,00%
306	Caixa de proteção para registro DN 300 a DN 600, profundidade até 2,00 m	08.10.01.06	un	R\$ 4.760,51	R\$ 5.903,03	24,00%
307	Montagem, carga, descarga e transporte de caixa de calçada para ramal predial	08.10.02.10	un	R\$ 42,39	R\$ 52,56	24,00%
308	Montagem, carga, descarga e transporte de inspeção tubular até DN 150	08.10.03.10	un	R\$ 77,81	R\$ 96,48	24,00%
RAZÃO SOCIAL DO PROPONENTE		RESPONSÁVEL PROPONENTE				DATA



COMPANHIA RIOGRANDENSE DE SANEAMENTO

PLANILHA DE PREÇOS UNITÁRIOS

Data base do orçamento:

DEZEMBRO DE 2020

MUNICÍPIO: SEDE

OBRA: SERVIÇOS TÉCNICOS ESPECIALIZADOS DE APOIO AO GERENCIAMENTO, ANÁLISE E DESENVOLVIMENTO DE PROJETOS DE ÁGUA E ESGOTO NA SUPRO

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\$ 181,53	R\$ 225,10	24,00%
310	Montagem, carga, descarga e transporte de tampão de ferro para PV	08.10.04.10	un	R\$ 58,72	R\$ 72,81	24,00%
311	Montagem, carga, descarga e transporte de pré-moldados de concreto para PV	08.10.04.20	m	R\$ 82,94	R\$ 102,85	24,00%
312	Laje de concreto para tampão de ferro fundido tipo IT	08.10.04.30	un	R\$ 103,15	R\$ 127,91	24,00%
313	Laje de concreto para tampão de ferro fundido DN 600	08.10.04.40	un	R\$ 297,36	R\$ 368,73	24,00%
314	Caixa de passagem subterrânea de alvenaria p/ eletrovia, 40x40x60cm (dimensões internas)	08.10.06.04	un	R\$ 252,20	R\$ 312,73	24,00%
315	Caixa de passagem subterrânea de alvenaria p/ eletrovia, 50x50x60cm (dimensões internas)	08.10.06.05	un	R\$ 311,29	R\$ 386,00	24,00%
316	Caixa de passagem subterrânea de alvenaria p/ eletrovia, 60x60x60cm (dimensões internas)	08.10.06.06	un	R\$ 403,67	R\$ 500,55	24,00%
317	Caixa de passagem subterrânea de alvenaria p/ eletrovia, 80x80x80cm (dimensões internas)	08.10.06.08	un	R\$ 659,03	R\$ 817,20	24,00%
318	Caixa de passagem subterrânea de alvenaria p/ eletrovia, 100x100x100cm (dimensões internas)	08.10.06.10	un	R\$ 1.021,51	R\$ 1.266,67	24,00%
319	Junta argamassada entre tubo DN 100 e PV	08.10.07.10	un	R\$ 22,65	R\$ 28,09	24,00%
320	Junta argamassada entre tubo DN 150 e PV	08.10.07.15	un	R\$ 27,98	R\$ 34,70	24,00%
321	Junta argamassada entre tubo DN 200 e PV	08.10.07.20	un	R\$ 33,32	R\$ 41,32	24,00%
322	Junta argamassada entre tubo DN 250 e PV	08.10.07.25	un	R\$ 38,66	R\$ 47,94	24,00%
323	Junta argamassada entre tubo DN 300 e PV	08.10.07.30	un	R\$ 44,00	R\$ 54,56	24,00%
324	Junta argamassada entre tubo DN 350 e PV	08.10.07.35	un	R\$ 49,34	R\$ 61,18	24,00%
325	Junta argamassada entre tubo DN 400 e PV	08.10.07.40	un	R\$ 54,73	R\$ 67,87	24,00%
326	Junta argamassada entre tubo DN 450 e PV	08.10.07.45	un	R\$ 60,07	R\$ 74,49	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\$ 13,03	R\$ 16,16	24,00%
328	Assentamento, carga, descarga e transporte de tubos de ferro fundido DN 80	09.01.02.02	m	R\$ 4,18	R\$ 5,18	24,00%
329	Assentamento, carga, descarga e transporte de tubos de ferro fundido DN 100	09.01.02.03	m	R\$ 5,25	R\$ 6,51	24,00%
330	Assentamento, carga, descarga e transporte de tubos de ferro fundido DN 150	09.01.02.04	m	R\$ 6,64	R\$ 8,23	24,00%
331	Assentamento, carga, descarga e transporte de tubos de ferro fundido DN 200	09.01.02.05	m	R\$ 9,09	R\$ 11,27	24,00%
332	Assentamento, carga, descarga e transporte de tubos de ferro fundido DN 250	09.01.02.06	m	R\$ 12,44	R\$ 15,43	24,00%
333	Assentamento, carga, descarga e transporte de tubos de ferro fundido DN 300	09.01.02.07	m	R\$ 15,51	R\$ 19,23	24,00%
334	Assentamento, carga, descarga e transporte de tubos de ferro fundido DN 350	09.01.02.08	m	R\$ 19,45	R\$ 24,12	24,00%
335	Assentamento, carga, descarga e transporte de tubos de ferro fundido DN 400	09.01.02.09	m	R\$ 24,24	R\$ 30,06	24,00%
336	Assentamento, carga, descarga e transporte de tubos de ferro fundido DN 450	09.01.02.10	m	R\$ 30,35	R\$ 37,63	24,00%
RAZÃO SOCIAL DO PROPONENTE		RESPONSÁVEL PROPONENTE				DATA



COMPANHIA RIOGRANDENSE DE SANEAMENTO

PLANILHA DE PREÇOS UNITÁRIOS

Data base do orçamento:

DEZEMBRO DE 2020

MUNICÍPIO: SEDE

OBRA: SERVIÇOS TÉCNICOS ESPECIALIZADOS DE APOIO AO GERENCIAMENTO, ANÁLISE E DESENVOLVIMENTO DE PROJETOS DE ÁGUA E ESGOTO NA SUPRO

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\$ 38,23	R\$ 47,41	24,00%
338	Assentamento, carga, descarga e transporte de tubos de ferro fundido DN 600	09.01.02.12	m	R\$ 42,34	R\$ 52,50	24,00%
339	Assentamento, carga, descarga e transporte de tubos de ferro fundido DN 700	09.01.02.13	m	R\$ 47,18	R\$ 58,50	24,00%
340	Assentamento, carga, descarga e transporte de tubos de ferro fundido DN 800	09.01.02.14	m	R\$ 62,17	R\$ 77,09	24,00%
341	Assentamento, carga, descarga e transporte de tubos de ferro fundido DN 900	09.01.02.15	m	R\$ 67,83	R\$ 84,11	24,00%
342	Assentamento, carga, descarga e transporte de tubos de ferro fundido DN 1000	09.01.02.16	m	R\$ 72,67	R\$ 90,11	24,00%
343	Assentamento, carga, descarga e transporte de tubos de PVC DN 50	09.01.05.01	m	R\$ 2,85	R\$ 3,53	24,00%
344	Assentamento, carga, descarga e transporte de tubos de PVC DN 75	09.01.05.02	m	R\$ 3,32	R\$ 4,12	24,00%
345	Assentamento, carga, descarga e transporte de tubos de PVC DN 100	09.01.05.03	m	R\$ 3,92	R\$ 4,86	24,00%
346	Assentamento, carga, descarga e transporte de tubos de PVC DN 150	09.01.05.04	m	R\$ 4,56	R\$ 5,65	24,00%
347	Assentamento, carga, descarga e transporte de tubos de PVC DN 200	09.01.05.05	m	R\$ 5,30	R\$ 6,57	24,00%
348	Assentamento, carga, descarga e transporte de tubos de PVC DN 250	09.01.05.06	m	R\$ 6,33	R\$ 7,85	24,00%
349	Assentamento, carga, descarga e transporte de tubos de PVC DN 300	09.01.05.07	m	R\$ 7,49	R\$ 9,29	24,00%
350	Assentamento, carga, descarga e transporte de tubos de PVC DN 350	09.01.05.08	m	R\$ 9,03	R\$ 11,20	24,00%
351	Assentamento, carga, descarga e transporte de tubos de PVC DN 400	09.01.05.09	m	R\$ 10,75	R\$ 13,33	24,00%
352	Assentamento, carga, descarga e transporte de tubos concreto DN 300	09.01.10.07	m	R\$ 20,22	R\$ 25,07	24,00%
353	Assentamento, carga, descarga e transporte de tubos concreto DN 400	09.01.10.09	m	R\$ 26,68	R\$ 33,08	24,00%
354	Assentamento, carga, descarga e transporte de tubos concreto DN 500	09.01.10.11	m	R\$ 33,68	R\$ 41,76	24,00%
355	Assentamento, carga, descarga e transporte de tubos concreto DN 600	09.01.10.12	m	R\$ 41,17	R\$ 51,05	24,00%
356	Assentamento, carga, descarga e transporte de tubos concreto DN 700	09.01.10.13	m	R\$ 49,53	R\$ 61,42	24,00%
357	Assentamento, carga, descarga e transporte de tubos concreto DN 800	09.01.10.14	m	R\$ 58,01	R\$ 71,93	24,00%
358	Assentamento, carga, descarga e transporte de tubos concreto DN 900	09.01.10.15	m	R\$ 68,55	R\$ 85,00	24,00%
359	Assentamento, carga, descarga e transporte de tubos concreto DN 1000	09.01.10.16	m	R\$ 75,00	R\$ 93,00	24,00%
360	Assentamento, carga, descarga e transporte de tubos concreto DN 1200	09.01.10.17	m	R\$ 162,12	R\$ 201,03	24,00%
361	Assentamento, carga, descarga e transporte de tubos concreto DN 1500	09.01.10.18	m	R\$ 175,12	R\$ 217,15	24,00%
362	Remoção de pavimento de concreto simples espessura de 8 a 12 cm	10.01.00.03	m2	R\$ 17,97	R\$ 22,28	24,00%
363	Remoção de pavimento de concreto armado espessura de 8 a 12 cm	10.01.00.04	m2	R\$ 20,50	R\$ 25,42	24,00%
364	Remoção de leivas	10.01.00.11	m2	R\$ 4,27	R\$ 5,29	24,00%
RAZÃO SOCIAL DO PROPONENTE		RESPONSÁVEL PROPONENTE				DATA



COMPANHIA RIOGRANDENSE DE SANEAMENTO

PLANILHA DE PREÇOS UNITÁRIOS

Data base do orçamento:

DEZEMBRO DE 2020

MUNICÍPIO: SEDE

OBRA: SERVIÇOS TÉCNICOS ESPECIALIZADOS DE APOIO AO GERENCIAMENTO, ANÁLISE E DESENVOLVIMENTO DE PROJETOS DE ÁGUA E ESGOTO NA SUPRO

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\$ 3,59	R\$ 4,45	24,00%
371	Remoção de asfalto pmf espessura de 6 a 10 cm	10.01.00.64	m2	R\$ 3,64	R\$ 4,51	24,00%
372	Remoção de blocos pré-moldados	10.01.00.74	m2	R\$ 2,19	R\$ 2,72	24,00%
373	Remoção de paralelepípedos	10.01.00.75	m2	R\$ 2,19	R\$ 2,72	24,00%
374	Remoção de pedra irregular	10.01.00.76	m2	R\$ 2,19	R\$ 2,72	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\$ 10,47	R\$ 12,98	24,00%
379	Recomposição de pavimento de concreto simples espessura 10 cm	10.02.00.03	m2	R\$ 53,58	R\$ 66,44	24,00%
380	Recomposição de pavimento de concreto armado espessura 10 cm	10.02.00.04	m2	R\$ 97,68	R\$ 121,12	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\$ 40,99	R\$ 50,83	24,00%
383	Recomposição de placas irregulares de basalto, inclusive base de assentamento	10.02.00.22	m2	R\$ 31,39	R\$ 38,92	24,00%
384	Recomposição de lajes de grês, inclusive base de assentamento	10.02.00.31	m2	R\$ 41,54	R\$ 51,51	24,00%
385	Recomposição de piso de cimento e areia espessura 3 cm	10.02.00.36	m2	R\$ 34,52	R\$ 42,80	24,00%
386	Recomposição de meio-fio	10.02.00.41	m	R\$ 13,79	R\$ 17,10	24,00%
387	Recomposição de asfalto CBUQ espessura 4 cm, inclusive imprimação	10.02.00.50	m2	R\$ 52,75	R\$ 65,41	24,00%
388	Recomposição de asfalto CBUQ espessura 6 cm, inclusive imprimação	10.02.00.52	m2	R\$ 75,90	R\$ 94,12	24,00%
389	Recomposição de asfalto CBUQ espessura 8 cm, inclusive imprimação	10.02.00.54	m2	R\$ 99,03	R\$ 122,80	24,00%
390	Recomposição de asfalto CBUQ espessura 10 cm, inclusive imprimação	10.02.00.56	m2	R\$ 122,16	R\$ 151,48	24,00%
391	Recomposição de asfalto CBUQ, inclusive imprimação	10.02.00.58	m3	R\$ 1.280,87	R\$ 1.588,28	24,00%
392	Recomposição de asfalto PMF espessura 4 cm, inclusive imprimação	10.02.00.60	m2	R\$ 22,79	R\$ 28,26	24,00%
RAZÃO SOCIAL DO PROPONENTE		RESPONSÁVEL PROPONENTE				DATA



COMPANHIA RIOGRANDENSE DE SANEAMENTO

PLANILHA DE PREÇOS UNITÁRIOS

Data base do orçamento:

DEZEMBRO DE 2020

MUNICÍPIO: SEDE

OBRA: SERVIÇOS TÉCNICOS ESPECIALIZADOS DE APOIO AO GERENCIAMENTO, ANÁLISE E DESENVOLVIMENTO DE PROJETOS DE ÁGUA E ESGOTO NA SUPRO

