

A COMUSA – SERVIÇOS DE ÁGUA E ESGOTO DE NOVO HAMBURGO, pessoa jurídica de direito público interno, sob a forma de Autarquia Municipal, sediada em Novo Hamburgo/RS, com cadastro fiscal no CNPJ sob o n.º 09.509.569/0001-51, em conformidade com a legislação pertinente, torna público, para conhecimento dos interessados, que fará realizar licitação pública, sob a modalidade de Convite, pelo que dispõe no presente Edital as condições de sua realização.

CONVITE N.º 001/2020 – REEDIÇÃO	Requisição n.º 206/2020
--	--------------------------------

Tipo de Licitação: Menor Preço Global	Regência: Lei Federal n.º 8.666/93, Lei Complementar n.º 123/2006, Lei Municipal n.º 2.020/2009 e com aplicação subsidiária do Decreto n.º 8.538/2015
--	--

OBJETO DA LICITAÇÃO:
Contratação de empresa especializada para execução de casa de bombas, reservatório de aço inox 40m³ e rede elétrica subterrânea – Localizado no bairro Lomba Grande – Município de Novo Hamburgo, conforme as especificações descritas no Anexo I deste Edital.

DATA E HORÁRIO DE RECEBIMENTO E ABERTURA DOS ENVELOPES:
Dia 25 de setembro de 2020, às 13h00 min.

LOCAL DE RECEBIMENTO E ABERTURA DOS ENVELOPES:
Sede da COMUSA, situada na Av. Coronel Travassos, n.º 287, Bairro Rondônia, na cidade de Novo Hamburgo/RS – COORDENAÇÃO DE SUPRIMENTOS.

FORMA DE EXECUÇÃO: Execução Indireta	REGIME DE EXECUÇÃO: Empreitada por preço unitário
--	---

PRAZO DE EXECUÇÃO:
O prazo de execução do objeto será de **90 (noventa) dias**, a contar da data de assinatura da Ordem de Início emitida pela COMUSA, podendo ser prorrogado desde que verificada a ocorrência de alguma das hipóteses previstas no art. 57, §1º, da Lei Federal n.º 8.666/93.

NORMAS E CONDIÇÕES GERAIS QUE REGEM O CONVITE

1. ABREVIATURAS E DENOMINAÇÕES UTILIZADAS

COMUSA = Autarquia = CONTRATANTE = ADMINISTRAÇÃO
 PROPONENTE = LICITANTE = Empresa participante da licitação
 CONTRATADA = Empresa vencedora da licitação que assinar o contrato da obra aqui especificada

2. RELAÇÃO DOS ANEXOS

ANEXO	DESCRIÇÃO
I	PROJETO BÁSICO, ESPECIFICAÇÕES DO OBJETO E CONDIÇÕES DE EXECUÇÃO
II	DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO

ANEXO	DESCRIÇÃO
III	MODELO DA PROPOSTA DE PREÇOS
IV	DECLARAÇÕES E ATESTADOS
V	ORÇAMENTO ESTIMADO
VI	CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO
VII	AUTORIZAÇÃO DO USO DE IMAGEM
VIII	MINUTA DO CONTRATO

3. LOCAL DE ENTREGA DOS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO E DAS PROPOSTAS

3.1. Os Envelopes n.º 1 e n.º 2 contendo, respectivamente, a documentação de habilitação e proposta de preços, relacionados com a presente licitação, deverão ser entregues, na data, local e horário fixados neste Convite, na Coordenação de Suprimentos da COMUSA – SERVIÇOS DE ÁGUA E ESGOTO DE NOVO HAMBURGO, situada à Avenida Coronel Travassos, n.º 287, Bairro Rondônia, em Novo Hamburgo/RS, telefone (51) 3036.1121, local onde poderão ser obtidos quaisquer esclarecimentos e demais elementos e/ou documentos pertinentes.

3.1.1. Salvo nos casos de envio dos envelopes pelo correio ou de acompanhamento pelo representante legal da licitante da sessão de abertura do Envelope n.º 1, o entregador dos envelopes deverá assinar um formulário de protocolo na Coordenação de Suprimentos.

3.2. As documentações de Habilitação e a Proposta de Preços deverão ser apresentadas em envelopes separados e lacrados, no dia, hora e local determinados neste Convite, contendo em cada envelope a seguinte identificação:

ENVELOPE N.º 01
DOCUMENTAÇÃO DE HABILITAÇÃO
À COMUSA – SERVIÇOS DE ÁGUA E
ESGOTO DE NOVO HAMBURGO
CONVITE N.º 001/2020
PROPONENTE:

ENVELOPE N.º 02
PROPOSTA DE PREÇOS
À COMUSA – SERVIÇOS DE ÁGUA E
ESGOTO DE NOVO HAMBURGO
CONVITE N.º 001/2020
PROPONENTE:

OBSERVAÇÕES:

- I) No caso da licitante ter interesse na sua representação e possibilidade de manifestação nos atos de abertura dos envelopes n.º 01 e n.º 02, deverá ser apresentada no início da sessão:
- a) **Credencial** ou **Procuração** (no caso de representante legal) ou os **Atos Constitutivos da Empresa** (estatuto, contrato social, etc.) no caso de estar sendo representada por seu sócio ou proprietário; e
- b) **Autorização do Uso de Imagem**, em atendimento à Lei Municipal n.º 3.145/2018, de 22 de outubro de 2018, conforme modelo que integra o **ANEXO VII** deste Edital;
- II) Os documentos de representação (credencial, procuração ou atos constitutivos e Anexo VII) deverão estar **fora dos Envelopes** n.º 01 e n.º 02;
- III) Em qualquer dos casos, será exigida a comprovação da representação mediante a apresentação de qualquer documento de identidade civil.
- IV) Se o portador dos envelopes da licitante não atender ao disposto acima, ficará impedido de manifestar-se sobre quaisquer fatos relacionados com a presente licitação.

3.2.1. Não serão recebidos envelopes abertos.

3.2.2. A falta de data ou assinatura nas declarações elaboradas pela própria licitante poderá ser suprida pelo Representante Legal presente à sessão de abertura dos ENVELOPES DA LICITAÇÃO, se comprovadamente possuir poderes para esse fim.

3.3. Respeitadas as demais condições normativas e as constantes deste Edital e seus Anexos, poderá participar desta licitação:

3.3.1. Qualquer pessoa jurídica legalmente estabelecida no País e que atenda às Exigências deste Edital e seus Anexos.

3.4. Não poderá participar direta ou indiretamente desta licitação:

3.4.1. Empresa declarada inidônea por órgão ou entidade da Administração Pública direta ou indireta, federal, estadual, municipal ou do Distrito Federal.

3.4.2. Empresa suspensa de licitar e contratar com a Administração Pública Municipal.

3.4.3. As empresas interessadas que se encontrem sob falência, concurso de credores, dissolução ou liquidação, qualquer que seja sua forma de constituição, empresas estrangeiras que não funcionem no País, nem aquelas que tenham sido declaradas inidôneas para licitar ou contratar com a Administração Pública (art. 87, inc. III, Lei Federal n.º 8.666/93), suspensas de licitar e contratar com a COMUSA (art. 87, inc. II, Lei Federal n.º 8.666/93).

3.4.4. Empresa submissa a concurso de credores, em liquidação ou em dissolução.

3.4.5. Empresa cujos diretores, responsáveis legais ou técnicos, membros de conselho técnico, consultivo, deliberativo ou administrativo ou sócios, pertençam, ainda que parcialmente, de empresa do mesmo grupo, ou em mais de uma empresa, que esteja participando desta licitação.

3.4.5.1. Caso constatada tal situação, ainda que a posteriori, a empresa licitante será desqualificada, ficando esta e seus representantes incursos nas sanções previstas na Lei Federal n.º 8.666/93.

3.4.6. Empresa cujo objeto social não seja pertinente e compatível com o objeto deste Edital.

3.4.7. Servidor público ou ocupante de cargo em comissão da COMUSA ou responsável pela licitação.

3.4.7.1. Pessoa física ou jurídica que elaborou o projeto de engenharia.

3.4.7.2. O disposto no subitem “3.4.7.1” aplica-se também aos membros da Comissão Permanente de Licitações - CPL.

3.4.7.3. Interessados impedidos por força de lei.

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

3.6. No presente feito licitatório, somente poderá se manifestar, em nome da licitante, a pessoa por ela credenciada.

3.6.1. Nenhuma pessoa, ainda que munida de procuração, poderá representar mais de uma licitante junto à COMUSA nesta licitação, sob pena de exclusão sumária das licitantes representadas.

3.7. Não será permitida a formação de Consórcio, ou de pessoas físicas ou jurídicas que sejam controladas, coligadas ou subsidiárias entre si.

3.8. Será exigida a subcontratação, conforme disposto no ANEXO I deste Edital.

3.9. A participação na presente licitação implica a aceitação plena e irrevogável de todos os termos, cláusulas e condições constantes deste Edital e de seus Anexos, 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 processo.

4. DOCUMENTAÇÃO DE HABILITAÇÃO – ENVELOPE N.º 01

4.1. Neste envelope, as licitantes apresentarão os **documentos discriminados no ANEXO II**, os quais poderão ser apresentados no original, ou por qualquer processo de cópia autenticada por tabelião ou por servidor credenciado pela COMUSA, ou por publicação em Diário Oficial, ou, ainda, por extração de páginas dos órgãos emissores na INTERNET, quando disponível. O Envelope n.º 01 deverá conter, ainda, **todas as declarações contidas no ANEXO IV, obrigatoriamente datadas e assinadas**. Por fim, a Comissão Permanente de Licitações recomenda que os documentos de habilitação sejam apresentados em folhas numeradas e rubricadas.

4.1.1. No caso de documentos a serem autenticados por servidor credenciado pela COMUSA, em hipótese alguma serão procedidas autenticações na mesma data apazada para abertura dos envelopes.

5. PROPOSTA DE PREÇOS – ENVELOPE N.º 02

5.1. Devem constar na proposta de preços os itens discriminados no **ANEXO III**, conforme o modelo de proposta ali sugerida, contendo, obrigatoriamente, os preços unitários e o preço total, em reais (R\$), levando em consideração a quantidade dos itens previstos, acompanhado, ainda, do exemplar do **ANEXO VI**. Os documentos apresentados no envelope n.º 2 deverão ser apresentados, **obrigatoriamente, em folhas numeradas e rubricadas**, sendo que **cada ANEXO deverá estar datado e assinado em sua última folha**.

5.2. A Proposta de Preços deverá ser digitada ou manuscrita em letra de forma legível, com identificação e assinatura da proponente.

5.3. A validade da proposta não poderá ser inferior a 60 (sessenta) dias, contados da data da sua entrega.

5.4. A proposta (preço) deverá conter preço(s) unitário(s) e preço(s) total(is) dos itens.

5.5. Nos preços ofertados deverão estar inclusos os respectivos tributos, contribuições, obrigações parafiscais, custos financeiros, salários, adicionais, recolhimentos previdenciários e fundiários, seguros, deslocamentos, transporte, instalações, uniformes, equipamentos, materiais, e demais custos e encargos, diretos ou indiretos além de serem apresentados em unidade monetária corrente e incluídos **em valores com no máximo duas casas decimais**.

5.6. Os erros matematicamente constatados na proposta, de forma clara e precisa, serão apreciados no julgamento, possibilitando a correção dos mesmos (erros de multiplicação, divisão, adição ou subtração).

5.7. O orçamento deverá seguir a mesma estrutura do orçamento de referência da Administração, sem acréscimo ou supressão de itens ou modificações de quantitativos, apresentando preços unitários da proposta.

5.8. A composição dos Benefícios e Despesas Indiretas - BDI e dos Encargos Sociais – ES deverá detalhar todos os seus componentes, em valores nominais como também sob a forma percentual, seguindo a mesma estrutura das planilhas anexadas (**ANEXO III**).

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

5.10. 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.

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

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

5.13. Será utilizada a taxa de BDI do orçamento base da licitação nos casos de aditivos contratuais incluindo novos serviços, sempre que a taxa de BDI adotada pela contratada for injustificadamente elevada, com vistas a garantir o equilíbrio econômico-financeiro do contrato e a manutenção do percentual de desconto ofertado pelo contratado, em atendimento ao art. 37, inciso XXI, da Constituição Federal de 1.988.