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\$ 30,93	R\$ 38,35	24,00%
394	Recomposição de asfalto PMF espessura 8 cm, inclusive imprimação	10.02.00.64	m2	R\$ 39,09	R\$ 48,47	24,00%
395	Recomposição de asfalto PMF espessura 10 cm, inclusive imprimação	10.02.00.66	m2	R\$ 47,22	R\$ 58,55	24,00%
396	Recomposição de asfalto PMF, inclusive imprimação	10.02.00.68	m3	R\$ 521,25	R\$ 646,35	24,00%
397	Recomposição de blocos pré-moldados, inclusive camada de assentamento	10.02.00.74	m2	R\$ 19,14	R\$ 23,73	24,00%
398	Recomposição de paralelepípedos, inclusive base de assentamento	10.02.00.75	m2	R\$ 32,77	R\$ 40,63	24,00%
399	Recomposição de pedra irregular, inclusive base de assentamento	10.02.00.76	m2	R\$ 25,53	R\$ 31,66	24,00%
400	Recomposição de pedra portuguesa, inclusive base de assentamento	10.02.00.77	m2	R\$ 33,62	R\$ 41,69	24,00%
401	Recomposição de ladrilhos hidráulicos, inclusive base de assentamento	10.02.00.82	m2	R\$ 88,91	R\$ 110,25	24,00%
402	Recomposição de lajotas cerâmicas, inclusive base de assentamento	10.02.00.84	m2	R\$ 41,22	R\$ 51,11	24,00%
403	Recomposição temporária de pavimento (articulado ou flexível)	10.02.01.01	m2	R\$ 2,63	R\$ 3,26	24,00%
404	Recomposição de base de areia (inclusive carga e descarga)	10.03.00.02	m3	R\$ 87,10	R\$ 108,00	24,00%
405	Recomposição de base de brita n° 0 (inclusive carga e descarga)	10.03.00.04	m3	R\$ 77,94	R\$ 96,65	24,00%
406	Recomposição de base de brita n° 2 (inclusive carga e descarga)	10.03.00.06	m3	R\$ 69,43	R\$ 86,09	24,00%
407	Recomposição de base de brita graduada (inclusive carga e descarga)	10.03.00.10	m3	R\$ 69,56	R\$ 86,25	24,00%
408	Recomposição de base de concreto 1:4:8	10.03.00.12	m3	R\$ 453,60	R\$ 562,46	24,00%
409	Recomposição de base de concreto 1:2,5:5	10.03.00.14	m3	R\$ 535,78	R\$ 664,37	24,00%
410	Recomposição de base de argamassa cimento e areia 1:5 (inclusive carga e descarga)	10.03.00.16	m3	R\$ 556,37	R\$ 689,90	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\$ 619,37	R\$ 768,02	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\$ 10,47	R\$ 12,98	24,00%
414	Execução de pavimento de brita graduada espessura 10 cm (inclusive carga e descarga)	10.04.00.04	m2	R\$ 6,97	R\$ 8,64	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\$ 89,81	R\$ 111,36	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\$ 112,94	R\$ 140,05	24,00%
417	Execução de pavimento de asfalto PMF 6 cm, inclusive base de brita 20 cm	10.04.00.21	m2	R\$ 44,84	R\$ 55,60	24,00%
418	Execução de pavimento de asfalto PMF 8 cm, inclusive base de brita 20 cm	10.04.00.22	m2	R\$ 53,00	R\$ 65,72	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\$ 51,36	R\$ 63,69	24,00%
420	Execução de pavimento de placas regulares de basalto, inclusive base de assentamento	10.04.00.34	m2	R\$ 123,10	R\$ 152,64	24,00%
RAZÃO SOCIAL DO PROPONENTE		RESPONSÁVEL PROPONENTE				DATA



COMPANHIA RIOGRANDENSE DE SANEAMENTO

PLANILHA DE PREÇOS UNITÁRIOS

Data base do orçamento:

DEZEMBRO DE 2020

MUNICÍPIO: SEDE

OBRA: SERVIÇOS TÉCNICOS ESPECIALIZADOS DE APOIO AO GERENCIAMENTO, ANÁLISE E DESENVOLVIMENTO DE PROJETOS DE ÁGUA E ESGOTO NA SUPRO

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\$ 75,10	R\$ 93,12	24,00%
422	Execução de pavimento de lajotas cerâmicas tipo colonial, inclusive base de assentamento	10.04.00.38	m2	R\$ 47,10	R\$ 58,40	24,00%
423	Execução de piso de cimento e areia espessura 3 cm	10.04.00.40	m2	R\$ 36,55	R\$ 45,32	24,00%
424	Execução de meio-fio de concreto, seção 15 x 30 cm	10.04.00.41	m	R\$ 32,95	R\$ 40,86	24,00%
425	Execução enleivamento	10.04.00.42	m2	R\$ 16,62	R\$ 20,61	24,00%
426	Execução de meio-fio de concreto, seção 18 x 45 cm	10.04.00.43	m	R\$ 52,80	R\$ 65,47	24,00%
427	Execução de pavimento de pedra irregular, inclusive base de assentamento	10.04.00.76	m2	R\$ 30,13	R\$ 37,36	24,00%
428	Varrição mecanizada de via de tráfego (pista)	10.05.00.01	m2	R\$ 0,30	R\$ 0,37	24,00%
429	Alvenaria de tijolos maciços comuns sem revestimento, e=5cm	12.01.01.01	m2	R\$ 60,66	R\$ 75,22	24,00%
430	Alvenaria de tijolos maciços comuns sem revestimento, e= 10cm	12.01.01.02	m2	R\$ 109,01	R\$ 135,17	24,00%
431	Alvenaria de tijolos maciços comuns sem revestimento, e= 20cm	12.01.01.03	m2	R\$ 213,73	R\$ 265,03	24,00%
432	Alvenarias de tijolos maciços comuns sem revestimento, e= 10cm, com argamassa industrializada multiuso	12.01.01.04	m2	R\$ 93,76	R\$ 116,26	24,00%
433	Alvenaria de tijolos 6 furos sem revestimento, e=9cm	12.01.02.01	m2	R\$ 57,99	R\$ 71,91	24,00%
434	Alvenaria de tijolos 6 furos sem revestimento, e=14cm	12.01.02.02	m2	R\$ 89,65	R\$ 111,17	24,00%
435	Alvenaria de tijolos 6 furos sem revestimento, e=9cm, com argamassa industrializada multiuso	12.01.02.03	m2	R\$ 56,07	R\$ 69,53	24,00%
436	Alvenaria de tijolos 6 furos sem revestimento, e=19cm	12.01.02.04	m2	R\$ 121,83	R\$ 151,07	24,00%
437	Alvenaria de tijolos maciços aparentes, 21 furos, sem revestimento, e=11,0cm	12.01.03.02	m2	R\$ 209,12	R\$ 259,31	24,00%
438	Alvenaria de tijolos maciços aparentes, 21 furos, sem revestimento, e=24,0cm	12.01.03.03	m2	R\$ 388,35	R\$ 481,55	24,00%
439	Alvenaria de pedras de granito	12.01.05.01	m3	R\$ 422,90	R\$ 524,40	24,00%
440	Alvenaria de blocos de arenito	12.01.05.02	m3	R\$ 386,85	R\$ 479,69	24,00%
441	Alvenaria de blocos de vidro tipo canelado 19x19x8 cm	12.01.06.01	m2	R\$ 519,64	R\$ 644,35	24,00%
442	Alvenaria de blocos de vidro tipo xadrez 20x20x10 cm	12.01.06.02	m2	R\$ 523,75	R\$ 649,45	24,00%
443	Madeiramento para telhas cerâmicas	12.02.01.01	m2	R\$ 129,11	R\$ 160,10	24,00%
444	Madeiramento para telhas não estruturais de fibrocimento	12.02.01.02	m2	R\$ 91,26	R\$ 113,16	24,00%
445	Madeiramento para telhas estruturais fibrocimento	12.02.01.03	m2	R\$ 45,21	R\$ 56,06	24,00%
446	Cobertura com telha cerâmica tipo romana	12.02.02.01	m2	R\$ 67,80	R\$ 84,07	24,00%
447	Cobertura com telha cerâmica tipo francesa	12.02.02.02	m2	R\$ 57,27	R\$ 71,01	24,00%
448	Cobertura com telha não estrutural de fibrocimento 6 mm	12.02.03.01	m2	R\$ 44,04	R\$ 54,61	24,00%
RAZÃO SOCIAL DO PROPONENTE		RESPONSÁVEL PROPONENTE				DATA



COMPANHIA RIOGRANDENSE DE SANEAMENTO

PLANILHA DE PREÇOS UNITÁRIOS

Data base do orçamento:

DEZEMBRO DE 2020

MUNICÍPIO: SEDE

OBRA: SERVIÇOS TÉCNICOS ESPECIALIZADOS DE APOIO AO GERENCIAMENTO, ANÁLISE E DESENVOLVIMENTO DE PROJETOS DE ÁGUA E ESGOTO NA SUPRO

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\$ 57,72	R\$ 71,57	24,00%
450	Cobertura com telha fibrocimento 8 mm, autoportante, trapezoidal, L = 49 cm	12.02.04.01	m2	R\$ 107,68	R\$ 133,52	24,00%
451	Cobertura com telha fibrocimento 8 mm, autoportante, trapezoidal, L = 90 cm	12.02.04.02	m2	R\$ 93,98	R\$ 116,54	24,00%
452	Colocação de porta de madeira de uma folha	12.03.01.01	un	R\$ 179,37	R\$ 222,42	24,00%
453	Colocação de porta de madeira de duas folhas	12.03.01.02	un	R\$ 276,91	R\$ 343,37	24,00%
454	Vidros lisos transparentes 2 mm	12.04.00.02	m2	R\$ 111,20	R\$ 137,89	24,00%
455	Vidros lisos transparentes 3 mm	12.04.00.03	m2	R\$ 111,20	R\$ 137,89	24,00%
456	Vidros lisos transparentes 4 mm	12.04.00.04	m2	R\$ 135,03	R\$ 167,44	24,00%
457	Vidros lisos transparentes 5 mm	12.04.00.05	m2	R\$ 150,92	R\$ 187,14	24,00%
458	Vidros cancelados 4 mm	12.04.00.24	m2	R\$ 119,14	R\$ 147,73	24,00%
459	Vidros martelados 4 mm	12.04.00.34	m2	R\$ 119,14	R\$ 147,73	24,00%
460	Guarda-corpo de PRFV (Plástico Reforçado em Fibras de Vidro)	12.06.03.30	m	R\$ 653,31	R\$ 810,10	24,00%
461	Escada tipo grampo, 200x500x200 mm, barra de 1", em aço inox 304	12.06.04.10	pç	R\$ 728,44	R\$ 903,27	24,00%
462	Escada de PRFV (Plástico Reforçado em Fibras de Vidro) com proteção	12.06.11.10	m	R\$ 1.698,31	R\$ 2.105,90	24,00%
463	Escada de PRFV (Plástico Reforçado em Fibras de Vidro) sem proteção	12.06.11.20	m	R\$ 985,77	R\$ 1.222,35	24,00%
464	Contrapiso de concreto com 250 kg cim/m³, espessura 6 cm	13.01.01.10	m2	R\$ 27,22	R\$ 33,75	24,00%
465	Regularização com argam de cimento e areia 1:4 espessura 2 cm	13.01.01.16	m2	R\$ 20,04	R\$ 24,85	24,00%
466	Piso interno de cimento alisado espessura 2 cm	13.01.01.20	m2	R\$ 28,69	R\$ 35,58	24,00%
467	Piso de tacos de madeira	13.01.01.30	m2	R\$ 142,68	R\$ 176,92	24,00%
468	Piso de cerâmica esmaltada espessura 8 mm	13.01.01.40	m2	R\$ 76,53	R\$ 94,90	24,00%
469	Piso de cerâmica não esmaltada residencial espessura 8 mm	13.01.01.42	m2	R\$ 76,53	R\$ 94,90	24,00%
470	Piso vinílico espessura 2 mm	13.01.01.50	m2	R\$ 107,70	R\$ 133,55	24,00%
471	Piso de granitina espessura 3 cm	13.01.01.60	m2	R\$ 138,19	R\$ 171,36	24,00%
472	Forro de madeira macho-fêmea	13.01.02.10	m2	R\$ 109,87	R\$ 136,24	24,00%
473	Chapisco com argamassa de cimento e areia 1:4, espessura média 5 mm	13.01.03.10	m2	R\$ 8,29	R\$ 10,28	24,00%
474	Emboço sem aditivo, espessura 15 mm	13.01.03.20	m2	R\$ 30,93	R\$ 38,35	24,00%
475	Emboço com aditivo impermeabilizante, espessura 15 mm	13.01.03.22	m2	R\$ 31,82	R\$ 39,46	24,00%
476	Reboco com argamassa fina	13.01.03.30	m2	R\$ 25,34	R\$ 31,42	24,00%
RAZÃO SOCIAL DO PROPONENTE		RESPONSÁVEL PROPONENTE				DATA



COMPANHIA RIOGRANDENSE DE SANEAMENTO

PLANILHA DE PREÇOS UNITÁRIOS

Data base do orçamento:

DEZEMBRO DE 2020

MUNICÍPIO: SEDE

OBRA: SERVIÇOS TÉCNICOS ESPECIALIZADOS DE APOIO AO GERENCIAMENTO, ANÁLISE E DESENVOLVIMENTO DE PROJETOS DE ÁGUA E ESGOTO NA SUPRO

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\$ 30,99	R\$ 38,43	24,00%
478	Azulejos	13.01.03.40	m2	R\$ 50,94	R\$ 63,17	24,00%
479	Impermeabilização com argamassa impermeabilizante espessura 3 cm	13.02.00.20	m2	R\$ 56,22	R\$ 69,71	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\$ 22,24	R\$ 27,58	24,00%
482	Impermeabilização com tinta betuminosa 3 demãos	13.02.00.42	m2	R\$ 33,36	R\$ 41,37	24,00%
483	Impermeabilização com hidroasfalto 2 demãos	13.02.00.44	m2	R\$ 19,99	R\$ 24,79	24,00%
484	Impermeabilização com asfalto e areia, 2 kg asfalto/m²	13.02.00.50	m2	R\$ 37,04	R\$ 45,93	24,00%
485	Impermeabilizante flexível, bi-componente, para reservatórios	13.02.00.60	m2	R\$ 79,76	R\$ 98,90	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\$ 82,39	R\$ 102,16	24,00%
488	Pintura PVA 2 demãos	13.03.00.10	m2	R\$ 10,67	R\$ 13,23	24,00%
489	Pintura PVA 2 demãos e selador	13.03.00.12	m2	R\$ 13,27	R\$ 16,45	24,00%
490	Pintura acrílica 2 demãos	13.03.00.16	m2	R\$ 13,36	R\$ 16,57	24,00%
491	Pintura acrílica 2 demãos e selador	13.03.00.18	m2	R\$ 15,40	R\$ 19,10	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\$ 40,29	R\$ 49,96	24,00%
494	Pintura com esmalte sintético 2 demãos	13.03.00.30	m2	R\$ 17,56	R\$ 21,77	24,00%
495	Pintura com esmalte sintético 2 demãos e zarcão	13.03.00.31	m2	R\$ 27,38	R\$ 33,95	24,00%
496	Pintura com tinta a óleo 2 demãos	13.03.00.32	m2	R\$ 15,72	R\$ 19,49	24,00%
497	Pintura com verniz poliuretano 2 demãos	13.03.00.34	m2	R\$ 18,28	R\$ 22,67	24,00%
498	Pintura acabamento alumínio 3 demãos e zarcão	13.03.00.36	m2	R\$ 37,64	R\$ 46,67	24,00%
499	Pintura anti-corrosiva 2 demãos e zarcão	13.03.00.38	m2	R\$ 27,69	R\$ 34,34	24,00%
500	Pintura de logotipo Corsan em reservatório elevado de 500 m³	13.03.00.41	m2	R\$ 83,75	R\$ 103,85	24,00%
501	Pintura imunizante para madeira 1 demão	13.03.00.80	m2	R\$ 11,95	R\$ 14,82	24,00%
502	Pintura imunizante para madeira 2 demãos	13.03.00.82	m2	R\$ 21,94	R\$ 27,21	24,00%
503	Entrada de energia trifásica - 6 mm²	14.01.01.10	cj	R\$ 2.144,67	R\$ 2.659,39	24,00%
504	Iluminação e balizamento aéreo para reservatório tipo Intze	14.01.05.10	cj	R\$ 3.510,80	R\$ 4.353,39	24,00%
RAZÃO SOCIAL DO PROPONENTE		RESPONSÁVEL PROPONENTE				DATA



COMPANHIA RIOGRANDENSE DE SANEAMENTO

PLANILHA DE PREÇOS UNITÁRIOS

Data base do orçamento:

DEZEMBRO DE 2020

MUNICÍPIO: SEDE

OBRA: SERVIÇOS TÉCNICOS ESPECIALIZADOS DE APOIO AO GERENCIAMENTO, ANÁLISE E DESENVOLVIMENTO DE PROJETOS DE ÁGUA E ESGOTO NA SUPRO

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\$ 1.256,91	R\$ 1.558,57	24,00%
506	Portão padrão Corsan P2	16.01.01.02	pç	R\$ 4.856,21	R\$ 6.021,70	24,00%
507	Portão padrão Corsan CPP P1	16.01.01.03	pç	R\$ 385,41	R\$ 477,91	24,00%
508	Portão padrão Corsan CPP P2	16.01.01.04	pç	R\$ 705,63	R\$ 874,98	24,00%
509	Portão padrão Corsan P3	16.01.01.05	pç	R\$ 2.526,35	R\$ 3.132,67	24,00%
510	Portão padrão Corsan P4	16.01.01.06	pç	R\$ 7.200,57	R\$ 8.928,71	24,00%
511	Portão padrão Corsan P5	16.01.01.07	pç	R\$ 5.540,82	R\$ 6.870,62	24,00%
512	Cerca de arame padrão CPP	16.01.02.01	m	R\$ 43,64	R\$ 54,11	24,00%
513	Cerca de tela padrão, sem cordão de concreto	16.01.02.02	m	R\$ 98,63	R\$ 122,30	24,00%
514	Cerca de tela padrão, com cordão de concreto	16.01.02.03	m	R\$ 143,40	R\$ 177,82	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\$ 48,30	R\$ 59,89	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\$ 53,24	R\$ 66,02	24,00%
520	Execução de hidrossemeadura	16.02.01.03	m2	R\$ 2,62	R\$ 3,25	24,00%
521	Manutenção de gramíneas da hidrossemeadura - após 6 meses da sementeira	16.02.01.04	m2	R\$ 1,07	R\$ 1,33	24,00%
522	SPDA para reservatório tipo Intze	17.02.00.10	cj	R\$ 5.849,67	R\$ 7.253,59	24,00%
523	Tubo de PVC DEFOFO, JEI/JERI, 1 MPA, DN 100	18.01.01.10	m	R\$ 45,26	R\$ 52,73	16,50%
524	Tubo de PVC DEFOFO, JEI/JERI, 1 MPA, DN 150	18.01.01.15	m	R\$ 120,07	R\$ 139,88	16,50%
525	Tubo de PVC DEFOFO, JEI/JERI, 1 MPA, DN 200	18.01.01.20	m	R\$ 203,76	R\$ 237,38	16,50%
526	Tubo de PVC DEFOFO, JEI/JERI, 1 MPA, DN 250	18.01.01.25	m	R\$ 318,09	R\$ 370,57	16,50%
527	Tubo de PVC DEFOFO, JEI/JERI, 1 MPA, DN 300	18.01.01.30	m	R\$ 453,34	R\$ 528,14	16,50%
528	Tubo de PVC PBA, classe 15, JEI/JERI, DN 50 / DE 60	18.02.01.05	m	R\$ 20,34	R\$ 23,70	16,50%
529	Tubo de PVC PBA, classe 15, JEI/JERI, DN 75 / DE 85	18.02.01.07	m	R\$ 40,63	R\$ 47,33	16,50%
530	Tubo de PVC PBA, classe 15, JEI/JERI, DN 100 / DE 110	18.02.01.10	m	R\$ 68,34	R\$ 79,62	16,50%
531	Tubo de PVC coletor de esgoto, JEI/JERI, DN 100	18.05.01.10	m	R\$ 19,63	R\$ 22,87	16,50%
532	Tubo de PVC coletor de esgoto, JEI/JERI, DN 150	18.05.01.15	m	R\$ 31,25	R\$ 36,41	16,50%
RAZÃO SOCIAL DO PROPONENTE		RESPONSÁVEL PROPONENTE				DATA



COMPANHIA RIOGRANDENSE DE SANEAMENTO

PLANILHA DE PREÇOS UNITÁRIOS

Data base do orçamento:

DEZEMBRO DE 2020

MUNICÍPIO: SEDE

OBRA: SERVIÇOS TÉCNICOS ESPECIALIZADOS DE APOIO AO GERENCIAMENTO, ANÁLISE E DESENVOLVIMENTO DE PROJETOS DE ÁGUA E ESGOTO NA SUPRO

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\$ 47,14	R\$ 54,92	16,50%
534	Tubo de PVC coletor de esgoto, JEI/JERI, DN 250	18.05.01.25	m	R\$ 74,83	R\$ 87,18	16,50%
535	Tubo de PVC coletor de esgoto, JEI/JERI, DN 300	18.05.01.30	m	R\$ 107,78	R\$ 125,56	16,50%
536	Tubo de PVC coletor de esgoto, JEI/JERI, DN 350	18.05.01.35	m	R\$ 147,01	R\$ 171,27	16,50%
537	Tubo de PVC coletor de esgoto, JEI/JERI, DN 400	18.05.01.40	m	R\$ 170,12	R\$ 198,19	16,50%
538	Curva 45° de PVC coletor de esgoto, longa, PB, JE, DN 100	18.05.02.21	pç	R\$ 36,49	R\$ 42,51	16,50%
539	Curva 90° de PVC coletor de esgoto, longa, PB, JE, DN 100	18.05.02.31	pç	R\$ 50,50	R\$ 58,83	16,50%
540	Curva 90° de PVC coletor de esgoto, longa, PB, JE, DN 150	18.05.02.32	pç	R\$ 176,45	R\$ 205,56	16,50%
541	Curva 90° de PVC coletor de esgoto, longa, PB, JE, DN 200	18.05.02.33	pç	R\$ 94,93	R\$ 110,59	16,50%
542	Curva 90° de PVC coletor de esgoto, longa, PB, JE, DN 250	18.05.02.34	pç	R\$ 245,23	R\$ 285,69	16,50%
543	Curva 90° de PVC coletor de esgoto, longa, PB, JE, DN 300	18.05.02.35	pç	R\$ 646,19	R\$ 752,81	16,50%
544	Selim de PVC coletor de esgoto, travas e anel, DN 150 x 100	18.05.07.02	pç	R\$ 30,39	R\$ 35,40	16,50%
545	Selim compacto de PVC coletor de esgoto, DN 200 x 100	18.05.07.12	pç	R\$ 78,03	R\$ 90,90	16,50%
546	Selim compacto de PVC coletor de esgoto, DN 250 x 100	18.05.07.13	pç	R\$ 30,67	R\$ 35,73	16,50%
547	Selim compacto de PVC coletor de esgoto, DN 300 x 100	18.05.07.14	pç	R\$ 99,52	R\$ 115,94	16,50%
548	Kit inspeção tubular de PVC, DN 150 (tubo coletor + curva)	18.05.08.15	cj	R\$ 221,84	R\$ 258,44	16,50%
549	Kit TIL de ligação predial de PVC, JE, DN 100x100x100 (tubo coletor+TIL)	18.05.09.10	cj	R\$ 87,46	R\$ 101,89	16,50%
550	Tubo de PVC-O para esgoto, JEI/JERI, PN 12,5, DN 100	18.06.01.10	m	R\$ 33,65	R\$ 39,20	16,50%
551	Tubo de PVC-O para esgoto, JEI/JERI, PN 12,5, DN 150	18.06.01.15	m	R\$ 68,26	R\$ 79,52	16,50%
552	Tubo de PVC-O para esgoto, JEI/JERI, PN 12,5, DN 200	18.06.01.20	m	R\$ 116,38	R\$ 135,58	16,50%
553	Tubo de PVC-O para esgoto, JEI/JERI, PN 12,5, DN 250	18.06.01.25	m	R\$ 176,82	R\$ 206,00	16,50%
554	Tubo de PVC-O para esgoto, JEI/JERI, PN 12,5, DN 300	18.06.01.30	m	R\$ 250,98	R\$ 292,39	16,50%
555	Tubo de PVC-O para esgoto, JEI/JERI, PN 16, DN 100	18.06.02.10	m	R\$ 95,97	R\$ 111,81	16,50%
556	Tubo de PVC-O para esgoto, JEI/JERI, PN 16, DN 150	18.06.02.15	m	R\$ 203,73	R\$ 237,35	16,50%
557	Tubo de PVC-O para esgoto, JEI/JERI, PN 16, DN 200	18.06.02.20	m	R\$ 266,63	R\$ 310,62	16,50%
558	Tubo de PVC-O para esgoto, JEI/JERI, PN 16, DN 250	18.06.02.25	m	R\$ 423,51	R\$ 493,39	16,50%
559	Tubo de PVC-O para esgoto, JEI/JERI, PN 16, DN 300	18.06.02.30	m	R\$ 528,50	R\$ 615,70	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\$ 93,74	R\$ 109,21	16,50%
RAZÃO SOCIAL DO PROPONENTE		RESPONSÁVEL PROPONENTE				DATA



COMPANHIA RIOGRANDENSE DE SANEAMENTO

PLANILHA DE PREÇOS UNITÁRIOS

Data base do orçamento:

DEZEMBRO DE 2020

MUNICÍPIO: SEDE

OBRA: SERVIÇOS TÉCNICOS ESPECIALIZADOS DE APOIO AO GERENCIAMENTO, ANÁLISE E DESENVOLVIMENTO DE PROJETOS DE ÁGUA E ESGOTO NA SUPRO

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\$ 152,70	R\$ 177,90	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\$ 241,15	R\$ 280,94	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\$ 358,56	R\$ 417,72	16,50%
564	Tubo ponta e bolsa JEI PVC-O classe 16 DN 150 com anel para água	18.07.02.15	m	R\$ 273,16	R\$ 318,23	16,50%
565	Tubo ponta e bolsa JEI PVC-O classe 16 DN 200 com anel para água	18.07.02.20	m	R\$ 352,41	R\$ 410,56	16,50%
566	Tubo ponta e bolsa JEI PVC-O classe 16 DN 250 com anel para água	18.07.02.25	m	R\$ 445,13	R\$ 518,58	16,50%
567	Tubo ponta e bolsa JEI PVC-O classe 16 DN 300 com anel para água	18.07.02.30	m	R\$ 593,46	R\$ 691,38	16,50%
568	Tubo de concreto, EA2, PB, JE, anel de borracha, DN 400	18.10.01.04	m	R\$ -	R\$ -	16,50%
569	Tubo de concreto, EA2, PB, JE, anel de borracha, DN 500	18.10.01.05	m	R\$ -	R\$ -	16,50%
570	Tubo de concreto, EA2, PB, JE, anel de borracha, DN 600	18.10.01.06	m	R\$ -	R\$ -	16,50%
571	Tubo de concreto, EA2, PB, JE, anel de borracha, DN 700	18.10.01.07	m	R\$ -	R\$ -	16,50%
572	Tubo de concreto, EA2, PB, JE, anel de borracha, DN 800	18.10.01.08	m	R\$ -	R\$ -	16,50%
573	Tubo de concreto, EA2, PB, JE, anel de borracha, DN 900	18.10.01.09	m	R\$ -	R\$ -	16,50%
574	Tubo de concreto, EA2, PB, JE, anel de borracha, DN 1000	18.10.01.10	m	R\$ -	R\$ -	16,50%
575	Tubo de concreto, EA2, PB, JE, anel de borracha, DN 1200	18.10.01.12	m	R\$ -	R\$ -	16,50%
576	Tubo de concreto, EA2, PB, JE, anel de borracha, DN 1500	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 12975	18.10.02.01	pç	R\$ -	R\$ -	16,50%
580	Anel prolongador p/ caixa de calçada, DN 400, h=15 cm - GEM 12976	18.10.02.02	pç	R\$ -	R\$ -	16,50%
581	Anel prolongador p/ caixa de calçada, DN 400, h=20 cm - GEM 12751	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 7738	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 7739	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 7740	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 13090	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 7741	18.10.03.06	pç	R\$ -	R\$ -	16,50%
588	Fundo de PV tipo "P", JE, DN 600, h=50 cm - GEM 13913	18.10.03.07	pç	R\$ -	R\$ -	16,50%
RAZÃO SOCIAL DO PROPONENTE		RESPONSÁVEL PROPONENTE				DATA