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

5.15. Por força do art. 7º da Lei n.º 12.546/2011, as licitantes enquadradas nos grupos descritos no referido dispositivo legal poderão desonerar suas folhas de pagamento. Sendo assim, quando optarem por tal forma de tributação, ao elaborar suas propostas, deverão incluir a

contribuição previdenciária patronal no BDI (item I - PIS, COFINS e ISSQN (Desonerado) da planilha do item 3 do ANEXO III, equivalente a 0,0450). Na mesma oportunidade, deverão zerar a contagem do INSS no demonstrativo da composição dos encargos sociais sobre mão de obra (item A1 do Grupo A). De outro lado, caso não sejam optantes pela desoneração, deverão realizar o procedimento inverso: zerar a contagem no BDI e incluir o equivalente a 20% (vinte por cento) no item A1 do Grupo A do demonstrativo da composição dos encargos sociais sobre mão de obra **(ANEXO III)**.

5.16. Considera-se técnico legalmente habilitado da licitante o profissional com ensino superior devidamente registrado no Conselho competente, de acordo com o objeto da licitação, devendo estar expresso na Carta de Apresentação da Proposta e no Cronograma Físico-Financeiro o seu nome completo e número da inscrição no Conselho competente, juntamente com a sua assinatura.

5.17. Será de inteira responsabilidade da licitante a omissão de valor, quantidade ou especificação de qualquer dos itens da proposta.

5.18. A apresentação de proposta será considerada como evidência de que a proponente examinou criteriosamente os documentos deste Edital e julgou-os suficientes para a elaboração de proposta voltada ao atendimento do objeto licitado em todos os seus detalhamentos.

5.19. As condições de garantia dos serviços são as previstas no Anexo I deste Edital.

5.20. Quaisquer inserções na proposta que visem modificar, extinguir ou criar direitos, sem previsão no edital, serão tidas como inexistentes, aproveitando-se a proposta no que não for conflitante com o instrumento convocatório.

6. PROCEDIMENTOS

6.1. Na data, hora e local designados, a Comissão de Licitações procederá, impreterivelmente, ao recebimento da documentação dos itens 4 e 5 deste Edital, em sessão pública, perante os interessados presentes, recebendo das licitantes os respectivos envelopes lacrados, sendo: Habilitação (envelope n.º 01) e Proposta de Preços (envelope n.º 02).

6.1.1. Toda e qualquer documentação deverá ser apresentada em língua portuguesa, e eventuais documentos de origem estrangeira somente serão admitidos se acompanhados, na forma da lei, da respectiva tradução para o vernáculo.

6.1.2. Uma vez iniciada a abertura dos envelopes relativos à habilitação, não serão admitidos à licitação os participantes retardatários.

6.2. Em seguimento, terá início à fase de Habilitação, sendo aberto o envelope n.º 01, contendo os documentos de Habilitação, que serão verificados e rubricados pela Comissão e pelos presentes que cumprirem com as condições de representação enunciadas na observação constante no subitem 3.2 deste edital.

6.2.1. No caso de documentos extraídos pela INTERNET, caberá a Comissão de Licitações aferir a sua validade, mediante pesquisa nos respectivos endereços eletrônicos.

6.2.2. A verificação quanto à respectiva autenticidade e/ou validade dos documentos deverá anteceder o encerramento da fase de habilitação, cumprindo à Comissão de Licitações tal providência.

6.2.3. Será julgada inabilitada a licitante que:

a) Deixar de apresentar qualquer dos documentos exigidos no **ANEXO II**, ressalvadas as exceções descritas nas notas do referido anexo, ou apresentá-los em desconformidade com as exigências deste Edital;

a.1) A proponente que deixar de comprovar no Envelope n.º 01 a sua condição de Microempresa ou Empresa de Pequeno Porte, através do documento relacionado no item 3, alíneas “b” e “b.1”, do ANEXO II deste Edital, permanecerá no certame desde que apresente os demais documentos exigidos, mas não fará jus aos benefícios previstos na Lei Complementar n.º 123/2006 e na Lei Municipal n.º 2.020/2009.

b) Deixar de apresentar devidamente datadas e assinadas, ou apresentar em desconformidade, as declarações contidas no **ANEXO IV**; e

c) Não apresentar, no prazo definido pela Comissão de Licitações, eventuais esclarecimentos exigidos.

6.2.4. As Microempresas e Empresas de Pequeno Porte, que se beneficiarem do regime diferenciado e favorecido, concedido pela Lei Complementar n.º 123/06 e pela Lei Municipal n.º 2.020/2009, por ocasião da participação neste certame, **deverão apresentar toda a documentação exigida para habilitação, inclusive para efeito de comprovação de regularidade fiscal e trabalhista, mesmo que esta apresente alguma restrição.**

6.2.4.1. A Microempresa ou a Empresa de Pequeno Porte, que possuir restrição em qualquer dos documentos de regularidade fiscal e trabalhista, terá sua habilitação condicionada à apresentação de nova documentação, que comprove a sua regularidade em 05 (cinco) dias úteis, a contar da data em que for declarada como vencedora do certame.

6.2.4.2. O prazo de que trata o subitem anterior poderá ser prorrogado uma única vez, por igual período, a critério da Administração, desde que seja requerido pelo interessado, de forma motivada e durante o transcurso do respectivo prazo.

6.2.4.3. A não regularização da documentação, no prazo fixado no subitem 6.2.4.1, implicará na decadência do direito à contratação, sendo facultado à COMUSA convocar as licitantes remanescentes, na ordem de classificação, para a assinatura do contrato, ou revogar a licitação.

6.2.5. Uma vez proferido o resultado da habilitação, e desde que tenha transcorrido o prazo legal sem interposição de recursos, ou tenha havido desistência expressa, ou após o julgamento dos recursos interpostos, será devolvido o ENVELOPE N.º 2 – PROPOSTA DE PREÇOS, fechado, aos participantes inabilitados, diretamente ou pelo correio.

6.3. Na mesma sessão, ou em data subsequente designada, dar-se-á início a fase de Classificação de Preços dos interessados habilitados na fase anterior, sendo aberto o Envelope

n.º 02, contendo os documentos da Proposta de Preços que, após analisados, serão rubricados pela Comissão de Licitações e os presentes que cumprirem com todas as condições de representação enunciadas na observação constante no subitem 3.2 deste Edital.

6.3.1. Será julgada desclassificada a licitante que:

a) Desatender as condições aqui estabelecidas, que deixar de apresentar os documentos exigidos, principalmente aquelas descritas nos **ANEXOS III e VI**, ou apresentar em desconformidade;

a.1) Propostas sem assinatura serão desclassificadas, não podendo a licitante assinar a mesma após a abertura dos envelopes.

b) Apresentar proposta omissa em elementos essenciais, se desviar do aqui estabelecido, ou deixar de atender as especificações pertinentes exigidas neste Edital;

c) Não apresentar, no prazo fixado pela Comissão de Licitações, os eventuais esclarecimentos exigidos;

d) Apresentar valor superior ao orçado pela COMUSA, inclusive no que tange aos valores unitários dos itens ou com preços manifestamente inexequíveis, assim considerados aqueles que não venham a ter demonstrada sua viabilidade através de documentação que comprove que os custos dos insumos são coerentes com os de mercado e que os coeficientes de produtividade são compatíveis com a execução do objeto do contrato, condições estas necessariamente especificadas no ato convocatório da licitação, em consonância com o art. 48, e seus §§, da Lei Federal n.º 8.666/93.

d.1) Para efeito do disposto na alínea “d” antecedente, consideram-se manifestamente inexequíveis, as propostas cujos valores sejam inferiores a 70% (setenta por cento) do menor dos seguintes valores:

d.1.1) Média aritmética dos valores totais das propostas superiores a 50% (cinquenta por cento) do valor orçado pela COMUSA (ANEXO V); ou

d.1.2) valor orçado pela COMUSA (ANEXO V);

e) Da licitante classificada na forma do subitem anterior, cujo valor da proposta for inferior a 80% (oitenta por cento) do menor valor a que se referem as alíneas “d.1.1” e “d.1.2” acima, será exigida, para a assinatura do contrato, prestação de garantia adicional, dentre as modalidades previstas no §1º do art. 56 da Lei Federal n.º 8.666/93, igual a diferença entre o valor resultante do subitem anterior e o valor da correspondente proposta.

6.3.2. Não será considerada qualquer oferta de vantagem que não esteja prevista no objeto deste Edital ou nos seus Anexos.

6.3.3. Será proclamada vencedora a Proponente que ofertar proposta de **menor preço global**.

6.3.4. Em caso de empate entre duas ou mais licitantes, desde que não estejam participando

da licitação microempresas e empresas de pequeno porte, realizar-se-á sorteio entre as mesmas, para definição da proposta vencedora e demais classificadas, se forem mais de duas as empatadas.

6.3.5. Será assegurada, como critério de desempate, a preferência de contratação às microempresas – ME e empresas de pequeno porte – EPP.

6.3.5.1. Entende-se por empate aquelas situações em que as propostas apresentadas pelas microempresas e empresas de pequeno porte sejam iguais ou até 10% (dez por cento) superiores a proposta mais bem classificada.

6.3.5.2. Ocorrendo o empate em caso do certame contar com a participação de microempresa(s) e/ou empresa(s) de pequeno porte, proceder-se-á da seguinte forma:

a) A microempresa ou empresa de pequeno porte mais bem classificada poderá apresentar proposta de preço inferior àquela considerada vencedora do certame, situação em que será adjudicado em seu favor o objeto licitado; ou

a.1) O prazo para a microempresa ou empresa de pequeno porte apresentar nova proposta será de 03 (três) dias úteis, contado a partir da data de recebimento da notificação efetuada pela Comissão de Licitação.

b) Não ocorrendo à contratação da microempresa ou empresa de pequeno porte, na forma da alínea “a” acima, serão convocadas as remanescentes que porventura se enquadrem na hipótese do subitem 6.3.5.1, na ordem classificatória, para o exercício do mesmo direito; ou

c) No caso de equivalência dos valores apresentados pelas microempresas e empresas de pequeno porte que se encontrem nos intervalos estabelecidos no subitem 6.3.5.1 será realizado sorteio entre elas para que se identifique aquela que primeiro poderá apresentar melhor oferta.

6.3.5.3. Na hipótese da não contratação nos termos previstos supra, o objeto licitado será adjudicado em favor da proposta originalmente vencedora do certame.

6.3.6. O disposto no subitem 6.3.5 somente será aplicado quando a melhor oferta inicial não tiver sido apresentada por Microempresa – ME ou Empresa de Pequeno Porte – EPP.

6.4. Das sessões realizadas para a abertura dos envelopes, bem assim daquelas realizadas em reuniões reservadas da Comissão de Licitações, serão lavradas atas circunstanciadas.

6.5. As licitantes serão intimados dos julgamentos via e-mail e no átrio público da Coordenação de Suprimentos.

6.6. Uma vez proferido o julgamento pela Comissão, e desde que tenha transcorrido o prazo legal sem interposição de recursos, ou tenha havido desistência expressa, será homologado o resultado. No caso de haver interposição de recursos, a Comissão irá analisá-los podendo reconsiderar ou não a sua decisão, e após, encaminhá-los à Diretoria Executiva da COMUSA

para a competente deliberação.

6.7. Após a homologação do resultado da licitação, a COMUSA convocará o vencedor para assinar o instrumento contratual no prazo de 05 (cinco) dias úteis, sob pena de decair do direito à contratação, sem prejuízo da aplicação das sanções previstas neste Edital.

6.8. Não atendendo a licitante vencedora à convocação para firmar o instrumento contratual, e, portanto, decaindo do direito de contratar, poderá a COMUSA, observada a respectiva conveniência, convocar as demais participantes, na ordem de sua classificação, para executar o objeto pelo mesmo preço e nas mesmas condições propostas pela vencedora, firmando, então, o necessário instrumento contratual; ou, revogar a licitação, em qualquer caso impondo à licitante vencedora desistente as penas previstas no item 10 deste Edital.

6.9. Decorridos 60 (sessenta) dias da data de entrega das propostas sem convocação para a contratação, fica facultado às licitantes liberar-se do compromisso assumido.

7. NORMAS COMPLEMENTARES

7.1. Não serão admitidos documentos e/ou propostas contendo emendas e/ou rasuras, bem como a apresentação de documentos, recursos, impugnações e/ou propostas via fax, telex, e-mail ou através de qualquer outro meio eletrônico, assim como propostas entregues após o horário fixado para a sessão de abertura desta licitação.

7.2. Os interessados poderão participar da sessão de abertura do Envelope n.º 01 (Habilitação), Envelope n.º 02 (Proposta de Preços), bem como acompanhar qualquer fase da licitação, rubricando documentos das demais licitantes e assinando a respectiva ata, desde que cumpram com as condições de representação enunciadas na observação constante no subitem 3.2 deste Edital.

7.3. Surgindo algum impasse ou dúvida, a Comissão de Licitações poderá amparar-se em pareceres de outros setores ou de técnicos, vinculados ou não a COMUSA, bem como promover diligências destinadas a esclarecer ou complementar o processo.