COMPANHIA RIOGRANDENSE DE SANEAMENTO

PLANILHA DE PREÇOS UNITÁRIOS

Data base do orçamento:

DEZEMBRO DE 2020

MUNICÍPIO: SEDE

OBRA: SERVIÇOS TÉCNICOS ESPECIALIZADOS DE APOIO AO GERENCIAMENTO, ANÁLISE E DESENVOLVIMENTO DE PROJETOS DE ÁGUA E ESGOTO NA SUPRO

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 14111	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 14112	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 14113	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	18.10.04.04	pç	R\$ -	R\$ -	16,50%
593	Fundo de PV tipo "N", JE, DN 1000, h=75 cm - GEM 12979	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 12701	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 12702	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 12703	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 12700	18.10.04.14	pç	R\$ -	R\$ -	16,50%
598	Fundo de PV tipo "S", JE, DN 1200, h=110 cm - GEM 12987	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 7795	18.10.05.01	pç	R\$ -	R\$ -	16,50%
600	Cone excêntrico, PB, JE, anel de borracha, DN 1000 x 600, h = 100cm - GEM 13024	18.10.05.02	pç	R\$ -	R\$ -	16,50%
601	Cone excêntrico, PB, JE, anel de borracha, DN 1200 x 600, h = 100cm - GEM 12690	18.10.05.03	pç	R\$ -	R\$ -	16,50%
602	Laje excêntrica, junta elástica, DN 1000/DE 1200, Ø interno = 600 mm - GEM 7804	18.10.06.01	pç	R\$ -	R\$ -	16,50%
603	Laje excêntrica, junta elástica, DN 1200/DE 1400, Ø interno = 600 mm - GEM 7805	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 - GEM 17578	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\$ 1.503,00	R\$ 1.751,00	16,50%
607	Redução excêntrica com flanges, inox 304, PN10, DN100x80, L=300mm	18.11.10.08	pç	R\$ 2.380,00	R\$ 2.772,70	16,50%
608	Redução excêntrica com flanges, inox 304, PN10, DN150x100, L=300mm	18.11.15.10	pç	R\$ 3.389,00	R\$ 3.948,19	16,50%
609	Redução excêntrica com flanges, inox 304, PN10, DN200x150, L=300mm	18.11.20.15	pç	R\$ 5.518,00	R\$ 6.428,47	16,50%
610	Redução excêntrica com flanges, inox 304, PN10, DN250x200, L=300mm	18.11.25.20	pç	R\$ 9.033,00	R\$ 10.523,45	16,50%
611	Redução excêntrica com flanges, inox 304, PN10, DN300x250, L=300mm	18.11.30.25	pç	R\$ 13.463,00	R\$ 15.684,40	16,50%
612	Tampão de ferro fundido dúctil, articulado, com travamento automático, DN 600	18.15.01.01	pç	R\$ 647,44	R\$ 754,27	16,50%
613	Tampão de ferro fundido dúctil, estanque, com travamento automático, DN 600	18.15.01.02	pç	R\$ 811,00	R\$ 944,82	16,50%
614	Tampão de ferro fundido dúctil, com corrente e travamento, DN 230	18.15.02.01	pç	R\$ 192,00	R\$ 223,68	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

PLANILHA DE PREÇOS UNITÁRIOS

Data base do orçamento:

DEZEMBRO DE 2020

MUNICÍPIO: SEDE

OBRA: SERVIÇOS TÉCNICOS ESPECIALIZADOS DE APOIO AO GERENCIAMENTO, ANÁLISE E DESENVOLVIMENTO DE PROJETOS DE ÁGUA E ESGOTO NA SUPRO

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 triplice 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 triplice 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\$ 850,00	R\$ 990,25	16,50%
629	Válvula Gaveta com cunha metálica com flanges e cabeçote, FF, PN10/PN16, DN80 para esgoto	18.17.01.08	pç	R\$ 946,00	R\$ 1.102,09	16,50%
630	Válvula Gaveta com cunha metálica com flanges e cabeçote, FF, PN10/PN16, DN100 para esgoto	18.17.01.10	pç	R\$ 1.190,00	R\$ 1.386,35	16,50%
631	Válvula Gaveta com cunha metálica com flanges e cabeçote, FF, PN10/PN16, DN150 para esgoto	18.17.01.15	pç	R\$ 2.100,00	R\$ 2.446,50	16,50%
632	Válvula Gaveta com cunha metálica com flanges e cabeçote, FF, PN16, DN200 para esgoto	18.17.01.20	pç	R\$ 2.640,00	R\$ 3.075,60	16,50%
633	Válvula Gaveta com cunha metálica com flanges e volante, FF, PN10/PN16, DN50 para esgoto	18.17.02.05	pç	R\$ 1.035,50	R\$ 1.206,36	16,50%
634	Válvula Gaveta com cunha metálica com flanges e volante, FF, PN10/PN16, DN80 para esgoto	18.17.02.08	pç	R\$ 1.283,50	R\$ 1.495,28	16,50%
635	Válvula Gaveta com cunha metálica com flanges e volante, FF, PN10/PN16, DN100 para esgoto	18.17.02.10	pç	R\$ 1.665,00	R\$ 1.939,73	16,50%
636	Válvula Gaveta com cunha metálica com flanges e volante, FF, PN10/PN16, DN150 para esgoto	18.17.02.15	pç	R\$ 2.645,00	R\$ 3.081,43	16,50%
637	Válvula Gaveta com cunha metálica com flanges e volante, FF, PN16, DN200 para esgoto	18.17.02.20	pç	R\$ 3.595,00	R\$ 4.188,18	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\$ 1.193,82	R\$ 1.390,80	16,50%
643	Válvula de retenção para Esgoto com portinhola única, FF, PN10, DN100	18.17.05.10	pç	R\$ 1.280,77	R\$ 1.492,10	16,50%
644	Válvula de retenção para Esgoto com portinhola única, FF, PN10, DN150	18.17.05.15	pç	R\$ 2.049,11	R\$ 2.387,21	16,50%
RAZÃO SOCIAL DO PROPONENTE		RESPONSÁVEL PROPONENTE				DATA



COMPANHIA RIOGRANDENSE DE SANEAMENTO

PLANILHA DE PREÇOS UNITÁRIOS

Data base do orçamento:

DEZEMBRO DE 2020

MUNICÍPIO: SEDE

OBRA: SERVIÇOS TÉCNICOS ESPECIALIZADOS DE APOIO AO GERENCIAMENTO, ANÁLISE E DESENVOLVIMENTO DE PROJETOS DE ÁGUA E ESGOTO NA SUPRO

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\$ 3.031,14	R\$ 3.531,28	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, triplice função, FF, PN10, DN50 Corpo em FoFo	18.17.06.05	pç	R\$ 4.752,79	R\$ 5.537,00	16,50%
651	Válvula Ventosa para Esgoto com flanges, triplice função, FF, PN10, DN80 Corpo em FoFo	18.17.06.08	pç	R\$ 4.855,75	R\$ 5.656,95	16,50%
652	Válvula Ventosa para Esgoto com flanges, triplice função, FF, PN10, DN50 Corpo Plástico	18.17.07.05	pç	R\$ 3.713,55	R\$ 4.326,29	16,50%
653	Válvula Ventosa para Esgoto com flanges, triplice função, FF, PN10, DN80 Corpo Plástico	18.17.07.08	pç	R\$ 3.937,31	R\$ 4.586,97	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

PLANILHA DE PREÇOS UNITÁRIOS

Data base do orçamento:

DEZEMBRO DE 2020

MUNICÍPIO: SEDE

OBRA: SERVIÇOS TÉCNICOS ESPECIALIZADOS DE APOIO AO GERENCIAMENTO, ANÁLISE E DESENVOLVIMENTO DE PROJETOS DE ÁGUA E ESGOTO NA SUPRO

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\$ 345,28	R\$ 402,25	16,50%
685	Tubo ponta e bolsa para esgoto, FF, DN100	18.21.01.10	m	R\$ 337,53	R\$ 393,22	16,50%
686	Tubo ponta e bolsa para esgoto, FF, DN150	18.21.01.15	m	R\$ 383,95	R\$ 447,30	16,50%
687	Tubo ponta e bolsa para esgoto, FF, DN200	18.21.01.20	m	R\$ 466,42	R\$ 543,38	16,50%
688	Tubo ponta e bolsa para esgoto, FF, DN250	18.21.01.25	m	R\$ 546,90	R\$ 637,14	16,50%
689	Tubo ponta e bolsa para esgoto, FF, DN300	18.21.01.30	m	R\$ 646,86	R\$ 753,59	16,50%
690	Tubo ponta e bolsa para esgoto, FF, DN350	18.21.01.35	m	R\$ 841,04	R\$ 979,81	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\$ 216,87	R\$ 252,65	16,50%
693	Curva 22°30' com bolsas para esgoto, FF, DN150	18.21.02.15	pç	R\$ 263,01	R\$ 306,41	16,50%
694	Curva 22°30' com bolsas para esgoto, FF, DN200	18.21.02.20	pç	R\$ 426,47	R\$ 496,84	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\$ 214,02	R\$ 249,33	16,50%
700	Curva 45° com bolsas para esgoto, FF, DN150	18.21.03.15	pç	R\$ 299,64	R\$ 349,08	16,50%
RAZÃO SOCIAL DO PROPONENTE		RESPONSÁVEL PROPONENTE				DATA



COMPANHIA RIOGRANDENSE DE SANEAMENTO

Data base do orçamento:

PLANILHA DE PREÇOS UNITÁRIOS

DEZEMBRO DE 2020

MUNICÍPIO: SEDE

OBRA: SERVIÇOS TÉCNICOS ESPECIALIZADOS DE APOIO AO GERENCIAMENTO, ANÁLISE E DESENVOLVIMENTO DE PROJETOS DE ÁGUA E ESGOTO NA SUPRO

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\$ 449,44	R\$ 523,60	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\$ 231,07	R\$ 269,20	16,50%
707	Curva 90° com bolsas para esgoto, FF, DN150	18.21.04.15	pç	R\$ 365,24	R\$ 425,50	16,50%
708	Curva 90° com bolsas para esgoto, FF, DN200	18.21.04.20	pç	R\$ 516,94	R\$ 602,24	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\$ 214,05	R\$ 249,37	16,50%
714	Curva 45° com flanges para esgoto, FF, PN10, DN100	18.21.06.10	pç	R\$ 301,64	R\$ 351,41	16,50%
715	Curva 45° com flanges para esgoto, FF, PN10, DN150	18.21.06.15	pç	R\$ 427,90	R\$ 498,50	16,50%
716	Curva 45° com flanges para esgoto, FF, PN10, DN200	18.21.06.20	pç	R\$ 577,26	R\$ 672,51	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\$ 182,72	R\$ 212,87	16,50%
722	Curva 90° com flanges para esgoto, FF, PN10, DN100	18.21.07.10	pç	R\$ 249,05	R\$ 290,14	16,50%
723	Curva 90° com flanges para esgoto, FF, PN10, DN150	18.21.07.15	pç	R\$ 411,05	R\$ 478,87	16,50%
724	Curva 90° com flanges para esgoto, FF, PN10, DN200	18.21.07.20	pç	R\$ 587,46	R\$ 684,39	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

MUNICÍPIO: SEDE

OBRA: SERVIÇOS TÉCNICOS ESPECIALIZADOS DE APOIO AO GERENCIAMENTO, ANÁLISE E DESENVOLVIMENTO DE PROJETOS DE ÁGUA E ESGOTO NA SUPRO