7.4. Em qualquer fase ou estágio da licitação as proponentes poderão formalizar impugnações e/ou recursos, segundo as regras previstas pela Lei Federal n.º 8.666/93, sujeitando-se aos respectivos prazos e formalidades, para todos os efeitos.

7.4.1. A impugnação ao edital será feita na forma do art. 41 da Lei Federal n.º 8.666/1993, observando-se as seguintes normas:

- a) O pedido de impugnação ao edital poderá ser feito por qualquer cidadão, devendo ser protocolizado até 5 (cinco) dias úteis antes da data marcada para o recebimento dos envelopes.
- b) As licitantes poderão impugnar o edital até o 2º (segundo) dia útil antecedente a data marcada para a abertura dos envelopes com as propostas.
- c) Os pedidos de impugnação ao edital serão dirigidos à Comissão de Licitação, na Coordenação de Suprimentos da COMUSA, conforme horário determinado no item 11. DAS DISPOSIÇÕES GERAIS, devidamente impressos e assinados.
- d) Não serão recebidos como impugnação ao edital os requerimentos apresentados fora do prazo ou enviados por e-mail ou por qualquer outro meio além do previsto na alínea

anterior.

7.4.2. Em todas as fases da presente licitação, serão observadas as normas previstas no art. 109 da Lei Federal n.º 8.666/93.

a) O prazo para interposição de recursos relativos às decisões da Comissão de Licitação, sobre o julgamento da habilitação e da proposta, será de 2 (dois) dias úteis, a contar da intimação da decisão objeto do recurso.

a.1) Caso a licitante vencedora seja Microempresa ou Empresa Pequeno Porte, e tiver apresentado certidão fiscal e/ou trabalhista com restrição na fase de habilitação, a abertura da fase recursal em relação ao resultado do certame ocorrerá após os prazos de regularização fiscal e/ou trabalhista de que tratam os subitens 6.2.4.1 e 6.2.4.2.

b) Os recursos, que serão dirigidos à Comissão de Licitação, deverão estar assinados e deverão ser protocolados, dentro do prazo previsto na alínea “a” acima, na Coordenação de Suprimentos da COMUSA, conforme horário determinado no item 11. DAS DISPOSIÇÕES GERAIS.

c) Havendo a interposição tempestiva de recurso, as demais licitantes serão comunicados para que, querendo, apresentem contrarrazões, no prazo de 2 (dois) dias úteis e na forma prevista na alínea “b” acima.

d) Não serão aceitos recursos ou contrarrazões apresentados fora do prazo ou enviados via fax, e-mail ou por qualquer outro meio além do previsto na alínea “b” acima.

e) Decorrido o prazo para a apresentação das razões e contrarrazões de recurso, a Comissão de Licitação poderá reconsiderar a sua decisão, no prazo de 5 (cinco) dias úteis, ou, nesse mesmo prazo, encaminhá-los ao Diretor-Geral, acompanhado dos autos da licitação, do relatório dos fatos objeto do recurso e das razões da sua decisão.

f) A decisão do Diretor-Geral, a ser proferida nos 5 (cinco) dias úteis subsequentes ao recebimento do relatório e das razões de decidir da Comissão de Licitação, é irrecorrível.

g) Os prazos previstos nas alíneas “e” e “f” acima poderão ser prorrogados, a critério da Administração, sempre que for necessário para o adequado julgamento dos recursos, como, por exemplo, para a realização de diligências. A prorrogação deverá ser devidamente justificada nos autos da licitação.

7.5. Uma vez proferido o julgamento pela Comissão, e desde que tenha transcorrido o prazo legal sem interposição de recursos, ou tenha havido desistência expressa das licitantes em recorrer, será homologado o resultado.

7.6. As licitantes serão intimadas dos atos relativos ao presente Convite, inclusive dos julgamentos de habilitação e classificação, e atos de adjudicação e de homologação do objeto da licitação, através de e-mail, carta protocolada, carta AR, ou assinatura da respectiva ata pelo representante legal da licitante, podendo a intimação ser realizada na sala de reuniões da COMUSA, no átrio público da Coordenação de Suprimentos ou na sede da licitante, conforme o caso.

8. CONTRATO

8.1. As condições e forma de pagamento, além das demais obrigações das partes, constam na minuta de Contrato que compõe o **ANEXO VIII** deste Edital.

8.2. Até a data de assinatura do Contrato, poderá ser eliminado da licitação qualquer licitante que tenha apresentado documento(s) ou declaração(ões) incorreta(s), bem como aquele cuja

situação técnica ou econômico-financeira tenha se alterado após o início do processo licitatório, prejudicando o seu julgamento.

8.3. A não assinatura do Contrato, por qualquer motivo, dentro do prazo fixado, por parte da licitante convocada, implicará em sua eliminação, além da incidência de multa de 10% (dez por cento) do valor total estimado do contrato, sem prejuízo das demais sanções previstas no art. 87 da Lei Federal n.º 8.666/93.

9. GARANTIA E SEGURO RISCO DE ENGENHARIA

9.1. As condições de Garantia e do Seguro Risco Engenharia estão previstas no Anexo I deste Edital.

10. PENALIDADES

10.1. À licitante vencedora, pela inexecução total ou parcial do objeto licitado, poderão ser aplicadas as penalidades previstas no art. 87 da Lei Federal n.º 8.666/93, isolada ou cumulativamente, ou ainda, poderá ser rescindido o contrato nos casos especificados pelos arts. 77 e 78 da Lei Federal n.º 8.666/93, assegurando-lhe, em qualquer hipótese, o contraditório e a ampla defesa.

10.2. Pela inexecução total ou parcial do contrato, a COMUSA poderá, garantida a prévia defesa, além da rescisão do contrato, aplicar à CONTRATADA as seguintes sanções, previstas no artigo 87 da Lei Federal n.º 8.666/93 e suas alterações:

I) advertência;

II) multa, nas formas previstas nas alíneas abaixo;

II.1) multa de 0,1% (um décimo por cento) sobre o valor total atualizado do contrato quando a CONTRATADA:

a) prestar informações inexatas ou causar embaraços à FISCALIZAÇÃO da COMUSA;

b) transferir ou ceder suas obrigações, no todo ou em parte a terceiros;

c) entregar os materiais ou serviços em desacordo com as normas técnicas ou especificações, independentes da obrigação de fazer as correções às suas expensas;

d) desatender as determinações da FISCALIZAÇÃO da COMUSA;

e) cometer qualquer infração às normas legais federais, estaduais e municipais, respondendo ainda pelas multas aplicadas pelos órgãos competentes em razão de infrações cometidas;

f) praticar por ação ou omissão, qualquer ato que, por imprudência, imperícia, negligência, dolo ou má-fé, venha a causar danos a COMUSA ou a terceiros, independente da obrigação da CONTRATADA de reparar os danos causados;

g) por descumprimento dos prazos de início de execução dos serviços estipulados no Edital;

h) por descumprimento de qualquer condição ou exigência constante no Edital;

II.2) multa no valor de 1% (um por cento) do valor total atualizado do contrato, por dia de atraso, na execução do cronograma físico e/ou prazo contratado, até o limite de 20% (vinte por cento) daquele valor;

II.3) multa no valor de 0,1% (um décimo por cento) do valor total atualizado do contrato, por dia de atraso, se não iniciar, sem justa causa, a execução do Contrato no prazo fixado, estando sua proposta dentro do prazo de validade;

II.4) multa de 10% (dez por cento) do valor total atualizado do contrato, no caso de recusar-se a executar, sem justa causa, a totalidade ou parte do objeto contratado;

III) suspensão temporária de participação em licitações e impedimento de contratar com a Administração, por prazo não superior a dois anos;

IV) declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública.

10.3. As multas poderão ser reiteradas e aplicadas em dobro, sempre que se repetir o motivo ou se a CONTRATADA infringir mais de um item ao mesmo tempo.

10.4. As multas aplicadas na execução do contrato poderão ser descontadas da garantia ou dos pagamentos devidos à CONTRATADA, a critério exclusivo da COMUSA, ou, quando for o caso, cobradas de forma administrativa e/ou judicial, assegurando à CONTRATADA, em qualquer hipótese, a ampla defesa e o contraditório.

10.5. As penalidades pecuniárias serão aplicadas sem prejuízo das demais sanções, administrativas e/ou penais, previstas na Lei Federal n.º 8.666/93, com as alterações posteriores, garantida a ampla defesa e o contraditório à CONTRATADA.

10.6. Nenhuma responsabilidade recairá sobre a COMUSA por eventuais perdas e danos oriundos de danos causados a terceiros, por culpa ou dolo do contratado e seus prepostos.

10.7. A aplicação da penalidade de multa não impede que a Administração rescinda unilateralmente o contrato e aplique outras sanções previstas na Lei Federal n.º 8.666/93.

11. DISPOSIÇÕES GERAIS

11.1. É vedada a manutenção, aditamento ou prorrogação de contrato de prestação de serviços com empresa que venha a contratar empregados que sejam cônjuges, companheiros ou parentes em linha reta, colateral ou por afinidade, ou por adoção, até o terceiro grau, inclusive, de ocupantes de cargos de direção, chefia ou assessoramento, do Prefeito, do Vice-Prefeito, de secretários municipais e de Vereadores do Município de Novo Hamburgo.

11.2. A COMUSA reserva-se o direito de cancelar ou suspender, a qualquer tempo, a execução do objeto contratado, mediante pagamento dos serviços já prestados, sem que caiba qualquer outro ressarcimento à licitante contratada.

11.3. Os serviços prestados deverão obedecer às especificações técnicas exigidas no ANEXO I deste Edital, estando sujeitos à aprovação pela Fiscalização da COMUSA.

11.4. A COMUSA reserva-se, ainda, o direito de recusar todo e qualquer serviço executado, equipamento ou acessório que não atender as especificações, ou que sejam considerados inadequados pela FISCALIZAÇÃO da COMUSA, sem que caiba qualquer ressarcimento ou contraprestação, sendo obrigação da licitante contratada proceder, imediatamente, as respectivas alterações, retificações ou substituições determinadas.

11.5. A licitante CONTRATADA assumirá integral responsabilidade pelos danos que causar à COMUSA ou a terceiros, por si ou por seus sucessores, prepostos e representantes, na execução do objeto contratado, isentando a COMUSA de toda e qualquer responsabilidade e reclamação que possa surgir em decorrência dos mesmos.

11.6. A licitante CONTRATADA será a única responsável para com seus empregados e prepostos, no que concerne ao cumprimento da legislação trabalhista, previdenciária, tributária, ou quaisquer outros encargos previstos em lei, sendo que o seu descumprimento poderá motivar a aplicação de multas por parte da COMUSA ou rescisão contratual com aplicação das sanções cabíveis.

11.7. A critério da COMUSA, o objeto da presente licitação poderá sofrer acréscimos e supressões, de acordo com o art. 65, §1º, da Lei Federal n.º 8.666/93.

11.8. A presente licitação rege-se pela Lei Federal n.º 8.666, de 21 de junho de 1993, e suas alterações, e, no que couber, pela Lei Complementar n.º 123/2006, pela Lei Municipal n.º 2.020/2009 e com aplicação subsidiária do Decreto n.º 8.538/2015.

11.9. Fica eleito o Foro desta Comarca de Novo Hamburgo/RS para dirimir todos e quaisquer litígios relativos ou decorrentes desta licitação.

11.10. Quaisquer esclarecimentos quanto ao certame poderão ser obtidos na sede da COMUSA, na Coordenação de Suprimentos, situada na Avenida Coronel Travassos, n.º 287, Bairro Rondônia, Novo Hamburgo/RS, de segunda à sexta-feira, no horário de expediente das 12h00min às 18h00min, enquanto durar o estado de calamidade no Município de Novo Hamburgo declarado no Decreto Municipal n. 9.169/2020.

12. GESTOR(A)

12.1. A COMUSA designa o(a) servidor(a) **Geovano Klafke Mendes, Engenheiro Civil, matrícula nº 893**, como Gestor(a) da contratação.

13. PLANO PLURIANUAL, LEGISLAÇÃO E DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

13.1. O Objeto está contemplado nas metas estabelecidas no Plano Plurianual de Investimentos, da COMUSA – Serviços de Água e Esgoto de Novo Hamburgo, estabelecido por Lei Municipal de Diretrizes Orçamentárias e Lei de Orçamento Anual.

13.2. A despesa decorrente da execução dos serviços contratados correrá à(s) conta(s) dos créditos abaixo discriminados:

Código Reduzido:	1788
Órgão:	23 – COMUSA
Unidade:	4 – Área Operacional
Ação:	1133 – Modernização e Expansão do SAA
Vínculo:	4000000 – Autarquias e Fundações
Subelemento:	34490519901000000000 – Obras de Infra-estrutura

Novo Hamburgo/RS, 15 de setembro de 2020.