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\$ 535,63	R\$ 624,01	16,50%
730	Junta de desmontagem travada axialmente para esgoto, FF, PN10, DN100	18.21.08.10	pç	R\$ 749,92	R\$ 873,66	16,50%
731	Junta de desmontagem travada axialmente para esgoto, FF, PN10, DN150	18.21.08.15	pç	R\$ 1.132,72	R\$ 1.319,62	16,50%
732	Junta de desmontagem travada axialmente para esgoto, FF, PN10, DN200	18.21.08.20	pç	R\$ 1.580,47	R\$ 1.841,25	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 10mm2, Meio duro	18.35.01.02	m	R\$ 6,59	R\$ 7,68	16,50%
738	Cabo de Cobre Nu, seção 16mm2, Meio duro	18.35.01.03	m	R\$ 10,50	R\$ 12,23	16,50%
739	Cabo de Cobre Nu, seção 25mm2, Meio duro	18.35.01.04	m	R\$ 16,21	R\$ 18,88	16,50%
740	Cabo de Cobre Nu, seção 35mm2, Meio duro	18.35.01.05	m	R\$ 22,40	R\$ 26,10	16,50%
741	Cabo de Cobre Nu, seção 50mm2, Meio duro	18.35.01.06	m	R\$ 31,20	R\$ 36,35	16,50%
742	Cabo de Cobre Nu, seção 70mm2, Meio duro	18.35.01.07	m	R\$ 43,96	R\$ 51,21	16,50%
743	Cabo de Cobre Nu, seção 95mm2, Meio duro	18.35.01.08	m	R\$ 61,91	R\$ 72,13	16,50%
744	Cabo de Cobre Nu, seção 120mm2, Meio duro	18.35.01.09	m	R\$ 81,11	R\$ 94,49	16,50%
745	Cabo de Cobre Nu, seção 150mm2, Meio duro	18.35.01.10	m	R\$ 103,14	R\$ 120,16	16,50%
746	Cabo de Cobre Nu, seção 300mm2, Meio duro	18.35.01.11	m	R\$ 213,72	R\$ 248,98	16,50%
747	Cabo de Cobre Nu, seção 500mm2, Meio duro	18.35.01.12	m	R\$ 358,92	R\$ 418,14	16,50%
748	Cabo de Alumínio, Com Alma de Aço, bitola 1/0 AWG - SINAPI 25004	18.35.01.13	kg	R\$ 32,55	R\$ 37,92	16,50%
749	Cabo de Alumínio, Com Alma de Aço, bitola 2 AWG - SINAPI 25002	18.35.01.14	kg	R\$ 32,82	R\$ 38,24	16,50%
750	Cabo de Alumínio, Com Alma de Aço, bitola 4 AWG - SINAPI 841	18.35.01.15	kg	R\$ 33,34	R\$ 38,84	16,50%
751	Cabo de Alumínio, Sem Alma de Aço, bitola 1/0 AWG - SINAPI 25005	18.35.01.16	kg	R\$ 36,55	R\$ 42,58	16,50%
752	Cabo de Alumínio, Sem Alma de Aço, bitola 2 AWG - SINAPI 25003	18.35.01.17	kg	R\$ 39,05	R\$ 45,49	16,50%
753	Cabo de Alumínio, Sem Alma de Aço, bitola 4 AWG - SINAPI 842	18.35.01.18	kg	R\$ 41,12	R\$ 47,90	16,50%
754	Cabo de cobre singelo, seção 1,5mm2, Isolamento Anti-chama 0,6/1 kV TP Sintenax Pirelli ou equiv.	18.35.01.19	m	R\$ 1,70	R\$ 1,98	16,50%
755	Cabo de cobre singelo, seção 2,5mm2, Isolamento Anti-chama 0,6/1 kV TP Sintenax Pirelli ou equiv.	18.35.01.20	m	R\$ 2,37	R\$ 2,76	16,50%
756	Cabo de cobre singelo, seção 4,0mm2, Isolamento Anti-chama 0,6/1 kV TP Sintenax Pirelli ou equiv.	18.35.01.21	m	R\$ 3,39	R\$ 3,95	16,50%
RAZÃO SOCIAL DO PROPONENTE		RESPONSÁVEL PROPONENTE				DATA



COMPANHIA RIOGRANDENSE DE SANEAMENTO

PLANILHA DE PREÇOS UNITÁRIOS

Data base do orçamento:

DEZEMBRO DE 2020

MUNICÍPIO: SEDE

OBRA: SERVIÇOS TÉCNICOS ESPECIALIZADOS DE APOIO AO GERENCIAMENTO, ANÁLISE E DESENVOLVIMENTO DE PROJETOS DE ÁGUA E ESGOTO NA SUPRO

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\$ 4,63	R\$ 5,39	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\$ 7,43	R\$ 8,66	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\$ 11,39	R\$ 13,27	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\$ 17,34	R\$ 20,20	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\$ 23,91	R\$ 27,86	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\$ 34,08	R\$ 39,70	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\$ 47,21	R\$ 55,00	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\$ 62,71	R\$ 73,06	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\$ 81,63	R\$ 95,10	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\$ 101,15	R\$ 117,84	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\$ 123,99	R\$ 144,45	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\$ 163,27	R\$ 190,21	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\$ 204,33	R\$ 238,04	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\$ 108,64	R\$ 126,57	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\$ 128,93	R\$ 150,20	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\$ 153,83	R\$ 179,21	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\$ 161,77	R\$ 188,46	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\$ 190,18	R\$ 221,56	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\$ 207,23	R\$ 241,42	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\$ 257,64	R\$ 300,15	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\$ 303,67	R\$ 353,78	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\$ 357,30	R\$ 416,25	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\$ 488,36	R\$ 568,94	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\$ 0,63	R\$ 0,73	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\$ 1,00	R\$ 1,17	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\$ 1,59	R\$ 1,85	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\$ 2,84	R\$ 3,31	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\$ 3,98	R\$ 4,64	16,50%
RAZÃO SOCIAL DO PROPONENTE		RESPONSÁVEL PROPONENTE				DATA



COMPANHIA RIOGRANDENSE DE SANEAMENTO

PLANILHA DE PREÇOS UNITÁRIOS

Data base do orçamento:

DEZEMBRO DE 2020

MUNICÍPIO: SEDE

OBRA: SERVIÇOS TÉCNICOS ESPECIALIZADOS DE APOIO AO GERENCIAMENTO, ANÁLISE E DESENVOLVIMENTO DE PROJETOS DE ÁGUA E ESGOTO NA SUPRO

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\$ 6,81	R\$ 7,93	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\$ 10,50	R\$ 12,23	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\$ 17,28	R\$ 20,13	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\$ 23,48	R\$ 27,35	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\$ 33,30	R\$ 38,79	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\$ 46,00	R\$ 53,59	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\$ 62,31	R\$ 72,59	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\$ 79,24	R\$ 92,31	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\$ 98,89	R\$ 115,21	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\$ 121,37	R\$ 141,40	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\$ 160,38	R\$ 186,84	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\$ 198,50	R\$ 231,25	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\$ 256,81	R\$ 299,18	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\$ 20,65	R\$ 24,06	16,50%
799	Cabo de cobre múltiplo, seção 2x1,5mm2, Isolamento Anti-chama 750 V	18.35.01.71	m	R\$ 3,11	R\$ 3,62	16,50%
800	Cabo de cobre múltiplo, seção 2x4,0mm2, Isolamento Anti-chama 750 V	18.35.01.72	m	R\$ 6,67	R\$ 7,77	16,50%
801	Cabo de cobre múltiplo, seção 2x6,0mm2, Isolamento Anti-chama 750 V	18.35.01.73	m	R\$ 10,01	R\$ 11,66	16,50%
802	Cabo de cobre múltiplo, seção 2x10,0mm2, Isolamento Anti-chama 750 V	18.35.01.74	m	R\$ 14,96	R\$ 17,43	16,50%
803	Cabo de cobre múltiplo, seção 3x1,5mm2, Isolamento Anti-chama 750 V	18.35.01.75	m	R\$ 4,12	R\$ 4,80	16,50%
804	Cabo de cobre múltiplo, seção 3x4,0mm2, Isolamento Anti-chama 750 V	18.35.01.76	m	R\$ 9,58	R\$ 11,16	16,50%
805	Cabo de cobre múltiplo, seção 3x6,0mm2, Isolamento Anti-chama 750 V	18.35.01.77	m	R\$ 13,57	R\$ 15,81	16,50%
806	Cabo de cobre múltiplo, seção 3x10,0mm2, Isolamento Anti-chama 750 V	18.35.01.78	m	R\$ 20,65	R\$ 24,06	16,50%
807	Cabo de cobre múltiplo, seção 4x1,5mm2, Isolamento Anti-chama 750 V	18.35.01.79	m	R\$ 5,27	R\$ 6,14	16,50%
808	Cabo de cobre múltiplo, seção 4x4,0mm2, Isolamento Anti-chama 750 V	18.35.01.80	m	R\$ 12,23	R\$ 14,25	16,50%
809	Cabo de cobre múltiplo, seção 4x6,0mm2, Isolamento Anti-chama 750 V	18.35.01.81	m	R\$ 17,90	R\$ 20,85	16,50%
810	Cabo de cobre múltiplo, seção 4x10,0mm2, Isolamento Anti-chama 750 V	18.35.01.82	m	R\$ 28,38	R\$ 33,06	16,50%
811	Cabo de cobre múltiplo, seção 3x1,5mm2, Isolamento Anti-chama 1 kV	18.35.01.83	m	R\$ 4,35	R\$ 5,07	16,50%
812	Cabo de cobre múltiplo, seção 3x2,5mm2, Isolamento Anti-chama 1 kV	18.35.01.84	m	R\$ 6,45	R\$ 7,51	16,50%
RAZÃO SOCIAL DO PROPONENTE		RESPONSÁVEL PROPONENTE				DATA



COMPANHIA RIOGRANDENSE DE SANEAMENTO

Data base do orçamento:

PLANILHA DE PREÇOS UNITÁRIOS

DEZEMBRO DE 2020

MUNICÍPIO: SEDE

OBRA: SERVIÇOS TÉCNICOS ESPECIALIZADOS DE APOIO AO GERENCIAMENTO, ANÁLISE E DESENVOLVIMENTO DE PROJETOS DE ÁGUA E ESGOTO NA SUPRO

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 ² , Isolamento Anti-chama 1 kV	18.35.01.85	m	R\$ 9,82	R\$ 11,44	16,50%
814	Cabo de cobre múltiplo, seção 3x6,0mm ² , Isolamento Anti-chama 1 kV	18.35.01.86	m	R\$ 13,98	R\$ 16,29	16,50%
815	Cabo de cobre múltiplo, seção 3x10,0mm ² , Isolamento Anti-chama 1 kV	18.35.01.87	m	R\$ 23,18	R\$ 27,00	16,50%
816	Cabo de cobre múltiplo, seção 3x16,0mm ² , Isolamento Anti-chama 1 kV	18.35.01.88	m	R\$ 36,24	R\$ 42,22	16,50%
817	Curva 90°, Ferro Galvanizado, DN 1/2", para Eletroduto, com Luva	18.35.02.01	cj	R\$ 7,31	R\$ 8,52	16,50%
818	Curva 90°, Ferro Galvanizado, DN 3/4", para Eletroduto, com Luva	18.35.02.02	cj	R\$ 8,14	R\$ 9,48	16,50%
819	Curva 90°, Ferro Galvanizado, DN 1", para Eletroduto, com Luva	18.35.02.03	cj	R\$ 10,62	R\$ 12,37	16,50%
820	Curva 90°, Ferro Galvanizado, DN 1 1/4", para Eletroduto, com Luva	18.35.02.04	cj	R\$ 22,88	R\$ 26,66	16,50%
821	Curva 90°, Ferro Galvanizado, DN 1 1/2", para Eletroduto, com Luva	18.35.02.05	cj	R\$ 28,96	R\$ 33,74	16,50%
822	Curva 90°, Ferro Galvanizado, DN 2", para Eletroduto, com Luva	18.35.02.06	cj	R\$ 42,03	R\$ 48,96	16,50%
823	Curva 90°, Ferro Galvanizado, DN 2 1/2", para Eletroduto, com Luva	18.35.02.07	cj	R\$ 96,48	R\$ 112,40	16,50%
824	Curva 90°, Ferro Galvanizado, DN 3", para Eletroduto, com Luva	18.35.02.08	cj	R\$ 129,51	R\$ 150,88	16,50%
825	Curva 90°, Ferro Galvanizado, DN 4", para Eletroduto, com Luva	18.35.02.09	cj	R\$ 217,22	R\$ 253,06	16,50%
826	Curva 90°, PVC, DN 1/2", para Eletroduto Roscável, com Luva	18.35.02.10	cj	R\$ 2,61	R\$ 3,04	16,50%
827	Curva 90°, PVC, DN 3/4", para Eletroduto Roscável, com Luva	18.35.02.11	cj	R\$ 2,90	R\$ 3,38	16,50%
828	Curva 90°, PVC, DN 1", para Eletroduto Roscável, com Luva	18.35.02.12	cj	R\$ 4,29	R\$ 5,00	16,50%
829	Curva 90°, PVC, DN 1 1/4", para Eletroduto Roscável, com Luva	18.35.02.13	cj	R\$ 5,36	R\$ 6,24	16,50%
830	Curva 90°, PVC, DN 1 1/2", para Eletroduto Roscável, com Luva	18.35.02.14	cj	R\$ 6,81	R\$ 7,93	16,50%
831	Curva 90°, PVC, DN 2", para Eletroduto Roscável, com Luva	18.35.02.15	cj	R\$ 10,60	R\$ 12,35	16,50%
832	Curva 90°, PVC, DN 2 1/2", para Eletroduto Roscável, com Luva	18.35.02.16	cj	R\$ 25,81	R\$ 30,07	16,50%
833	Curva 90°, PVC, DN 3", para Eletroduto Roscável, com Luva	18.35.02.17	cj	R\$ 28,72	R\$ 33,46	16,50%
834	Curva 90°, PVC, DN 4", para Eletroduto Roscável, com Luva	18.35.02.18	cj	R\$ 54,86	R\$ 63,91	16,50%
835	Eletroduto, PVC, Roscável, 3 metros, DN 1/2" com Luva	18.35.03.01	cj	R\$ 10,34	R\$ 12,05	16,50%
836	Eletroduto, PVC, Roscável, 3 metros, DN 3/4" com Luva	18.35.03.02	cj	R\$ 13,00	R\$ 15,15	16,50%
837	Eletroduto, PVC, Roscável, 3 metros, DN 1" com Luva	18.35.03.03	cj	R\$ 20,18	R\$ 23,51	16,50%
838	Eletroduto, PVC, Roscável, 3 metros, DN 1 1/4" com Luva	18.35.03.04	cj	R\$ 27,16	R\$ 31,64	16,50%
839	Eletroduto, PVC, Roscável, 3 metros, DN 1 1/2" com Luva	18.35.03.05	cj	R\$ 30,37	R\$ 35,38	16,50%
840	Eletroduto, PVC, Roscável, 3 metros, DN 2" com Luva	18.35.03.06	cj	R\$ 49,15	R\$ 57,26	16,50%
RAZÃO SOCIAL DO PROPONENTE		RESPONSÁVEL PROPONENTE				DATA



COMPANHIA RIOGRANDENSE DE SANEAMENTO

Data base do orçamento:

PLANILHA DE PREÇOS UNITÁRIOS

DEZEMBRO DE 2020

MUNICÍPIO: SEDE

OBRA: SERVIÇOS TÉCNICOS ESPECIALIZADOS DE APOIO AO GERENCIAMENTO, ANÁLISE E DESENVOLVIMENTO DE PROJETOS DE ÁGUA E ESGOTO NA SUPRO

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\$ 74,60	R\$ 86,91	16,50%
842	Eletroduto, PVC, Roscável, 3 metros, DN 3" com Luva	18.35.03.08	cj	R\$ 94,32	R\$ 109,88	16,50%
843	Eletroduto, PVC, Roscável, 3 metros, DN 4" com Luva	18.35.03.09	cj	R\$ 150,68	R\$ 175,54	16,50%
844	Eletroduto, Ferro Galvanizado ou Zincado, 3 metros, DN 1/2" com Luva	18.35.03.10	cj	R\$ 21,87	R\$ 25,48	16,50%
845	Eletroduto, Ferro Galvanizado ou Zincado, 3 metros, DN 3/4" com Luva	18.35.03.11	cj	R\$ 38,53	R\$ 44,89	16,50%
846	Eletroduto, Ferro Galvanizado ou Zincado, 3 metros, DN 1" com Luva	18.35.03.12	cj	R\$ 49,51	R\$ 57,68	16,50%
847	Eletroduto, Ferro Galvanizado ou Zincado, 3 metros, DN 1 1/4" com Luva	18.35.03.13	cj	R\$ 94,83	R\$ 110,48	16,50%
848	Eletroduto, Ferro Galvanizado ou Zincado, 3 metros, DN 1 1/2" com Luva	18.35.03.14	cj	R\$ 98,33	R\$ 114,55	16,50%
849	Eletroduto, Ferro Galvanizado ou Zincado, 3 metros, DN 2" com Luva	18.35.03.15	cj	R\$ 179,22	R\$ 208,79	16,50%
850	Eletroduto, Ferro Galvanizado ou Zincado, 3 metros, DN 2 1/2" com Luva	18.35.03.16	cj	R\$ 177,93	R\$ 207,29	16,50%
851	Eletroduto, Ferro Galvanizado ou Zincado, 3 metros, DN 3" com Luva	18.35.03.17	cj	R\$ 339,91	R\$ 396,00	16,50%
852	Eletroduto, Ferro Galvanizado ou Zincado, 3 metros, DN 4" com Luva	18.35.03.18	cj	R\$ 453,30	R\$ 528,09	16,50%
853	Eletroduto, Metálico, Flexível, Revestimento Externo PVC, DN 15, tipo Copex ou Equiv.	18.35.03.19	m	R\$ 12,38	R\$ 14,42	16,50%
854	Eletroduto, Metálico, Flexível, Revestimento Externo PVC, DN 25, tipo Copex ou Equiv.	18.35.03.20	m	R\$ 13,42	R\$ 15,63	16,50%
855	Eletroduto, Metálico, Flexível, Revestimento Externo PVC, DN 32, tipo Copex ou Equiv.	18.35.03.21	m	R\$ 17,61	R\$ 20,52	16,50%
856	Eletroduto, Metálico, Flexível, Revestimento Externo PVC, DN 40, tipo Copex ou Equiv.	18.35.03.22	m	R\$ 26,57	R\$ 30,95	16,50%
857	Eletroduto, Metálico, Flexível, Revestimento Externo PVC, DN 50, tipo Copex ou Equiv.	18.35.03.23	m	R\$ 34,19	R\$ 39,83	16,50%
858	Eletroduto, Metálico, Flexível, Revestimento Externo PVC, DN 60, tipo Copex ou Equiv.	18.35.03.24	m	R\$ 45,54	R\$ 53,05	16,50%
859	Eletroduto, Metálico, Flexível, Revestimento Externo PVC, DN 75, tipo Copex ou Equiv.	18.35.03.25	m	R\$ 70,98	R\$ 82,69	16,50%
860	Eletroduto, Metálico, Flexível, sem revestimento, DN 1/2"	18.35.03.26	m	R\$ 8,54	R\$ 9,95	16,50%
861	Eletroduto, Metálico, Flexível, sem revestimento, DN 1"	18.35.03.27	m	R\$ 15,18	R\$ 17,68	16,50%
862	Eletroduto, Metálico, Flexível, sem revestimento, DN 1 1/2"	18.35.03.28	m	R\$ 28,68	R\$ 33,41	16,50%
863	Eletroduto, Metálico, Flexível, sem revestimento, DN 1 1/4"	18.35.03.29	m	R\$ 24,36	R\$ 28,38	16,50%
864	Eletroduto, Metálico, Flexível, sem revestimento, DN 2"	18.35.03.30	m	R\$ 38,64	R\$ 45,02	16,50%
865	Eletroduto, Metálico, Flexível, sem revestimento, DN 2 1/2"	18.35.03.31	m	R\$ 63,29	R\$ 73,73	16,50%
866	Eletroduto, Metálico, Flexível, sem revestimento, DN 3"	18.35.03.32	m	R\$ 71,27	R\$ 83,03	16,50%
867	Eletroduto, PVC, Flexível, corrugado, DN 16mm, tipo Tigreflex ou Equiv.	18.35.03.33	m	R\$ 1,65	R\$ 1,92	16,50%
868	Eletroduto, PVC, Flexível, corrugado, DN 20mm, tipo Tigreflex ou Equiv.	18.35.03.34	m	R\$ 1,96	R\$ 2,28	16,50%
RAZÃO SOCIAL DO PROPONENTE		RESPONSÁVEL PROPONENTE				DATA



COMPANHIA RIOGRANDENSE DE SANEAMENTO

PLANILHA DE PREÇOS UNITÁRIOS

Data base do orçamento:

DEZEMBRO DE 2020

MUNICÍPIO: SEDE

OBRA: SERVIÇOS TÉCNICOS ESPECIALIZADOS DE APOIO AO GERENCIAMENTO, ANÁLISE E DESENVOLVIMENTO DE PROJETOS DE ÁGUA E ESGOTO NA SUPRO

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\$ 2,13	R\$ 2,48	16,50%
870	Eletroduto, PVC, Flexível, corrugado, DN 32mm, tipo Tigreflex ou Equiv.	18.35.03.36	m	R\$ 3,64	R\$ 4,24	16,50%
871	Abraçadeira Metálica para Eletroduto, Tipo D, 1/2", com parafuso de fixação	18.35.04.01	cj	R\$ 0,75	R\$ 0,87	16,50%
872	Abraçadeira Metálica para Eletroduto, Tipo D, 3/4", com parafuso de fixação	18.35.04.02	cj	R\$ 0,78	R\$ 0,91	16,50%
873	Abraçadeira Metálica para Eletroduto, Tipo D, 1", com parafuso de fixação	18.35.04.03	cj	R\$ 0,90	R\$ 1,05	16,50%
874	Abraçadeira Metálica para Eletroduto, Tipo D, 1 1/4", com parafuso de fixação	18.35.04.04	cj	R\$ 1,49	R\$ 1,74	16,50%
875	Abraçadeira Metálica para Eletroduto, Tipo D, 1 1/2", com parafuso de fixação	18.35.04.05	cj	R\$ 1,55	R\$ 1,81	16,50%
876	Abraçadeira Metálica para Eletroduto, Tipo D, 2", com parafuso de fixação	18.35.04.06	cj	R\$ 1,72	R\$ 2,00	16,50%
877	Abraçadeira Metálica para Eletroduto, Tipo D, 2 1/2", com parafuso de fixação	18.35.04.07	cj	R\$ 2,22	R\$ 2,59	16,50%
878	Abraçadeira Metálica para Eletroduto, Tipo D, 3", com parafuso de fixação	18.35.04.08	cj	R\$ 2,47	R\$ 2,88	16,50%
879	Abraçadeira Metálica para Eletroduto, Tipo D, 4", com parafuso de fixação	18.35.04.09	cj	R\$ 3,18	R\$ 3,70	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\$ 0,13	R\$ 0,15	16,50%
882	Abraçadeira de Nylon para Amarração de Cabos, comprimento = 200mm	18.35.04.12	pç	R\$ 0,17	R\$ 0,20	16,50%
883	Abraçadeira de Nylon para Amarração de Cabos, comprimento = 232mm	18.35.04.13	pç	R\$ 0,87	R\$ 1,01	16,50%
884	Abraçadeira de Nylon para Amarração de Cabos, comprimento = 390mm	18.35.04.14	pç	R\$ 0,84	R\$ 0,98	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

DEZEMBRO DE 2020

MUNICÍPIO: SEDE

OBRA: SERVIÇOS TÉCNICOS ESPECIALIZADOS DE APOIO AO GERENCIAMENTO, ANÁLISE E DESENVOLVIMENTO DE PROJETOS DE ÁGUA E ESGOTO NA SUPRO

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\$ 4.385,62	R\$ 5.109,25	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\$ 5.356,73	R\$ 6.240,59	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\$ 5.983,24	R\$ 6.970,47	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\$ 7.737,50	R\$ 9.014,19	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\$ 9.560,66	R\$ 11.138,17	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\$ 12.058,28	R\$ 14.047,90	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\$ 16.915,99	R\$ 19.707,13	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\$ 19.735,32	R\$ 22.991,65	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\$ 32.204,91	R\$ 37.518,72	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\$ 44.174,54	R\$ 51.463,34	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\$ 61.849,87	R\$ 72.055,10	16,50%
RAZÃO SOCIAL DO PROPONENTE		RESPONSÁVEL PROPONENTE				DATA



COMPANHIA RIOGRANDENSE DE SANEAMENTO

PLANILHA DE PREÇOS UNITÁRIOS

Data base do orçamento:

DEZEMBRO DE 2020

MUNICÍPIO: SEDE

OBRA: SERVIÇOS TÉCNICOS ESPECIALIZADOS DE APOIO AO GERENCIAMENTO, ANÁLISE E DESENVOLVIMENTO DE PROJETOS DE ÁGUA E ESGOTO NA SUPRO

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\$ 78.207,01	R\$ 91.111,17	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\$ 4,10	R\$ 4,78	16,50%
930	Parafuso sextavado M20 p/ flanges, L=90mm, de aço galvanizado, inclusive porca e arruelas	18.50.01.20	cj	R\$ 7,22	R\$ 8,41	16,50%
931	Parafuso sextavado M24 p/ flanges, L=100mm, de aço galvanizado, inclusive porca e arruelas	18.50.01.24	cj	R\$ 10,63	R\$ 12,38	16,50%
932	Parafuso sextavado M27 p/ flanges, L=120mm, de aço galvanizado, inclusive porca e arruelas	18.50.01.27	cj	R\$ 18,97	R\$ 22,10	16,50%
933	Parafuso sextavado M30 p/ flanges, L=130mm, de aço galvanizado, inclusive porca e arruelas	18.50.01.30	cj	R\$ 30,70	R\$ 35,77	16,50%
934	Parafuso sextavado M33 p/ flanges, L=130mm, de aço galvanizado, inclusive porca e arruelas	18.50.01.33	cj	R\$ 42,50	R\$ 49,51	16,50%
935	Parafuso sextavado M36 p/ flanges, L=140mm, de aço galvanizado, inclusive porca e arruelas	18.50.01.36	cj	R\$ 55,29	R\$ 64,41	16,50%
936	Parafuso sextavado M39 p/ flanges, L=150mm, de aço galvanizado, inclusive porca e arruelas	18.50.01.39	cj	R\$ 69,72	R\$ 81,22	16,50%
937	Parafuso sextavado M45 p/ flanges, L=180mm, de aço galvanizado, inclusive porca e arruelas	18.50.01.45	cj	R\$ 126,82	R\$ 147,75	16,50%
938	Parafuso M16x80 em inox 304 com porca e arruela	18.50.02.16	cj	R\$ 13,66	R\$ 15,91	16,50%
939	Parafuso M20x90 em inox 304 com porca e arruela	18.50.02.20	cj	R\$ 30,52	R\$ 35,56	16,50%
940	Parafuso M24x110 em inox 304 com porca e arruela	18.50.02.24	cj	R\$ 68,04	R\$ 79,27	16,50%
941	Parafuso M27x120 em inox 304 com porca e arruela	18.50.02.27	cj	R\$ 146,29	R\$ 170,43	16,50%
942	Parafuso M30x140 em inox 304 com porca e arruela	18.50.02.30	cj	R\$ 151,89	R\$ 176,95	16,50%
943	Arruela com alma metálica e dispositivo de apoio, DN50	18.50.03.05	cj	R\$ 61,19	R\$ 71,29	16,50%
944	Arruela com alma metálica e dispositivo de apoio, DN80	18.50.03.08	cj	R\$ 25,80	R\$ 30,06	16,50%
945	Arruela com alma metálica e dispositivo de apoio, DN100	18.50.03.10	cj	R\$ 20,51	R\$ 23,89	16,50%
946	Arruela com alma metálica e dispositivo de apoio, DN150	18.50.03.15	cj	R\$ 37,57	R\$ 43,77	16,50%
947	Arruela com alma metálica e dispositivo de apoio, DN200	18.50.03.20	cj	R\$ 47,73	R\$ 55,61	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\$ 4,52	R\$ 5,27	16,50%
RAZÃO SOCIAL DO PROPONENTE		RESPONSÁVEL PROPONENTE				DATA



COMPANHIA RIOGRANDENSE DE SANEAMENTO

PLANILHA DE PREÇOS UNITÁRIOS

Data base do orçamento:

DEZEMBRO DE 2020

MUNICÍPIO: SEDE

OBRA: SERVIÇOS TÉCNICOS ESPECIALIZADOS DE APOIO AO GERENCIAMENTO, ANÁLISE E DESENVOLVIMENTO DE PROJETOS DE ÁGUA E ESGOTO NA SUPRO