Paulo Mossmann
Coordenador de Suprimentos

ANEXO I

CONVITE N.º 001/2020 – COMUSA

**PROJETO BÁSICO, ESPECIFICAÇÕES DO OBJETO E CONDIÇÕES DE
EXECUÇÃO**

Índice

1) OBJETO.....	19
2) CONSIDERAÇÕES INICIAIS	19
3) INTRODUÇÃO	19
4) ESCOPO DOS SERVIÇOS	20
4.1. LOCALIZAÇÃO DO EMPREENDIMENTO.....	20
4.2. ÁREA DE INTERVENÇÃO.....	20
4.3. SERVIÇOS A SEREM REALIZADOS NO ESCOPO DO OBJETO.....	21
4.4. ADMINISTRAÇÃO DE OBRA.....	21
4.5. MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO.....	21
4.6. CANTEIRO DE OBRAS.....	21
4.6.1. Canteiro de obras.....	21
4.6.2. Ligação Provisória de energia elétrica, Água e Esgoto.....	22
4.6.3. Sinalização	22
4.6.4. Placa de obra	23
4.7. MOVIMENTO DE TERRA	24
4.7.1. Escavação Manual para Estruturas.....	25
4.7.2. Escavação Mecânica a céu Aberto.....	25
4.7.3. Carga, Descarga e Transporte de Material Escavado.....	26
4.7.4. Reaterro.....	27
4.7.5. Reaterro Compactado.....	27
4.7.6. Reaterro Compactado em Valas.....	27
4.8. SERVIÇOS TÉCNICOS.....	28
4.8.1. Projeto estrutural e de fundações.....	28
4.8.2. Locação da obra e redes	29
4.8.3. Cadastro da obra.....	29
4.9. REDE DE ÁGUA	29
4.9.1. Assentamento de tubos.....	29
4.10. RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTOS	30
4.10.1. Remoção de pavimento.....	30
4.10.2. Remoção e recomposição de pedra irregular.....	31
4.10.3. Remoção e recomposição de pavimento em concreto simples	31
4.10.4. Remoção e recomposição de gramas em placas.....	31
4.10.5. Remoção e recomposição de pavimentos de laje grês.....	32
4.10.6. Remoção e recomposição de pavimentos de basalto regular.....	32
4.10.7. Remoção e recomposição de pavimentos de basalto irregular	32
4.10.8. Remoção e recomposição de pavimentos cerâmicos	32
4.11. ESTRUTURAS DE CONCRETO E ALVENARIA.....	33
4.12. RESERVATÓRIO AÇO INOX.....	33
4.13. REDE ELÉTRICA SUBTERRÂNEA.....	33
4.13.1. Requisitos Obrigatórios.....	33
4.13.2. Projeto executivo.....	34
4.13.3. Procedimentos de Projeto	34
4.13.4. Dados Básicos e Normas Técnicas.....	34
4.13.5. Suprimento, medição e distribuição de energia	35
4.13.6. Redes Externas	35
4.13.7. Serviços elétricos contratados.....	35
4.13.8. Execução das Instalações.....	36
4.13.9. Especificações técnicas de equipamentos e materiais elétricos – fornecidos pela contratada	37
4.14. SERVIÇOS COMPLEMENTARES E FINAIS.....	38
4.14.1. Testes de funcionamento.....	38

4.14.2.	Remanejamento de interferências.....	38
4.14.3	Medidas de controle ambiental	39
4.14.3.1.	Meio Biótico.....	39
4.14.3.2.	Meio Antrópico.....	39
4.15.	NORMAS GERAIS.....	40
4.15.1.	São responsabilidades da CONTRATADA:.....	40
4.16.	ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DE MATERIAIS.....	40
5)	ABRANGÊNCIA E DEPENDÊNCIAS	41
6)	PLANEJAMENTO EXECUTIVO – CRONOGRAMA DE EXECUÇÃO	41
7)	REUNIÃO DE INÍCIO DE CONTRATO	43
8)	REUNIÃO DE ACOMPANHAMENTO	43
9)	PRAZO PARA EXECUÇÃO DA OBRA	44
10)	MEDIÇÃO	44
11)	NOTA FISCAL DA MEDIÇÃO	45
12)	PAGAMENTO DA NOTA FISCAL	46
13)	REAJUSTAMENTO DE VALOR CONTRATUAL	46
14)	RESPONSABILIDADE DA CONTRATADA	47
15)	COMUNICAÇÃO DIÁRIA DAS OCORRÊNCIAS NAS OBRAS/SERVIÇOS	49
16)	SEGURANÇA E MEDICINA DO TRABALHO	49
17)	IDENTIFICAÇÃO FUNCIONAL	49
18)	RESPONSABILIDADE TÉCNICA E ENCARREGADO	49
19)	LICENÇAS	50
20)	LIMPEZAS DAS OBRAS	50
21)	RECEBIMENTOS DO OBJETO	50
21.1.	RECEBIMENTO PROVISÓRIO	50
21.2.	RECEBIMENTO DEFINITIVO	51
22)	ATESTADO DE QUALIFICAÇÃO TÉCNICA	51
23)	ADJUDICAÇÃO	51
24)	FORMA DE EXECUÇÃO	51
25)	REGIME DE EXECUÇÃO	51
26)	GESTOR:	51
27)	DO PLANO PLURIANUAL E DA LEGISLAÇÃO	52
28)	PARTICIPAÇÃO DE CONSÓRCIO	52
29)	SUBCONTRATAÇÃO	52
30)	GARANTIA	53
31)	SEGURO RISCO DE ENGENHARIA	54
32)	QUALIFICAÇÃO TÉCNICA	55
33)	QUALIFICAÇÃO ECONÔMICO-FINANCEIRA	57

1) OBJETO

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE CASA DE BOMBAS, RESERVATÓRIO DE AÇO INOX 40m³ E REDE ELÉTRICA SUBTERRÂNEA – Localizado no bairro Lomba Grande – Município de Novo Hamburgo.

As especificações têm por objetivo estabelecer as condições em que se desenvolverão os trabalhos para execução das benfeitorias citadas, definindo-se os serviços a serem executados e os materiais a serem empregados. Compõem estas especificações as definições dos tipos de serviços, definições de técnicas e materiais, definições dos prazos de execução e os critérios de medição.

Além disso, também deverão ser seguidos no que couber:

- Normas Técnicas da ABNT;
- Normas Regulamentadoras do Ministério do Trabalho aplicáveis aos serviços;
- Normas do Município de Novo Hamburgo referentes a serviços em vias públicas;
- Condições e restrições impostas pela Licença Prévia (LP) nº. 032/2017 – DLA e Licença de Instalação (LI) nº. 002/2018 – DLA.
- Normas e procedimentos da COMUSA.

A CONTRATADA será responsável por todo e qualquer dano causado por acidentes na realização dos serviços, inclusive quando for comprovada negligência, imperícia e não observância das Normas de Segurança pertinentes.

2) CONSIDERAÇÕES INICIAIS

O município de Novo Hamburgo localiza-se no Vale do Rio dos Sinos, região metropolitana de Porto Alegre, capital do estado do Rio Grande do Sul. Limita-se com os municípios de São Leopoldo, Estância Velha, Dois Irmãos, Campo Bom, Gravataí, Ivoti, Sapiranga e Sapucaia do Sul.

Com área total de 223,82 km² e população estimada de 249.508 habitantes (IBGE/2017), tem como principal atividade econômica a indústria calçadista, com presença de curtumes e fábricas de calçados e componentes.

Com o crescimento populacional e expansão das áreas urbanizadas diversos loteamentos surgiram pós criação da COMUSA, dentre eles o Loteamento Jardim da Figueira, ao qual se faz necessário as melhorias de abastecimento visto a situação atual.

Esta obra tem por objetivo executar um bombeamento em marcha a partir de um reservatório de aço inox de 40 m³ a ser instalado.

A finalidade desta é viabilizar o abastecimento de todos os usuários do local no momento, eliminando o risco de estruturas antigas em operação no local.

3) INTRODUÇÃO

As obras/serviços serão rigorosamente acompanhadas e fiscalizadas pela COMUSA através da Fiscalização indicada na Ordem de Início.

As especificações aqui apresentadas são suficientes para execução dos trabalhos, deste Edital.

Os serviços serão executados, naquilo que não contrariem o descrito nestas

especificações, de acordo com as normas da Associação Brasileira de Normas.

A CONTRATADA proporcionará supervisão adequada através de equipe habilitada e com experiência para executar os serviços contratados, bem como fornecerá os equipamentos necessários e em quantidades suficientes para atender às exigências dos serviços, dentro do prazo previsto pelo Contrato.

A COMUSA se reserva o direito e a autoridade para resolver todo e qualquer caso singular que porventura venha a ser omitido nestas especificações e que não esteja definido em outros documentos contratuais, bem como no próprio Contrato ou Projeto.

A omissão de qualquer procedimento destas especificações ou do Projeto Executivo, não exige a CONTRATADA da obrigatoriedade da utilização das melhores técnicas concebidas para os trabalhos, respeitando os objetivos básicos de funcionalidade e adequação dos resultados.

4) ESCOPO DOS SERVIÇOS

Execução abrigo para bombeamento em marcha, abrangendo toda a parte de obras civis, rede elétrica subterrânea e mecânicas, fornecendo toda mão de obra e material necessário para execução do projeto licitado. Também faz parte do escopo o fornecimento, instalação e interligação com a casa de bombas citada anteriormente um reservatório em aço inox, conforme projeto em anexo.

As obras serão executadas em terreno registrado sob a matrícula 92.380 do Ofício de Registro Públicos de Novo Hamburgo, de propriedade do Município de Novo Hamburgo (CNPJ 88.254.875/0001-60).

Após a conclusão dos serviços de assentamento de redes, edificações e instalação de equipamentos deverá ser atestada a funcionalidade do sistema.

4.1. LOCALIZAÇÃO DO EMPREENDIMENTO

Localidade: Novo Hamburgo

Endereço das Obras Rua José Rude Walzburguer, 158, Bairro Lomba Grande em Novo Hamburgo/RS.

Coordenadas Geográficas (UTM):

- Casa de bombas e reservatório
S 29°45'14,9"
W 51°02'51,5"

4.2. ÁREA DE INTERVENÇÃO

A área de intervenção da obra abrange a localização citada no item 4.1, assim como interferências externas de interligações em redes de abastecimento nas adjacências.

Cabe a CONTRATADA realizar a previsão de necessidades de desabastecimento para realização dos serviços para aprovação da COMUSA. É de responsabilidade da CONTRATADA quaisquer danos causados em propriedade de terceiros.

4.3. SERVIÇOS A SEREM REALIZADOS NO ESCOPO DO OBJETO

- Fornecimento de projetos estruturais com respectiva ART;
- Execução de serviços terraplanagem;
- Execução de estruturas de concreto;
- Assentamento de redes de água e elétrica;
- Instalações mecânicas;
- Fornecimento e instalação de reservatório em aço inox;
- Transporte (DMT 10km) do material de entulho com carga manual, até local devidamente licenciado;
- Teste de funcionalidade do conjunto;
- Demais serviços que se fizerem necessários aprovados pela FISCALIZAÇÃO.

4.4. ADMINISTRAÇÃO DE OBRA

A programação de pagamento dos itens Administração Local deverá ser proporcional à execução financeira da obra. O critério de medição será o da apuração da efetiva execução dos quantitativos previstos na planilha de proposta de preços.

Foi considerado na composição da administração de obra o fato que o maior prazo consiste na execução do reservatório em aço inox, o qual segundo pesquisa poderia demorar até 60 dias. Este período de fato é superior ao necessário para a execução das demais obras que por sua vez sim possuem necessidade dos profissionais listados mencionados a seguir. Nesta composição está considerado engenheiro civil em meio período para orientar e supervisionar os serviços. Considerado também encarregado de obras em período integral para acompanhamento dos serviços.

4.5. MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO

Medição e pagamento da mobilização e desmobilização se darão proporcionalmente. Com a mobilização realizada será computado 50% e, ao término das obras - com a desmobilização total - o restante do quantitativo.

4.6. CANTEIRO DE OBRAS

4.6.1. CANTEIRO DE OBRAS

O canteiro de obra deverá ser mantido e administrado de acordo com a regulamentação e legislação em vigor, cumprindo-se sempre as determinações das autoridades sanitárias e trabalhistas. Deverão ser mantidas até o final da obra uma adequada manutenção, conservação, limpeza e eventual renovação da pintura de todas as instalações, como tapumes, barracos, escritórios, etc.

As providências para escolha e obtenção da área do terreno para o canteiro de obras, Convite n.º 001/2020 – Casa de Bombas, Reservatório e Rede Elétrica Subterrânea

inclusive despesas e licenças de qualquer natureza que venham a ocorrer, são de responsabilidade exclusiva da CONTRATADA.

Antes da execução do canteiro, a CONTRATADA deverá submeter à FISCALIZAÇÃO, o layout do canteiro de obras, para aprovação ou reestudo, caso a FISCALIZAÇÃO julgue necessário.

No layout estarão determinados os acessos, placas de sinalização, portões, cercas de proteção, tapumes, postes, pátio de estacionamento e manobras, entrada de água, força, luz, ligação de esgoto, drenagem, escritório, sanitário, depósito e demais componentes e instalações previstas nas especificações da obra.

O mesmo deverá ser projetado e executado levando-se em consideração as proporções e características da obra. Devem ser previstos locais próprios para depósito de areia, saibro, pavimentação, tubulações, etc., ferramentas e equipamentos, retroescavadeiras, caminhões caçamba, compactadores, etc., bem como instalações sanitárias compatíveis com o número de operários.

Fora do expediente da obra ou durante a eventual suspensão desta, serão da CONTRATADA todas as obrigações e responsabilidades no que concerne a:

- a) armazenamento e proteção dos materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios;
- b) segurança contra acidentes;
- c) proteção e manutenção das obras executadas, das instalações e do canteiro de obras.

Lixo e resíduos deverão ter destino e tratamento que os tornem inócuos aos empregados e à coletividade. Os trabalhos deverão ser conduzidos de forma a evitar a mínima intervenção possível nas propriedades vizinhas ao local de trabalho.

Estão previstos a execução de um módulo de 12 m² e locação de container, abrangendo as necessidades da obra de vestiário, sanitários, depósitos e escritório.

A medição e o pagamento serão executados por área (m²) de unidade instalada e mês respectivamente.

4.6.2. LIGAÇÃO PROVISÓRIA DE ENERGIA ELÉTRICA, ÁGUA E ESGOTO

A ligação de energia elétrica é de responsabilidade única da CONTRATADA, cabendo à COMUSA o fornecimento de uma ligação de água, quando houver possibilidade técnica, sendo que o consumo será medido e cobrado da CONTRATADA.

Será considerado o material e a instalação de uma torneira. O número de pontos será definido na especificação.

Quanto ao esgoto, a CONTRATADA deverá executar uma fossa sumidouro com capacidade de atender as exigências do canteiro.

A medição e o pagamento estão incluídos na medição do canteiro de obras.

4.6.3. SINALIZAÇÃO

A CONTRATADA, antes de iniciar qualquer trecho da obra/serviço, deverá providenciar a sinalização adequada, inclusive sinalização noturna luminosa, atendendo às determinações do Código de Trânsito Brasileiro, instituído pela Lei n.º 9.503, de 23 de setembro de 1997.

Todo o trecho em obras/serviço em vias deverá ser delimitado e isolado em toda a sua extensão, com sinalização e proteção, através de placas indicativas, cavaletes, cones, fitas zebreadas, sinais luminosos, tapumes, guarda-corpos, etc., colocados em lugares visíveis. Deverão ser adotadas providências necessárias para evitar acidentes ou danos às pessoas e

aos veículos, ficando a Fiscalização com poderes para julgá-las.

Todo o trajeto onde o serviço se desenvolverá é zona de tráfego de veículos, devendo a CONTRATADA zelar de modo especial pela obediência à sinalização e à normalidade do trânsito.

Nas vias de tráfego intenso (avenidas, logradouro comercial e com transporte coletivo), deverão ser utilizados cavaletes de madeira, com indicação visível de que se trata de obra da COMUSA.

Os cavaletes deverão ser dispostos no início, ao longo (a cada 10m) e no final da vala onde os serviços estarão sendo executados.

Nos cavaletes não poderão constar outros dizeres, nem mesmo o nome ou logotipo da CONTRATADA.

Os cavaletes deverão sempre estar bem limpos e perfeitamente visíveis.

A CONTRATADA deverá usar também placas sinalizadoras em cavaletes com os seguintes dizeres: “obra a 100 metros”, “obra a 50 metros”, “obra a 10 metros”. Durante a noite, a sinalização deverá ser completada com instalação de cavaletes com dispositivos luminosos.

Os cavaletes deverão ser dispostos no início e no final da vala, e ao longo da mesma deverão ser utilizados dispositivos adequados de sinalização tais como: cavaletes, cones, fitas zebradas, etc.

A movimentação de veículos e pedestres, tanto nas entradas de estabelecimentos comerciais, residências, e garagens, como em cruzamentos de rua, não poderão ser interrompidos pela execução da obra/serviço. A CONTRATADA deverá utilizar os dispositivos de proteção adequados, para cada caso, tais como: passadiços com chapas metálicas e pranchões de madeira, pranchas, guarda-corpos, etc.

Sempre que para execução da obra/serviço, for necessária a interrupção do tráfego, a CONTRATADA deverá acatar as decisões da Secretaria Municipal Competente, sem qualquer tipo de ressarcimento posterior. Nesses casos, recomenda-se prever trabalho ininterrupto, inclusive sábados, domingos e feriados.

A inobservância da sinalização recomendada poderá, a critério da Fiscalização, acarretar a paralisação total ou parcial das obras, até que a sinalização seja estabelecida regularmente.

Os custos decorrentes da sinalização deverão estar incluídos nos demais preços unitários contratados.

4.6.4. PLACA DE OBRA

A CONTRATADA providenciará a execução de no mínimo 1 (um) painel de placas que será instalado na frente de obra determinada pela FISCALIZAÇÃO, em função do porte dos trabalhos. O painel poderá ser de estrutura metálica ou de madeira.

As dimensões dos painéis serão suficientes para suportar as placas da COMUSA e da CONTRATADA. O modelo da placa será definido no início dos trabalhos, sendo que o painel terá dimensões exigidas pelas Legislações vigentes.

As correções gráficas e ortográficas das legendas, implantação, conservação, retirada das placas e demais cuidados necessários à sua preservação serão de responsabilidade da CONTRATADA, de acordo com a orientação da FISCALIZAÇÃO.

A placa deverá identificar:

I - o nome e número de registro no respectivo Conselho do responsável técnico pela execução;

II - o número do processo e data da aprovação do projeto legal;

III - a área total da edificação e seu uso.

A colocação de outras placas, além das obrigatórias, deverá ser previamente autorizada pela FISCALIZAÇÃO, cabendo o ônus ao executor da obra.

As placas deverão ser instaladas até cinco dias antes do início das obras.

A medição e o pagamento serão por m² de unidade instalada.

4.7. MOVIMENTO DE TERRA

O movimento de solos compreende os serviços de escavação, reaterros, compactação, carga, transporte, descarga, espalhamento e conformação do material.

Antes do início dos serviços, deverá a CONTRATADA submeter à FISCALIZAÇÃO um plano de trabalho indicando as etapas, as equipes e os equipamentos a serem utilizados, incluindo todas as operações a serem realizadas.

Os serviços somente poderão ser iniciados mediante autorização da FISCALIZAÇÃO e do Poder Público Municipal, quando for o caso, e deverão ser executados de modo a atender às normas de segurança e sinalização pertinentes as apresentadas nesta Especificação Técnica.

Os serviços serão realizados com os equipamentos e/ou ferramentas necessários, adequados e suficientes a sua plena efetivação dentro dos prazos estabelecidos (mesmo que não estejam discriminados), utilizando-se a melhor técnica disponível, atendendo as dimensões, cotas e perfis especificados nos projetos. Durante a execução dos serviços, a FISCALIZAÇÃO poderá exigir a remoção ou a substituição de qualquer equipamento que não corresponda às condições precedentemente referidas.

Todo e qualquer dano causado a propriedades particulares, de uso público ou a terceiros, será de responsabilidade exclusiva da CONTRATADA, não cabendo à COMUSA nenhum tipo de culpa ou de indenização.

Sempre que as escavações de taludes, valas, cavas ou poços, em virtude da natureza e condições do solo, possam provocar deslizamentos ou desmoronamentos de suas paredes laterais, ou alteração da estabilidade do que estiver próximo da região dos serviços, serão providenciados escoramentos adequados.

Independente do tipo de solo, toda e qualquer escavação com taludes verticais, e profundidade superior a 1,25 m, deverá ser obrigatoriamente escorada, em conformidade com o item 18.6.41 da Portaria nº. 17, de 07/07/83, do Serviço Especializado em Engenharia de Segurança e Medicina do Trabalho - SESMT, do Ministério do Trabalho.

Em obras permanentes ou provisórias de características especiais, ou em escavações com profundidade igual ou superior a 6,0 metros, quando não for técnica ou economicamente viável a fixação de taludes compatíveis com as características geotécnicas do solo, os escoramentos deverão ser definidos por projetos específicos, com cálculo de empuxo e verificação de estabilidade.

Os furos deixados no terreno, pela retirada de montantes, pontaletes ou estacas, deverão ser preenchidos com areia e compactados por vibração ou por percolação de água.

Sempre que ocorrer o aparecimento de água nas escavações, proveniente de chuvas, lençol freático, vazamentos em tubulações ou outras ocorrências, as valas ou cavas deverão ser esgotadas a fim de garantir a continuidade da obra e a estabilidade dos taludes da escavação.

Os equipamentos deverão ser dimensionados, operados e mantidos adequadamente pela CONTRATADA, de forma que promovam eficiente esgotamento. A FISCALIZAÇÃO poderá intervir no referido dimensionamento em qualquer fase da obra.

A CONTRATADA deverá dispor de equipamentos em quantidade suficiente e com capacidade adequada, prevendo inclusive equipamentos de reserva e garantias para o

fornecimento de energia, precavendo-se, desta forma, contra paralisações fortuitas da obra.

As instalações para bombeamento, fornecimento de energia elétrica ou combustível, acessórios, manutenção, operação, carga, transporte, descarga, montagem, desmontagem e guarda dos equipamentos serão de responsabilidade exclusiva da CONTRATADA, executora da obra.

A água esgotada deverá ser conduzida para local adequado por meio de calhas ou condutos, a fim de evitar o alagamento das superfícies vizinhas ao local do trabalho ou o retorno à vala ou cava.

A CONTRATADA deverá prever e evitar irregularidades nas operações de esgotamento, protegendo, controlando e inspecionando o equipamento regularmente, com vistas a garantir o funcionamento contínuo do sistema.

Em caso de inundação de valas, os tubos já assentados deverão ser limpos internamente, sem nenhum ônus para a COMUSA.

4.7.1. ESCAVAÇÃO MANUAL PARA ESTRUTURAS

Os serviços de escavação somente poderão ser iniciados após a aprovação da FISCALIZAÇÃO. Deverão ser conduzidas de maneira a causar o mínimo de transtorno às instalações existentes ou às condições de funcionamento da via pública.

As escavações deverão obedecer às indicações do projeto quanto às cotas e dimensões, e poderão ser realizadas manualmente ou com auxílio de equipamentos mecânicos.

Durante a realização dos serviços, deverão ser tomados cuidados especiais quanto à estabilidade dos taludes escavados, através da utilização de estruturas de contenção (estacas-prancha).

Deverão ser tomados cuidados de forma a garantir a uniformidade da escavação, assegurando o prumo da estrutura. Após assentadas as galerias, deve-se proceder à escavação do fundo, que deverá ser executada por etapas, onde as galerias deverão ser escoradas para impedir seu movimento vertical até a concretagem da laje de fundo.

O material proveniente das escavações que possa ser reaproveitado para reaterro, a juízo da FISCALIZAÇÃO, será estocado em local apropriado que não atrapalhe o desenvolvimento dos serviços.

Excessos de volumes, decorrentes de escavações desnecessárias, não serão considerados.

A CONTRATADA deverá fornecer todos os equipamentos necessários para a escavação, bem como transporte do excedente do material escavado até local para carga e transporte mecânico.

A medição e o pagamento serão por metro cúbico (m³) executado.

4.7.2. ESCAVAÇÃO MECÂNICA A CÉU ABERTO

Os serviços de escavação somente poderão ser iniciados após a aprovação da FISCALIZAÇÃO.

A CONTRATADA deverá fornecer todos os equipamentos necessários para a escavação, bem como transporte do excedente do material escavado até local para carga e transporte mecânico.

Todo o material proveniente de escavação mecânica ou manual que seja considerado reaproveitável deverá ser depositado ao lado da escavação, a uma distância mínima da borda de 0,90 metros, ou conforme orientação da FISCALIZAÇÃO.

O material proveniente de escavação mecânica ou manual que seja considerado inaproveitável para reaterro deverá ser depositado diretamente em caminhão e transportado conforme orientação da FISCALIZAÇÃO.