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\$ 4,71	R\$ 5,49	16,50%
954	Tirante p/ flanges M16, L=160mm, de aço galvanizado, inclusive porcas e arruela	18.50.16.16	cj	R\$ 5,09	R\$ 5,93	16,50%
955	Tirante p/ flanges M16, L=180mm, de aço galvanizado, inclusive porcas e arruela	18.50.16.18	cj	R\$ 5,47	R\$ 6,37	16,50%
956	Tirante p/ flanges M20, L=150mm, de aço galvanizado, inclusive porcas e arruela	18.50.20.15	cj	R\$ 7,81	R\$ 9,10	16,50%
957	Tirante p/ flanges M20, L=170mm, de aço galvanizado, inclusive porcas e arruela	18.50.20.17	cj	R\$ 8,34	R\$ 9,72	16,50%
958	Tirante p/ flanges M20, L=180mm, de aço galvanizado, inclusive porcas e arruela	18.50.20.18	cj	R\$ 8,61	R\$ 10,03	16,50%
959	Tirante p/ flanges M20, L=190mm, de aço galvanizado, inclusive porcas e arruela	18.50.20.19	cj	R\$ 8,88	R\$ 10,35	16,50%
960	Tirante p/ flanges M20, L=220mm, de aço galvanizado, inclusive porcas e arruela	18.50.20.22	cj	R\$ 9,67	R\$ 11,27	16,50%
961	Tirante p/ flanges M20, L=240mm, de aço galvanizado, inclusive porcas e arruela	18.50.20.24	cj	R\$ 10,21	R\$ 11,89	16,50%
962	Tirante p/ flanges M20, L=280mm, de aço galvanizado, inclusive porcas e arruela	18.50.20.28	cj	R\$ 11,27	R\$ 13,13	16,50%
963	Tirante p/ flanges M20, L=320mm, de aço galvanizado, inclusive porcas e arruela	18.50.20.32	cj	R\$ 12,34	R\$ 14,38	16,50%
964	Tirante p/ flanges M24, L=180mm, de aço galvanizado, inclusive porcas e arruela	18.50.24.18	cj	R\$ 15,67	R\$ 18,26	16,50%
965	Tirante p/ flanges M24, L=190mm, de aço galvanizado, inclusive porcas e arruela	18.50.24.19	cj	R\$ 16,08	R\$ 18,73	16,50%
966	Tirante p/ flanges M24, L=200mm, de aço galvanizado, inclusive porcas e arruela	18.50.24.20	cj	R\$ 16,49	R\$ 19,21	16,50%
967	Tirante p/ flanges M24, L=210mm, de aço galvanizado, inclusive porcas e arruela	18.50.24.21	cj	R\$ 16,90	R\$ 19,69	16,50%
968	Tirante p/ flanges M24, L=230mm, de aço galvanizado, inclusive porcas e arruela	18.50.24.23	cj	R\$ 17,72	R\$ 20,64	16,50%
969	Tirante p/ flanges M24, L=250mm, de aço galvanizado, inclusive porcas e arruela	18.50.24.25	cj	R\$ 18,54	R\$ 21,60	16,50%
970	Tirante p/ flanges M24, L=290mm, de aço galvanizado, inclusive porcas e arruela	18.50.24.29	cj	R\$ 20,17	R\$ 23,50	16,50%
971	Tirante p/ flanges M24, L=330mm, de aço galvanizado, inclusive porcas e arruela	18.50.24.33	cj	R\$ 21,80	R\$ 25,40	16,50%
972	Tirante p/ flanges M24, L=340mm, de aço galvanizado, inclusive porcas e arruela	18.50.24.34	cj	R\$ 22,21	R\$ 25,87	16,50%
973	Tirante p/ flanges M24, L=360mm, de aço galvanizado, inclusive porcas e arruela	18.50.24.36	cj	R\$ 23,03	R\$ 26,83	16,50%
974	Tirante p/ flanges M24, L=400mm, de aço galvanizado, inclusive porcas e arruela	18.50.24.40	cj	R\$ 24,66	R\$ 28,73	16,50%
975	Tirante p/ flanges M27, L=200mm, de aço galvanizado, inclusive porcas e arruela	18.50.27.20	cj	R\$ 34,98	R\$ 40,75	16,50%
976	Tirante p/ flanges M27, L=210mm, de aço galvanizado, inclusive porcas e arruela	18.50.27.21	cj	R\$ 36,05	R\$ 42,00	16,50%
977	Tirante p/ flanges M27, L=230mm, de aço galvanizado, inclusive porcas e arruela	18.50.27.23	cj	R\$ 38,17	R\$ 44,47	16,50%
978	Tirante p/ flanges M27, L=240mm, de aço galvanizado, inclusive porcas e arruela	18.50.27.24	cj	R\$ 39,23	R\$ 45,70	16,50%
979	Tirante p/ flanges M27, L=270mm, de aço galvanizado, inclusive porcas e arruela	18.50.27.27	cj	R\$ 42,42	R\$ 49,42	16,50%
980	Tirante p/ flanges M27, L=310mm, de aço galvanizado, inclusive porcas e arruela	18.50.27.31	cj	R\$ 46,68	R\$ 54,38	16,50%
RAZÃO SOCIAL DO PROPONENTE		RESPONSÁVEL PROPONENTE				DATA

MUNICÍPIO: SEDE

OBRA: SERVIÇOS TÉCNICOS ESPECIALIZADOS DE APOIO AO GERENCIAMENTO, ANÁLISE E DESENVOLVIMENTO DE PROJETOS DE ÁGUA E ESGOTO NA SUPRO

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\$ 51,99	R\$ 60,57	16,50%
982	Tirante p/ flanges M27, L=380mm, de aço galvanizado, inclusive porcas e arruela	18.50.27.38	cj	R\$ 54,12	R\$ 63,05	16,50%
983	Tirante p/ flanges M30, L=230mm, de aço galvanizado, inclusive porcas e arruela	18.50.30.23	cj	R\$ 45,26	R\$ 52,73	16,50%
984	Tirante p/ flanges M30, L=260mm, de aço galvanizado, inclusive porcas e arruela	18.50.30.26	cj	R\$ 48,79	R\$ 56,84	16,50%
985	Tirante p/ flanges M30, L=360mm, de aço galvanizado, inclusive porcas e arruela	18.50.30.36	cj	R\$ 60,57	R\$ 70,56	16,50%
986	Tirante p/ flanges M30, L=430mm, de aço galvanizado, inclusive porcas e arruela	18.50.30.43	cj	R\$ 68,82	R\$ 80,18	16,50%
987	Tirante p/ flanges M33, L=240mm, de aço galvanizado, inclusive porcas e arruela	18.50.33.24	cj	R\$ 57,56	R\$ 67,06	16,50%
988	Tirante p/ flanges M33, L=250mm, de aço galvanizado, inclusive porcas e arruela	18.50.33.25	cj	R\$ 58,97	R\$ 68,70	16,50%
989	Tirante p/ flanges M33, L=260mm, de aço galvanizado, inclusive porcas e arruela	18.50.33.26	cj	R\$ 60,37	R\$ 70,33	16,50%
990	Tirante p/ flanges M33, L=370mm, de aço galvanizado, inclusive porcas e arruela	18.50.33.37	cj	R\$ 75,82	R\$ 88,33	16,50%
991	Tirante p/ flanges M33, L=400mm, de aço galvanizado, inclusive porcas e arruela	18.50.33.40	cj	R\$ 80,03	R\$ 93,23	16,50%
992	Tirante p/ flanges M33, L=430mm, de aço galvanizado, inclusive porcas e arruela	18.50.33.43	cj	R\$ 84,24	R\$ 98,14	16,50%
993	Atendimento das condicionantes ambientais I	19.01.01.01	eq	R\$ 182.876,80	R\$ 226.767,23	24,00%
994	Atendimento das condicionantes ambientais II	19.01.01.02	eq	R\$ 91.476,00	R\$ 113.430,24	24,00%
995	Atendimento das condicionantes ambientais III	19.01.01.03	eq	R\$ 45.865,60	R\$ 56.873,34	24,00%
996	Atendimento das condicionantes ambientais IV	19.01.01.04	eq	R\$ 23.310,40	R\$ 28.904,90	24,00%
997	Atendimento das condicionantes ambientais V	19.01.01.05	eq	R\$ 11.558,80	R\$ 14.332,91	24,00%
998	Atendimento das condicionantes ambientais VI	19.01.01.06	eq	R\$ 3.988,40	R\$ 4.945,62	24,00%
999	Aquisição e plantio de mudas arbustivas	19.02.01.01	un	R\$ 30,16	R\$ 37,40	24,00%
1000	Aquisição e plantio de mudas arbóreas	19.02.01.02	un	R\$ 24,52	R\$ 30,40	24,00%
1001	Manutenção de mudas com reposição	19.03.01.01	un	R\$ 2,72	R\$ 3,37	24,00%
1002	Transplante de vegetação I	19.04.01.01	un	R\$ 1.686,16	R\$ 2.090,84	24,00%
1003	Transplante de vegetação II	19.04.01.02	un	R\$ 3.440,40	R\$ 4.266,10	24,00%
RAZÃO SOCIAL DO PROPONENTE		RESPONSÁVEL PROPONENTE				DATA



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

PROCESSO: 21/0587-0004026-5

LEI Nº 13.303/16 - Fl. 61

ANEXO XIII

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO



COMPANHIA RIOGRANDENSE DE SANEAMENTO

CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO

MUNICÍPIO: SEDE
PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS TÉCNICOS ESPECIALIZADOS
DE APOIO AO GERENCIAMENTO, ANÁLISE E
DESENVOLVIMENTO DE PROJETOS DE ÁGUA E ESGOTO
OBRA: NA SUPERINTENDÊNCIA DE PROJETOS DA CORSAN

ITEM	SERVIÇO	MESES/ DIAS ACUMULADOS												VALOR GLOBAL
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
		30	60	90	120	150	180	210	240	270	300	330	360	
I	RECURSOS HUMANOS													R\$ 3.835.145,49
II	MATERIAIS E EQUIPAMENTOS													R\$ 294.479,16
III	GEOTECNIA													R\$ 1.366.397,79
IV	ENSAIOS LABORATORIAIS													R\$ 746.561,10
V	TOPOGRAFIA													R\$ 2.243.632,68
DESEMBOLSO MENSAL		R\$ 265.759,93	R\$ 426.650,93	R\$ 623.073,45	R\$ 827.730,88	R\$ 1.000.281,95	R\$ 1.099.610,98	R\$ 1.099.610,98	R\$ 1.000.281,95	R\$ 827.730,88	R\$ 623.073,45	R\$ 426.650,93	R\$ 265.759,93	R\$ 8.486.216,22
% MENSAL		3,13%	5,03%	7,34%	9,75%	11,79%	12,96%	12,96%	11,79%	9,75%	7,34%	5,03%	3,13%	
% ACUMULADO		3,13%	8,16%	15,50%	25,26%	37,04%	50,00%	62,96%	74,74%	84,50%	91,84%	96,87%	100,00%	



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: 21/0587-0004026-5

LEI Nº 13.303/16 - Fl. 62

ANEXO XIV

MATRIZ DE RISCO

MATRIZ DE RISCO

DESCRIÇÃO DO RISCO	ALOCÇÃO
Aceitar plena e irrevogavelmente todos os termos, cláusulas e condições constantes deste EDITAL, bem como a observar os preceitos legais e regulamentares em vigor e a responsabilidade pela fidelidade e legitimidade das informações e dos documentos apresentados em qualquer fase do procedimento.	CONTRATADA
Cumprir o prazo de execução conforme previsto no Edital e o prazo de vigência do Contrato.	CONTRATADA
Prestar a garantia no valor correspondente a 5% do valor total deste Contrato e terá seu valor atualizado nas mesmas condições nele estabelecido.	CONTRATADA
Apresentar a Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) no início da execução do contrato.	CONTRATADA
Casos de emissão de declaração falsa, a licitante estará sujeita à tipificação do crime de falsidade ideológica, previsto no art. 299 do Código Penal Brasileiro, nos crimes previstos nos Arts. 90 e 93 da Lei Federal Nº 8666/1993, e o Art. 5º da Lei Federal 12.846/2013, sem prejuízo da aplicação das sanções administrativas previstas no presente Edital.	CONTRATADA
Promover a rescisão do contrato por descumprimento ou cumprimento irregular de suas cláusulas pela CONTRATADA.	CONTRATANTE
A ocorrência de superveniência de fato excepcional ou imprevisível, estranho à vontade das partes, que altere fundamentalmente as condições de execução do Contrato.	CONTRATANTE
A CONTRATADA deverá arcar com despesas decorrentes de qualquer infração cometida por seus empregados quando da execução do serviço objeto deste Contrato.	CONTRATADA
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.	CONTRATADA
Efetuar as retenções tributárias devidas sobre o valor da fatura, nos termos da legislação vigente.	CONTRATANTE
Atender as Especificações Técnicas: Normas Técnicas da ABNT, Caderno de Encargos da CORSAN - CEC, Normas Cartográficas Nacional, Normas e Procedimentos do Ministério do Trabalho, Normas e Procedimentos da Prefeitura Municipal Local, Resoluções do CONAMA, Instruções para Sinalização Rodoviária do DAER e DNIT quando aplicáveis.	CONTRATADA
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.	CONTRATADA
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 acidentes, indenizações, tributos, vale-refeição, vale-transporte, uniformes, crachás e outras que venham a ser criadas e exigidas pelo Poder Público.	CONTRATADA
Cumprir e fazer cumprir todas as normas regulamentares sobre Medicina e Segurança do Trabalho, e assegurar que seus empregados trabalhem com equipamentos individuais (fornecidos pela CONTRATADA) para proteção da saúde e da integridade física dos mesmos. Estes equipamentos dependerão de cada atividade profissional e do tipo de serviço a ser executado, conforme NR-6 - Norma Regulamentadora 6 - EPI (Equipamento de Proteção Individual).	CONTRATADA