Qualquer excesso de escavação ou depressão, proveniente de erro na escavação, deverá ser preenchido com material compactado de boa qualidade, aprovado pela FISCALIZAÇÃO e sem qualquer ônus para a COMUSA.

A CONTRATADA deverá manter livres as grelhas, tampões e bocas de lobo das redes dos serviços públicos, não devendo estes componentes serem, por qualquer motivo, danificados ou obstruídos.

A medição e o pagamento serão por metro cúbico (m³) executado.

4.7.3. CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE DE MATERIAL ESCAVADO

São os serviços de remoção de materiais não reaproveitáveis no reaterro.

Os materiais aproveitáveis serão armazenados em local apropriado, de modo a evitar a sua segregação e serão objeto de medição no subitem Reaterro.

Qualquer tipo de material remanescente será levado e espalhado em bota-fora. A CONTRATADA deverá obter licença ou autorização da Secretaria Municipal de Meio Ambiente – SEMAM – para a realização do descarte.

A CONTRATADA tomará todas as precauções necessárias para que os materiais estocados em local apropriado ou espalhados em bota-foras não causem danos às áreas e/ou obras circunvizinhas, por deslizamentos, erosão, etc. Para tanto, deverá a CONTRATADA manter as áreas convenientemente limpas e bem drenadas.

Na conclusão dos trabalhos, se ainda sobrar material nos estoques, a critério da FISCALIZAÇÃO, estes depósitos serão tratados como bota-foras ou então serão as sobras levadas pela CONTRATADA e espalhadas nos bota-foras já existentes. Suas superfícies finais deverão apresentar bom aspecto, estarem limpas, convenientemente drenadas e em boa ordem.

Os materiais provenientes de escavações que não forem aproveitados para execução de aterros e reaterros, quando lançados em bota-fora, deverão ser convenientemente espalhados e conformados em camadas, de forma a não causarem problemas de escoamento e acesso.

A escolha do equipamento para carregamento e descarga dos materiais escavados ou para aterro ficará a critério da CONTRATADA e deverá ser aprovado pela FISCALIZAÇÃO, podendo esta, a qualquer momento, pedir a retirada ou substituição de qualquer equipamento que não atenda às necessidades da obra. A CONTRATADA deverá propor o plano de transporte, com definição dos equipamentos, utensílios, caminhos, distâncias, depósitos ou bota-fora e empilhamento e mão de obra, se necessário, bem como sob aspecto de forma e altura que garantam sua estabilidade e manuseio. Os locais escolhidos pela CONTRATADA para a disposição do bota-fora serão de inteira responsabilidade da mesma, devendo esta informar a localização dos mesmos, bem como mantê-los organizados e sinalizados.

As espessuras de cada camada espalhada será função das características dos materiais de bota-fora, dos equipamentos utilizados para espalhamento e conformação e, também do tipo e características do veículo transportador.

O espalhamento e a conformação serão executados por equipamento dotado de lâmina aplainadora (motoniveladora, tratores c/ lâmina) ou eventualmente carregadeiras frontais utilizando a caçamba como plaina.

A medição e o pagamento serão por metro cúbico (m³) executado.

4.7.4. REATERRO

São considerados reaterros os serviços de reposição de materiais em escavações resultantes do assentamento de tubulações, recomposição de pavimento, ramais prediais, caixas de inspeção, etc.

4.7.5. REATERRO COMPACTADO

Os serviços de reaterro só poderão ser iniciados após autorização e o “de acordo” da FISCALIZAÇÃO, no qual será definido o material que deverá ser utilizado para o reaterro (escavado ou areia). Antes do assentamento da tubulação, o fundo da vala será regularizado com areia, em camada com espessura mínima de 10,0cm (dez centímetros). Após o assentamento dos tubos, a vala será preenchida com areia distribuída manualmente, formando uma camada com espessura igual ao diâmetro do tubo mais 10,0cm, evitando-se danos às juntas e aos tubos. Para execução destes serviços serão utilizados soquetes de madeira, de ferro fundido ou de concreto.

O restante da vala será reaterrado com material reaproveitado da escavação e/ou areia conforme acordado com a FISCALIZAÇÃO, distribuída em camadas não superiores a 20,0cm (vinte centímetros), apiloada manual ou mecanicamente.

O material reaproveitado deverá ser isento de corpos estranhos, e o reaterro deverá ser executado de maneira que resulte em densidade aproximadamente igual a do solo que se apresenta nas paredes da vala. A compactação mecânica será com emprego de "sapos mecânicos" ou rolos compressores.

Caso o reaterro não atenda às exigências acima descritas, os serviços deverão ser refeitos, sem qualquer ônus para a COMUSA, devendo todos os outros serviços necessários e decorrentes, da mesma forma, serem refeitos, tantas vezes quantas forem necessárias, de acordo com a FISCALIZAÇÃO.

Quando o reaterro for executado junto a estruturas de concreto ou alvenaria, deverão ser tomados cuidados especiais para evitar danos aos elementos estruturais, devendo ser respeitado um período mínimo de cura de 7 (sete) dias para peças em alvenaria, e 5 (cinco) dias para peças em concreto armado.

O reaterro localizado de estruturas será executado preferencialmente com material reaproveitado da escavação.

Em hipótese alguma será permitido o reaterro das valas e cavas com material local, onde houver a presença de restos e/ou sobras do pavimento existente.

A medição e o pagamento serão por metro cúbico (m³) executado.

4.7.6. REATERRO COMPACTADO EM VALAS

O reaterro de valas para assentamento de tubulações deverá ser executado de modo a oferecer condições de segurança e estabilidade às redes e bom acabamento da superfície.

Os serviços de reaterro só poderão ser iniciados após autorização e o “de acordo” da FISCALIZAÇÃO, no qual será definido o material que deverá ser utilizado para o reaterro (escavado ou areia).

Os solos utilizados para reaterros serão provenientes da própria escavação e/ou de empréstimo conforme acordado com a FISCALIZAÇÃO. No caso em que o material proveniente da escavação seja considerado, devido as suas características, impróprio para reaterro, deverá ser utilizado material proveniente de empréstimo (areia), conforme for determinado e aprovado

pela FISCALIZAÇÃO.

Todo o material para uso no reaterro deverá ser uniforme, isento de raízes, pedaços de pavimentos, tocos de madeira, detritos e toda espécie de matéria orgânica, bem como de pedras ou blocos de rocha que possam danificar as tubulações assentadas.

Em geral, os serviços de reaterro compreendem os seguintes procedimentos:

- Lançamento e espalhamento;
- Homogeneização e regularização;
- Compactação ou adensamento.

Para lançamento e espalhamento do material serão utilizadas ferramentas manuais (como pás, enxadas e rodos) ou equipamentos mecanizados (carregadeiras, tratores, motoniveladoras e caminhões basculantes), conforme o volume de material a ser utilizado e a presença ou não de estruturas ou outras interferências na área a ser aterrada.

A garantia de uniformidade do reaterro, em termos de granulometria, umidade e características geométricas, será obtida pela homogeneização do material e regularização da camada a ser compactada.

A compactação ou adensamento consiste na redução do número de vazios entre as partículas constituintes do material de reaterro por processos e equipamentos adequados, que variam dependendo das características do material, ou das condições locais da área a ser compactada.

Entre os processos de adensamento mais comumente utilizados para redes de esgoto estão: a vibração (rolos, placas e réguas vibratórias); o impacto (soquetes, sapos pneumáticos); a irrigação; ou ainda, processos mistos como a irrigação com vibração (irrigação com vibrador de imersão). Não será permitida a compactação de valas com pneus de retroescavadeiras, caminhões, etc.

A escolha de um dos processos de adensamento e das ferramentas e equipamentos a serem utilizados será função dos esforços e impactos que possam ser transmitidos às tubulações assentadas e às existentes, bem como do acabamento e capacidade de suporte exigido para a superfície resultante.

Após o término do serviço, as áreas deverão ser limpas e, se necessário, lavadas, quando assim a FISCALIZAÇÃO o exigir, sem ônus para a COMUSA.

Toda e qualquer depressão verificada posteriormente no local das valas serão corrigidas a expensas da CONTRATADA.

Os materiais em sobra serão removidos imediatamente após a conclusão dos serviços.

A medição e o pagamento serão por metro cúbico (m³) executado.

4.8. SERVIÇOS TÉCNICOS

4.8.1. PROJETO ESTRUTURAL E DE FUNDAÇÕES

Como parte integrante do escopo da CONTRATADA está a validação dos projetos estruturais e de fundação utilizados para estimativa de quantitativos. Os projetos a serem executados deverão seguir as premissas do anteprojeto fornecido pela COMUSA, salvo adoção de melhor solução técnica devidamente justificada que não descaracterize o objeto.

Os projetos deverão ser aprovados pela FISCALIZAÇÃO, o que não exime a CONTRATADA de quais quer responsabilidade ou correções. O projeto aprovado com a devida anotação de responsabilidade técnica, deve ser entregue em duas vias impressas e em CD.

A medição do serviço será pelo pacote de projetos necessários e obra em verba única definida em orçamento.

4.8.2. LOCAÇÃO DA OBRA E REDES

Este trabalho compreende o fornecimento de toda a mão de obra, equipamentos e materiais necessários para a execução das operações relativas à locação e serviços topográficos durante toda a execução das obras. A execução de todos os serviços topográficos, necessários à locação das valas, será de encargo da CONTRATADA, respeitadas as seguintes condições:

- A FISCALIZAÇÃO acompanhará a implantação dos marcos de referência básicos, julgados necessários a seu critério, para a locação das obras.
- Tais marcos serão devidamente coordenados e nivelados e a partir desses elementos básicos, serão de responsabilidade da CONTRATADA os trabalhos de locação e condução das obras.
- A CONTRATADA não dará início a qualquer serviço, sem que sua locação tenha sido verificada pela FISCALIZAÇÃO, mas tal verificação não eximirá a CONTRATADA da responsabilidade da correta execução dos trabalhos.

A locação obedecerá aos detalhes constantes nos respectivos projetos, quanto a posição planialtimétrica. A locação será obrigação da CONTRATADA e contará sempre com a participação da FISCALIZAÇÃO. Entretanto, a responsabilidade por essa locação será inteiramente da CONTRATADA.

4.8.3. CADASTRO DA OBRA

Refere-se ao cadastro tanto das edificações realizadas como redes implantadas conforme o executado no local (as built). É um conjunto de informações fidedignas de uma instalação, apresentado através de textos, planilhas e representações gráficas em escalas convenientes. Este cadastro deverá ser georeferenciado conforme sistema de coordenadas indicado pela COMUSA.

Salvo indicação em contrário, as convenções, simbologias e escalas deverão ser as indicadas nas normas vigentes da COMUSA.

As folhas de cadastro deverão ser entregues à COMUSA até 10 (dez) dias após o término dos serviços e 1 cópia impressa e uma em CD, em arquivo Autocad devidamente georeferenciado e nos padrões da COMUSA, sendo que o pagamento da última medição ficará condicionado à entrega do respectivo cadastro.

A medição e o pagamento serão pela área das edificações cadastradas, conforme apresentado na planilha de orçamento.

4.9. REDE DE ÁGUA

4.9.1. ASSENTAMENTO DE TUBOS

A execução de serviços em redes de água deverá atender aos projetos e determinações da FISCALIZAÇÃO, levando-se em conta o cumprimento do cronograma e da programação de trabalho preestabelecidos.

Serão utilizadas as tubulações especificadas em projeto em PEAD e/ou demais materiais definidos em projeto. Na execução dos serviços deverão ser observadas, além destas especificações, as instruções dos fabricantes, normas da ABNT e outras aplicáveis, em suas

últimas versões, bem como deverá ter a aprovação da FISCALIZAÇÃO.

Sempre que o trabalho for interrompido, o último tubo assentado deverá ser tamponado, a fim de evitar a entrada de elementos estranhos.

Os tubos deverão estar limpos, desimpedidos internamente e sem defeitos. Cuidado especial deverá ser tomado com as partes de conexões (ponta, bolsa, flanges, etc.), contra possíveis danos na utilização de cabos e/ou de tesouras. As conexões deverão ser do mesmo tipo que as tubulações e as prescrições e cuidados para o assentamento serão os mesmos que para os tubos com juntas similares.

Na aplicação normal dos diferentes tipos de materiais, deverá ser observada a existência ou não de solos agressivos à tubulação e as dimensões mínimas e máximas de largura das valas e recobrimentos definidos pelo projeto e pela FISCALIZAÇÃO.

A vala de deverá ter o fundo devidamente regularizado, e as profundidades, camadas e demais especificações deverá atender o padrão de vala da COMUSA e/ou projeto específico. A totalidade das valas será preenchida com areia.

No caso de deflexões verticais e horizontais no ponto de conexão dos tubos, deverão ser respeitadas as tolerâncias admitidas pelo fabricante.

Serviços que necessitem manobras de registros e/ou desabastecimento da rede pública devem ser previamente agendados com a COMUSA.

A medição e o pagamento do assentamento serão por metro linear (m), no caso das redes, e por unidade (un), no caso de conexões.

4.10. RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTOS

4.10.1. REMOÇÃO DE PAVIMENTO

Antes do início dos trabalhos de abertura das valas para a implantação da rede coletora de esgoto sanitário, deverão ser removidos, nos locais que existirem, a pavimentação das ruas e, também, dos passeios públicos.

Deverá ser efetuado levantamento fotográfico dos locais de onde será removida a pavimentação e das casas próximas, a fim de garantir documentos que comprovem o tipo, estado de conservação e demais detalhes dessas pavimentações e prédios. Esse trabalho visa colaborar na solução de possíveis questionamentos, com os moradores, sobre as repavimentações e possíveis danos causados pela abertura das valas, principalmente no item detonação de rochas.

A remoção ou demolição da pavimentação deverá ser executada utilizando-se meios mecânicos e manuais, adequados em cada caso ao tipo de pavimentação e a rapidez dos serviços, observando-se sempre a mínima interrupção do trânsito.

Na remoção do pavimento deverão ser observadas todas as precauções necessárias para o máximo reaproveitamento dos materiais. Todos os materiais reaproveitáveis deverão ser empilhados convenientemente de maneira a não prejudicar o tráfego de veículos e pedestres, acessos às residências, etc.

A repavimentação de vias públicas será de acordo o pavimento existente nos arruamentos. As repavimentações de vias públicas, os meios-fios e as repavimentações de passeios públicos deverão seguir o padrão existente local. Esses trabalhos obedecerão a todas as características existentes, quanto à espessura da pavimentação, compactações, materiais e outros dados.

Todas as pavimentações iniciarão após a imediata conclusão dos reaterros

compactados e regularizados. A execução dos pavimentos será feita sobre base perfeitamente conformada, sem apresentar depressões ou irregularidades.

A qualidade final do piso reposto deverá ficar em perfeitas condições, de maneira a se obter a maior semelhança possível com o piso existente, tomando cuidado especial nas emendas para obtenção de aspecto perfeito de continuidade.

A medição e o pagamento serão por metro quadrado (m²) executado.

4.10.2. REMOÇÃO E RECOMPOSIÇÃO DE PEDRA IRREGULAR

Consiste na recomposição das peças removidas, em bom estado, com disposição idêntica a da pavimentação existente, sobre lastro de areia de 10,0 cm (dez centímetros) de espessura. As peças deverão ser assentadas das bordas para o centro, e quando em rampa, de baixo para cima e deverão ser comprimidas por percussão através de martelo de calceteiro.

No assentamento, as faces da superfície serão cuidadosamente escolhidas, entrelaçadas e bem unidas, de forma que não coincidam com as juntas vizinhas. O rejuntamento consistirá no espalhamento de uma camada de 1,0cm (um centímetro) de areia, sobre as peças assentadas, para preenchimento dos vazios. Após, deverá ser compactada, com processos mecânicos.

A medição e o pagamento serão por metro quadrado (m²) executado.

4.10.3. REMOÇÃO E RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTO EM CONCRETO SIMPLES

Consiste na recomposição de piso de concreto, com espessura mínima de 5,0cm (cinco centímetros). Deverá ser aplicado sobre base de brita nº 2, compactada, com espessura mínima de 5,0cm (cinco centímetros), molhada previamente, de maneira abundante, porém, sem deixar água livre na superfície.

O concreto deverá ter consumo mínimo de 210,0kg de cimento/m³ cujo traço deverá ser de 1:2,5:3,5. Deverá ser lançado, espalhado e desempenado sobre a base, nivelado de acordo com o piso existente e/ou com a utilização de guias de madeira, distanciadas de no máximo de 2,0m (dois metros). Não será permitida a execução do piso de concreto sobre areia e/ou outro material sem autorização por escrito da FISCALIZAÇÃO.

A medição e o pagamento serão por metro quadrado (m²) executado.

4.10.4. REMOÇÃO E RECOMPOSIÇÃO DE GRAMAS EM PLACAS

Consiste no plantio de grama nas áreas indicadas em projeto, em leivas de formato retangular e dimensões uniformes, com espessura mínima de 5,0 cm (cinco centímetros). As leivas deverão ser assentadas sobre o terreno regularizado e drenado, justapostas com ausência de vazios entre placas e comprimidas através de soquete manual de madeira. Em terrenos inclinados deverá ser executado o travamento das leivas com grampos de taquara.

Caso o solo natural não seja adequado ao plantio, será executada uma camada de 5,0 cm (cinco centímetros) de terra vegetal. Para fins de orçamento foi considerado a utilização de grama do tipo São Carlos.

A medição e o pagamento serão por metro quadrado (m²) executado.

4.10.5. REMOÇÃO E RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTOS DE LAJE GRÊS

Consiste na recomposição das peças removidas, em bom estado, com disposição idêntica a das peças existentes, sobre lastro de areia de 5,0cm (cinco centímetros). As peças danificadas deverão ser substituídas por peças novas e removidas do local. As peças para reposição devem possuir as mesmas características das peças existentes. A argamassa de rejuntamento será de cimento e areia, traço 1:5.

A medição e o pagamento serão por metro quadrado (m²) executado.

4.10.6. REMOÇÃO E RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTOS DE BASALTO REGULAR

Consiste na recomposição das peças removidas, em bom estado, com disposição idêntica a das peças existentes, sobre argamassa de cimento e areia, traço 1:4. As peças danificadas deverão ser substituídas por peças novas e removidas do local por conta da CONTRATADA. As peças para reposição devem possuir as mesmas características das peças existentes.

O assentamento será com argamassa de cimento e areia, traço 1:3. Antes, haverá o polvilhamento da superfície da argamassa com cimento, a fim de melhorar a aderência. O rejuntamento das peças deverá possuir as mesmas características do existente. Em acesso de veículos deverá ser executado contrapiso de concreto. Não será permitida a execução do piso de basalto irregular sobre areia e/ou outro material sem autorização por escrito da FISCALIZAÇÃO.

A medição e o pagamento serão por metro quadrado (m²) executado.

4.10.7. REMOÇÃO E RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTOS DE BASALTO IRREGULAR

Consiste na recomposição das peças removidas, em bom estado, com disposição idêntica a das peças existentes, sobre argamassa de cimento e areia, traço 1:4. As peças danificadas deverão ser substituídas por peças novas e removidas do local por conta da CONTRATADA. As peças para reposição devem possuir as mesmas características das peças existentes.

O assentamento será com argamassa de cimento e areia, traço 1:3. Antes, haverá o polvilhamento da superfície da argamassa com cimento, a fim de melhorar a aderência. O rejuntamento das peças deverá possuir as mesmas características do existente. Em acesso de veículos deverá ser executado contrapiso de concreto. Não será permitida a execução do piso de basalto irregular sobre areia e/ou outro material sem autorização por escrito da FISCALIZAÇÃO.

A medição e o pagamento serão por metro quadrado (m²) executado.

4.10.8. REMOÇÃO E RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTOS CERÂMICOS

Consiste na recomposição das peças removidas, com disposição idêntica a das peças existente, sobre argamassa de cimento e areia, traço 1:4. As peças danificadas deverão ser substituídas por peças novas e removidas do local por conta da CONTRATADA. As peças para reposição devem possuir as mesmas formas, cores e desenhos das peças existentes, quando houver.

O assentamento será com argamassa de cimento e areia, traço 1:3. Antes, haverá o polvilhamento da superfície da argamassa com cimento, a fim de melhorar a aderência, e/ou com a utilização de argamassa colante pré-misturada. O rejuntamento das peças deverá possuir as mesmas características do existente. Em acessos de veículos deverá ser executado contrapiso de concreto.

A medição e o pagamento serão por metro quadrado (m²) executado.

4.11. ESTRUTURAS DE CONCRETO E ALVENARIA

Todas as estruturas de concreto deverão obedecer aos parâmetros de projeto, especificações dimensões e etc. Deverá ser realizada controle tecnológico do concreto sendo condicionante para pagamento a comprovação da resistência para medição dos valores correspondentes através de laudo emitido por profissional habilitado. O controle tecnológico seguirá os parâmetros de amostragem presente na norma brasileira, podendo ainda ser solicitado amostras adicionais pela FISCALIZAÇÃO. Os custos dos testes deverão ser diluídos no custo dos serviços correlatos. A FISCALIZAÇÃO se reserva o direito de recusar concreto que tenha excedido o tempo entre sua confecção e lançamento.

Quanto as alvenarias deverão ser realizadas com materiais e mão de obra especializada seguindo a boa técnica. Alvenarias mal assentadas, fora de prumo, descontinuas ou com demais imperfeições poderão ser recusadas em qual quer tempo pela FISCALIZAÇÃO, implicando na demolição e reexecução dos serviços. As alvenarias deverão ser chapiscadas antes do recebimento do reboco. Deverá ser atendido o período mínimo entre o reboco e pintura de 28 dias.

Alvenarias, revestimentos e pintura serão medidos conforme área executado conforme expresso na planilha orçamentária.

4.12. RESERVATÓRIO AÇO INOX

Deverá ser fornecido e instalado reservatório em aço inox com capacidade de 40 m³ conforme projeto específico. O reservatório deve ser novo, ou quaisquer avarias, o mesmo deverá ser testado, quanto sua estanqueidade, integridade estrutural e demais aspectos que se julgarem necessários.

Todos os custos de fornecimento, transporte, instalação, materiais e acessórios para a situação de projeto devem ser contabilizados, a medição será pela unidade instalada.

4.13. REDE ELÉTRICA SUBTERRÂNEA

4.13.1. REQUISITOS OBRIGATÓRIOS

A execução dos serviços deverá obedecer integral e rigorosamente ao projeto, ao descritivo técnico presente neste edital e às normas, especificações e métodos aprovados, ou

Convite n.º 001/2020 – Casa de Bombas, Reservatório e Rede Elétrica Subterrânea

em fase de projeto da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), normas regulamentadoras do Ministério do Trabalho aplicáveis aos serviços, sob julgo da FISCALIZAÇÃO, sendo indispensável o cumprimento da NR-10;

Em caso de divergência entre documentos, prevalecerá o indicado pela FISCALIZAÇÃO. Sempre que inexistir norma brasileira e enquanto não for criada uma normatização referente a determinado assunto, ficará a critério da FISCALIZAÇÃO a indicação da norma a ser seguida.

4.13.2. PROJETO EXECUTIVO

O OBJETO descrito deverá ser executado conforme o projeto executivo, que está disponível no site da COMUSA, o qual é composto pelas seguintes peças técnicas:

Descrição	Arquivo
Prancha 01/02: Projeto Elétrico – Booster Loteamento Jardim da Figueira Localização, Redes Externas e Medição	XXX-AG-PE-SAA-ELE-001-R00
Prancha 02/02: Projeto Elétrico – Booster Loteamento Jardim da Figueira Detalhamento Casa de Bombas - Booster	XXX-AG-PE-SAA-ELE-002-R00

A CONTRATADA proporcionará supervisão adequada através de equipe habilitada e com experiência para executar os serviços contratados, bem como fornecerá os equipamentos necessários e em quantidades suficientes para atender às exigências dos serviços, dentro do prazo previsto pelo Contrato.

A COMUSA se reserva o direito de adequar e resolver todo e qualquer caso singular que porventura venha a ser omitido neste item e que não esteja definido em outros documentos contratuais, bem como no próprio Contrato ou Projeto.

A omissão de qualquer procedimento neste item ou do Projeto executivo, não exime a CONTRATADA da obrigatoriedade da utilização das melhores técnicas concebidas para os trabalhos, respeitando os objetivos básicos de funcionalidade e adequação dos resultados.

4.13.3. PROCEDIMENTOS DE PROJETO

Foram consideradas todas as potências dos motores dos conjuntos principais e cargas adicionais conforme quadro de carga.

As demandas foram determinadas considerando-se as condições de uso de cada equipamento, na situação mais desfavorável, tendo sido adotada, em cada caso, a demanda máxima provável da unidade como base para o dimensionamento dos componentes.

4.13.4. DADOS BÁSICOS E NORMAS TÉCNICAS

Para a elaboração deste projeto elétrico e demais especificações técnicas foram utilizados os dados básicos fornecidos pelo projeto arquitetônico existente, sendo o mesmo consubstanciado nas prescrições das seguintes entidades nacionais ou estrangeiras, onde aplicáveis:

ABNT	Associação Brasileira de Normas Técnicas
NR-10	Norma Regulamentadora nº 10-Segurança em Instal. e Serviços em Eletricidade
RGE	Grupo CPFL
ANSI	American National Standard Institute
NEMA	National Electrical Manufacturers Association
NEC	National Electrical Code
IEC	International Electrotechnical Commission

4.13.5. SUPRIMENTO, MEDIÇÃO E DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA

Os sistemas elétricos existentes na unidade consumidora são supridos de energia desde as redes de distribuição de baixa tensão da RGE.