COMPANHIA RIOGRANDENSE DE SANEAMENTO
DIRETORIA: DEXP
SUPERINTENDÊNCIA: SUPRO

Erro ou defeito, que venha a acarretar prejuízos a CORSAN ou a sociedade em geral, em razão de não conformidades a CONTRATADA será responsabilizada podendo ser acionada judicialmente para reparação dos danos causados.	CONTRATADA
Serviço de projetos conforme normas técnicas da CORSAN.	CONTRATADA
Execução de serviços gerenciamento conforme procedimentos e normas da CORSAN e exigências de órgãos financiadores.	CONTRATADA
Necessidade de reexecução de serviços impactados por eventos não seguráveis caracterizados como caso fortuito ou força maior	CONTRATANTE
Não produzir os resultados, deixar de executar ou não executar as suas obrigações com qualidade mínima exigida no Contrato.	CONTRATADA
Executar os serviços conforme especificações contidas no Termo de Referência, com a alocação dos empregados necessários ao perfeito cumprimento das cláusulas contratuais, além de fornecer os materiais e equipamentos, ferramentas e utensílios necessários previstos.	CONTRATADA
Notificar a CONTRATADA por escrito da ocorrência de eventuais imperfeições no curso da execução do objeto, fixando prazo para a sua correção.	CONTRATANTE
No caso de ocorrer GREVE de caráter reivindicatório entre os empregados da CONTRATADA ou de seus subcontratados, cabe a ele resolver imediatamente a pendência.	CONTRATADA
Exercer a fiscalização dos Serviços contratados através da designação específica de funcionário qualificado para tal finalidade.	CONTRATANTE
Custos de mobilização e manutenção das equipes em campo durante a execução dos trabalhos.	CONTRATADA
Encargos provenientes de rescisão contratual com empregado, sendo esta parte da equipe técnica apresentada.	CONTRATADA



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: 21/0587-0004026-5

LEI Nº 13.303/16 - Fl. 63

~~ANEXO XV~~

~~COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS~~



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: 21/0587-0004026-5

LEI Nº 13.303/16 - Fl. 64

~~ANEXO XVI~~

~~RELAÇÃO DAS PEÇAS GRÁFICAS~~



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: 21/0587-0004026-5

LEI Nº 13.303/16 - Fl. 65

ANEXO XVII

FATOR K

COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DO FATOR K - SERVIÇOS DE ENGENHARIA CONSULTIVA - EQUIPE PERMANENTE

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	TOTAL
1	ENCARGOS SOCIAIS - ES	
1.1	Encargos Sociais - Equipe Permanente	69,16%
1.2	Encargos Sociais - Consultor Externo	
2	DESPESAS INDIRETAS - DI	
2.1	Administração Central	30,00%
3	LUCRO BRUTO - LB	
3.1	Lucro Bruto	12,00%
4	DESPESAS LEGAIS - DL	
4.1	ISS	4,00%
4.2	PIS	1,65%
4.3	COFINS	7,60%
 MEMORIA DE CALCULO		
	(1 + ES + DI)	1,9916
	(1 + LB)	1,1200
	(1 + ES + DI) x (1 + LB)	2,2306
	(1 - DL)	0,8675
	$((1 + ES + DI) \times (1 + LB)) / (1 - DL)$	2,5713
Fator K - Equipe Permanente		2,57

COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DO FATOR K - SERVIÇOS DE ENGENHARIA CONSULTIVA - CONSULTORES EXTERNOS

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	TOTAL
1	ENCARGOS SOCIAIS - ES	
1.1	Encargos Sociais - Equipe Permanente	
1.2	Encargos Sociais - Consultor Externo	20,00%
2	DESPESAS INDIRETAS - DI	
2.1	Administração Central	30,00%
3	LUCRO BRUTO - LB	
3.1	Lucro Bruto	12,00%
4	DESPESAS LEGAIS - DL	
4.1	ISS	4,00%
4.2	PIS	1,65%
4.3	COFINS	7,60%
 MEMORIA DE CALCULO		
	(1 + ES + DI)	1,5000
	(1 + LB)	1,1200
	(1 + ES + DI) x (1 + LB)	1,6800
	(1 - DL)	0,8675
	$((1 + ES + DI) \times (1 + LB)) / (1 - DL)$	1,9366
Fator K - Consultores Externos		1,94

COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DO FATOR K - SERVIÇOS DE ENGENHARIA CONSULTIVA - TRDE

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	TOTAL
1	LUCRO BRUTO - LB	
1.1	Lucro Bruto	12,00%
2	DESPESAS LEGAIS - DL	
2.1	ISS	4,00%
2.2	PIS	1,65%
2.3	COFINS	7,60%
	MEMORIA DE CALCULO	
	(1 + LB)	1,1200
	(1 - DL)	0,8675
	(1 + LB)/(1 - DL)	1,2911
	TRDE	1,29



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: 21/0587-0004026-5

LEI Nº 13.303/16 - Fl. 66

ANEXO XVIII

MAPA DAS SUPERINTENDÊNCIAS REGIONAIS

CORSAN

PARAGUAY

ARGENTINA

SANTA CATARINA

URUGUAY

OCEANO ATLANTICO

SURPLA

- 037-Campinas do Sul
- 017-Barão do Coteipe
- 113-Jacutinga
- 111-Itatiba do Sul
- 207-São Valentim
- 048-Carazinho
- 075-Erechim
- 089-Frederico Westphalen

SURMIS

- 251-Caieira
- 109-Iraí
- 240-Vicente Dutra
- 091-Gaurama
- 010-Aratiba
- 420-Aurea
- 124-Marcelino Ramos
- 125-Mariano Moro
- 216-Severiano de Almeida
- 238-Viadutos
- 093-Getúlio Vargas
- 080-Estação
- 074-Erebango
- 215-Sertão
- 117-Lagoa Vermelha
- 421-Caseiros
- 058-Ciriaco
- 067-David Canabarro
- 104-Ibiraiaras
- 123-Marau
- 050-Casca
- 133-Nonoai
- 491-Rio dos Índios
- 299-Faxinalzinho
- 076-Erval Grande
- 280-Entre Rios do Sul
- 295-Trindade do Sul
- 146-Palmeira das Missões
- 147-Palmítinho
- 429-Taquaruçu do Sul
- 460-Pinheirinho do Vale
- 408-Vista Alegre
- 151-Passo Fundo
- 158-Planalto
- 455-Ametista do Sul
- 006-Alpestre
- 176-Sananduva
- 121-Machadinho
- 144-Paim Filho
- 128-Maximiliano de Almeida
- 418-São João da Urtiga
- 197-São José do Ouro
- 018-Barracão
- 032-Cacique Doble
- 447-Santo Expedito do Sul
- 211-Sarandi
- 053-Chapada
- 061-Constantina
- 170-Ronda Alta
- 120-Liberato Salzano
- 171-Rondinha
- 212-Seberi
- 077-Erval Seco
- 435-Jaboticaba
- 168-Rodeio Bonito
- 218-Soledade
- 219-Tapejara
- 405-Água Santa
- 103-Ibicaia
- 235-Vacaria
- 078-Esmeralda
- 499-Muitos Capões

- 039-Campo Novo
- 461-Bom Progresso
- 026-Braga
- 293-Sede Nova
- 040-Não-Me-Toque
- 059-Colorado
- 241-Victor Graeff
- 052-Cerro Largo
- 036-Campina das Missões
- 042-Cândido Godói
- 099-Guarani das Missões
- 160-Porto Xavier
- 159-Porto Lucena
- 065-Cruz Alta
- 094-Giruá
- 101-Horizontina
- 256-Dr. Mauricio Cardoso
- 231-Tucunduva
- 105-Ibirubá
- 213-Selbach
- 286-Fortaleza dos Valos
- 107-Ijuí
- 002-Ajuricaba
- 051-Catuípe
- 148-Panambi
- 154-Pejuçara
- 060-Condor
- 174-Salto do Jacuí
- 261-Campos Borges
- 432-Alto Alegre
- 177-Santa Bárbara do Sul
- 182-Santa Rosa
- 004-Alecrim
- 190-Santo Cristo
- 233-Tuparendi
- 186-Santo Ângelo
- 257-Entre-Ijuís
- 189-Santo Augusto
- 163-Redentora
- 062-Cornel Bicaco
- 055-Chiapeta
- 199-São Luiz Gonzaga
- 202-São Nicolau
- 188-Sto. Ant. das Missões
- 411-S. Miguel das Missões
- 033-Caibatê
- 220-Tapera
- 079-Espumoso
- 224-Tenente Portela
- 426-Barra do Guarita
- 443-Derrubadas
- 409-Vista Gaúcha
- 130-Miraguaí
- 229-Três de Maio
- 022-Boa Vista do Buricá
- 242-Independência
- 452-São José do Inhacorá
- 201-São Martinho
- 230-Três Passos
- 063-Crissiumal
- 441-Tiradentes do Sul
- 102-Humaitá

SURNE

- 008-Antônio Prado
- 412-Ipê
- 141-Nova Roma do Sul
- 011-Arroio do Meio
- 015-Arvorezinha
- 087-Fontoura Xavier
- 108-Ilópolis
- 161-Putinga
- 425-São José do Herval
- 498-Itapuca
- 021-Bento Gonçalves
- 451-Pinto Bandeira
- 023-Bom Jesus
- 270-Jaquirana
- 458-São J. dos Ausentes
- 049-Carlos Barbosa
- 072-Encantado
- 137-Nova Brésia
- 167-Roca Sales
- 083-Estrela
- 024-Bom Retiro do Sul
- 084-Farroupilha
- 085-Feliz
- 086-Flores da Cunha
- 090-Garibaldi
- 098-Guaporé
- 650-U.S.E. Hortênsias
- 118-Lajeado
- 066-Cruzeiro do Sul
- 465-Marques de Souza
- 131-Montenegro
- 139-Nova Petrópolis
- 140-Nova Prata
- 135-Nova Araçá
- 136-Nova Bassano
- 150-Parai
- 419-São Jorge
- 175-Salvador do Sul
- 413-Barão
- 445-São Pedro da Serra
- 193-São Francisco de Paula
- 035-Cambará do Sul
- 200-São Marcos
- 449-Campestre da Serra
- 205-São Sebastião do Cai
- 047-Capela de Santana
- 214-Serafina Corrêa
- 223-Taquari
- 226-Paverama
- 237-Veranópolis
- 297-Cotiporã
- 262-Fagundes Varela
- 289-Vila Flores

SURCEN

- 001-Agudo
- 071-Dona Francisca
- 020-Barros Cassal
- 422-Boqueirão do Leão
- 410-Lagoão
- 030-Cachoeira do Sul
- 041-Candelária
- 250-Faxinal do Soturno
- 138-Nova Palma
- 406-Ivorá
- 248-Silveira Martins
- 284-Itaara
- 116-Julio de Castilhos
- 149-Pantano Grande
- 164-Restinga Seca
- 088-Formigueiro
- 166-Rio Pardo
- 178-Santa Cruz do Sul
- 179-U.S.E. Santa Maria
- 204-São Pedro do Sul
- 127-Mata
- 269-Dilermando de Aguiar
- 206-São Sepé
- 467-Vila Nova do Sul
- 217-Sobradinho
- 013-Aroio do Tigre
- 468-Passa Sete
- 490-Lagoa Bonita
- 232-Tupanciretã
- 236-Venâncio Aires

SURMET

- 007-Alvorada
- 012-Aroio dos Ratos
- 444-Barão do Triunfo
- 019-Barra do Ribeiro
- 446-Sertão Santana
- 463-Mariana Pimentel
- 027-Butiá
- 129-Minas do Leão
- 031-Cacheirinha
- 054-Cangueadas
- 096-Gravatá
- 298-Glorinha
- 097-Guaíba
- 294-Eldorado do Sul
- 195-São Jerônimo
- 092-General Câmara
- 221-Tapes
- 404-Cerro Grande do Sul
- 439-Sentinela do Sul
- 275-Triunfo
- 249-Polo Petroquímico
- 239-Viamão
- 264-Santa Isabel

SURSUL

- 014-Aroio Grande
- 100-Herval
- 034-Camaquã
- 466-Chuvisca
- 009-Arambaré
- 069-Dom Feliciano
- 064-Cristal
- 283-Amaral Ferrador
- 044-Cangucu
- 423-Morro Redondo
- 281-Capão do Leão
- 114-Jaguarão
- 153-Pedro Osório
- 258-Cerrito
- 156-Pinheiro Machado
- 152-Pedras Altas
- 157-Piratiní
- 165-U.S.E. Rio Grande
- 184-Sta Vitória do Palmar
- 056-Chuí
- 196-São José do Norte
- 198-São Lourenço do Sul

SURLIT

- 274-Atlântida Sul
- 046-Capão da Canoa
- 057-Cidreira
- 143-Osório
- 145-Palmares do Sul
- 132-Mostardas
- 263-Capivari do Sul
- 430-Tavares
- 155-Balneário Pinhal
- 187-Santo Ant. da Patrulha
- 225-Terra de Areia
- 415-Três Cachoeiras
- 226-Torres
- 227-Tramandaí
- 245-Xangri-Lá
- 272-Imbé
- 414-Aroio do Sal

SURSIN

- 045-U.S.E. Canoas
- 082-Esteio
- 181-Nova Santa Rita
- 210-Sapucaia do Sul
- 038-Campo Bom
- 068-Dois Irmãos
- 292-Morro Reuter
- 416-Santa Maria do Herval
- 081-Estância Velha
- 249-Portão
- 285-Parobé
- 169-Rolante
- 403-Riozinho
- 209-Sapiranga
- 222-Taquara
- 228-Três Coroas
- 106-Igrejinha

SURPA

- 028-Caçapava do Sul
- 180-Santana da Boa Vista
- 029-Cacequi
- 070-Dom Pedrito
- 277-Aceguá
- 073-Encruzilhada do Sul
- 115-Jaguari
- 296-Nova Esperança do Sul
- 208-São Vicente do Sul
- 119-Lavras do Sul
- 173-Rosário do Sul
- 497-Santa Margarida do Sul
- 185-Santiago
- 025-Bossoroca
- 438-Unistalda
- 192-São Francisco de Assis

SURFRO

- 005-Alegrete
- 110-Itaquí
- 279-Maçambará
- 122-Manoel Viana
- 162-Quaraí
- 433-Barra do Quaraí
- 191-São Borja



PROJETO GRÁFICO E DIAGRAMAÇÃO:
Francisco Cesar Reichstein - Agente Administrativo
Assom - Assessoria de Comunicação Social