Foram considerados os seguintes parâmetros básicos das redes de M.T. e B.T:

Tensão de Fornecimento de Energia Elétrica: 380/220V

Tensão de Distribuição de Força: 380 V

Tensão de Comando.....220 V

Frequência: .60 Hz

O sistema elétrico da EAT – Jardim da Figueira é suprido através de derivação da rede de Energia elétrica da RGE em 220/380 V.

A alimentação é em ramal de ligação aéreo derivando da rede secundária em via pública, até poste particular existente com medição da concessionária.

A entrada de energia existente está caracterizada pela Classe de fornecimento C14, conforme anexo J RIC-BT-CEEE.

A medição de energia existente é direta através de equipamento montado em caixa tipo II, fabricada em chapa de aço galvanizado.

4.13.6. REDES EXTERNAS

Toda a distribuição de energia ao longo do terreno da Estação será desenvolvida por meio de eletrovias subterrâneas através de condutores de cobre eletrolíticos isolados em PVC antichama com capa externa em PVC, classe de isolamento para 1 kV, instalados em eletrodutos corrugados de PEAD, nas bitolas indicadas em projeto.

Todos os trechos das eletrovias subterrâneas serão sinalizados e protegidos mecanicamente contra danos externos nas tubulações elétricas, conforme projeto.

Os circuitos de distribuição a implantar terão origem no disjuntor geral instalado junto à medição de energia existente da concessionária a fim de ligar o QGBT (Quadro Geral de Baixa Tensão) a ser instalado na casa da moto-bomba submersa junto ao poço existente. Suas proteções de retaguarda serão desenvolvidas por disjuntores contendo dispositivos de disparo termomagnético com corrente nominal indicado no projeto.

4.13.7. SERVIÇOS ELÉTRICOS CONTRATADOS

Os serviços elétricos objeto de contratação compreendem:

Confecção de eletrovias subterrâneas com lançamento de condutores elétricos (vide Tabela 1) e de caixas de passagem (vide Tabela 2), conforme desenhos de detalhes dos respectivos tipos de envelopes e caixas presentes na Prancha 01/02: Projeto Elétrico – Booster Loteamento Jardim da Figueira - Localização, Redes Externas e Medição; e

Instalação de eletrodutos a serem embutidos no contrapiso em concreto com correspondente lançamento de condutores elétricos no interior da Casa de Bombas - Booster, conforme desenho de detalhes (vide “Planta Baixa – Força e Controle” e “Detalhe de Instalação dos Motores”) na Prancha 02/02: Projeto Elétrico – Booster Loteamento Jardim da Figueira - Detalhamento Casa de Bombas - Booster.

4.13.8. EXECUÇÃO DAS INSTALAÇÕES

Para execução dos serviços deverão ser obedecidas rigorosamente as especificações da ABNT aplicáveis e em especial os seguintes pontos:

Toda a distribuição de energia a ser desenvolvida por eletrovias subterrâneas será por meio de condutores de cobre eletrolíticos isolados em PVC antichama com capa externa em PVC ou EPR, classe de isolamento para 0,6/1 kV nas bitolas indicadas em projeto;

Os condutores deverão ser lançados em lances únicos, não sendo permitida a existência de qualquer tipo de emenda;

Os condutores lançados deverão ser identificados com fita colorida ou etiquetas identificadoras, de modo a facilitar a identificação dos circuitos;

Os condutores deverão ser instalados de tal forma que os isente de esforços mecânicos incompatíveis com a sua resistência ou com a do seu isolamento;

Os cabos singelos deverão ser acomodados preferencialmente em estrutura móvel tipo carretel para seu melhor desenlace, sendo supervisionados por um dinamômetro sua capacidade máxima de tração por caixa a fim de não comprometer a característica interna do condutor assim como do isolamento externo;

Após executar a passagem dos cabos, a CONTRATADA providenciará a vedação das extremidades destas tubulações com dispositivo adequado ao tipo e diâmetro da tubulação elétrica;

O material proveniente de escavações que seja considerado reaproveitável, deverá ser depositado ao lado do local escavado, ou transportado, e depositado em local definido pela CONTRATADA com aprovação da FISCALIZAÇÃO para posterior aproveitamento;

O material utilizado no reaterro poderá ser o material resultante da escavação;

O condutor de aterramento deverá ser facilmente identificável em toda sua extensão, devendo ser devidamente protegido em trechos onde possa vir a sofrer danos mecânicos;

Os condutores somente deverão ser lançados depois de estarem completamente concluídos todos os eventuais serviços de construção que possam vir a danificá-los;

As emendas e derivações, quando necessárias, deverão ser executadas de modo a assegurar resistência mecânica adequada e contato elétrico perfeito, utilizando-se para tal conectores e acessórios adequados;

O condutor de aterramento deverá ser preso aos equipamentos por meios mecânicos, tais como braçadeiras, orelhas, conectores e semelhantes e nunca com dispositivos de solda a base de estanho, nem apresentar dispositivos de interrupção, tais como chaves, fusíveis, etc., ou ser descontínuo, utilizando carcaças metálicas como conexão;

A CONTRATADA deverá prover aos seus funcionários de todos os meios necessários à condução segura dos trabalhos, EPI (Equipamento de Proteção Individual) e EPC (Equipamento de Proteção Coletiva), conforme NR-10;

A CONTRATADA deverá designar um Encarregado, para ser o seu interlocutor permanentemente, acessível à FISCALIZAÇÃO da COMUSA, podendo ser o próprio titular da empresa se assim lhe convier. Desta forma, o encarregado prestará à Fiscalização da COMUSA todos os esclarecimentos e informações sobre o andamento do respectivo serviço, sua programação, peculiaridades de cada fase e tudo o mais que a FISCALIZAÇÃO reputar necessário.

4.13.9. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DE EQUIPAMENTOS E MATERIAIS ELÉTRICOS – FORNECIDOS PELA CONTRATADA

➤ Cabos de Baixa Tensão Isolados em PVC

Condutores de cobre eletrolítico, têmpera mole, compactados, nas bitolas indicadas em projeto, múltiplos para seções até 16 mm² e singelos para seções acima de 16 mm², isolados em cloreto de polivinila antichama (PVC), classe de tensão 0,6/1 kV (NBR 7288, NBR 13248, NBR NM 280) ou classe 450/750V (NBR 6148, NBR 13248, NBR NM 280, NBR NM 247-3), conforme indicações de aplicação no projeto.

➤ Eletroduto rígido de PVC e acessórios

PVC rígido na cor preta, roscável, em peças de 3,0 m de comprimento, conforme NBR NBR 15465.

➤ Eletroduto CORRUGADO PEAD

Polietileno corrugado de alta densidade, em forma espiralada, baixo coeficiente de atrito e elevada rigidez dielétrica, com arame guia galvanizado e revestido de PVC, e fita de identificação externa destinado à passagem subterrânea de condutores, conforme NBR NBR 15715.

➤ Eletroduto METÁLICO FLEXÍVEL

Tubo metálico flexível, fabricado com fita de aço zincado, revestido externamente com PVC extrudado auto-extinguível na cor preta. NBR-7008 e NBR-7013.

➤ Terminais de Compressão

Terminal compressão 10mm² de 1 Furo e 1 Compressão. Fabricado em cobre eletrolítico com acabamento estanhado. Deve possuir vigia no barril que permite verificar a completa inserção do cabo.

➤ Materiais Complementares

Conforme respectivas normas técnicas vigentes. Deverão ser resistentes e duráveis, sem amassamentos ou danos na superfície que prejudiquem a sua durabilidade ou sua condutividade elétrica, bem como seu isolamento e tratamento anticorrosivo.

Quando possuírem roscas, estas deverão estar em perfeito estado de conservação, devendo ser rejeitadas aquelas peças que possuírem algum fio cortado ou danificado.

4.14. SERVIÇOS COMPLEMENTARES E FINAIS

4.14.1 TESTES DE FUNCIONAMENTO

Após a conclusão de todos os elementos do objeto deverá ser realizado teste de funcionamento do conjunto, o teste deverá ser acompanhado pela FISCALIZAÇÃO. Os testes serão agendados com antecedência junto à FISCALIZAÇÃO que se reserva o direito de repetir os testes de todo o conjunto quantas vezes forem necessárias até atestado o correto funcionamento.

A COMUSA definirá em data oportuna a execução dos testes a serem realizados pela CONTRATADA para recebimento dos serviços de acordo com as especificações do projeto elétrico.

A contratada realizará com pessoal e equipamentos próprios os seguintes serviços na presença da fiscalização da COMUSA, observando respectivamente o “item 7.1 Prescrições gerais” da NBR 5410:

Inspeção visual;

Ensaios:

No caso de não conformidade, os ensaios devem ser repetidos, após a correção do problema, bem como todos os ensaios precedentes que possam ter sido influenciados.

A critério da COMUSA, poderá ser exigido da CONTRATADA a apresentação dos certificados de calibração atualizados dos correspondentes instrumentos de medição utilizados durante os testes.

Por ocasião dos testes finais e da entrega definitiva, o local dos serviços deverá estar completamente limpo e isento de materiais consequentes de restos dos serviços objeto deste edital.

Qualquer elemento das instalações somente será considerado terminado e entregue, quando todos os seus componentes estiverem em sua posição final de instalação, os resultados dos testes regulamentares de qualidade e funcionamento resultarem favoráveis à aceitação dos serviços, e a COMUSA houver dado a este sua aprovação formal.

Os custos destes deverão ser diluídos nos demais serviços da obra.

4.14.2. REMANEJAMENTO DE INTERFERÊNCIAS

Neste item estão descritas as principais interferências que serão encontradas durante a implantação do interceptor, quais sejam:

- Conserto/substituição de rede de água;
- Adequação de rede de esgotamento pluvial;
- Remoção e recomposição de cercas, muros, estruturas diversas e postes de energia elétrica.

Como conserto/substituição de rede de água entende-se todos os serviços e materiais necessários para solucionar eventuais danos ocasionados nas tubulações de água e ramais

prediais durante à implantação do interceptor. Todo o dano ocasionado às redes de água deverá ser reparado o mais breve possível. O conserto da rede será feito conforme orientações da COMUSA, inclusive quanto aos materiais empregados.

A adequação da rede pluvial envolve os serviços e materiais necessários ao remanejamento das tubulações que forem colidentes com o interceptor de esgoto sanitário em implantação.

A remoção e recomposição de cercas, meio-fio, muros, estruturas diversas e de postes de energia elétrica (incluindo a rede elétrica) consiste no remanejamento dos elementos que impeçam ou dificultem a execução de obras e serviços, previamente indicados no projeto.

Para efetuar as adequações ou remanejamentos, a CONTRATADA deverá elaborar um plano de execução à FISCALIZAÇÃO, que fará as devidas avaliações e fornecerá a aprovação.

Em qualquer adequação e remanejamento, a CONTRATADA é a responsável pelas liberações e autorizações junto aos proprietários e órgão responsáveis.

Ao final dos serviços, a CONTRATADA deverá restabelecer as condições originais de funcionamento e acabamento dos elementos adequados ou remanejados.

4.14.3. MEDIDAS DE CONTROLE AMBIENTAL

4.14.3.1. MEIO BIÓTICO

Com exceção da área diretamente afetada, nenhum componente vegetal deverá ser suprimido.

Quanto à fauna, os operários que estejam trabalhando na área durante a implantação e operação, deverão ser orientados a não promover o extrativismo, o uso do fogo, a perseguição, destruição, caça e apreensão de quaisquer animal silvestre, a prevenir incêndios e promover a correta disposição de resíduos.

4.14.3.2. MEIO ANTRÓPICO

A utilização de métodos construtivos deverá obedecer ao máximo os critérios de segurança e de redução dos danos ambientais.

Será realizado sistema de drenagem no entorno da estrutura montada para as atividades no local de forma a evitar que águas pluviais percolem sem condicionamento adequado pela praça de obras.

Haverá proteção de nascentes ameaçada pela circulação de veículos com uma drenagem adequada. Caso não seja possível, a nascente será canalizada com a construção de um poço artesiano e um sistema de transferência das águas surgentes diretamente para a drenagem protegida mais próxima.

Não será depositado material escavado ou transportado próximo às drenagens, de forma a minimizar o escoamento de material sólido para as mesmas.

As escavações lineares para as redes coletoras serão realizadas manualmente nos locais a serem implantados dentro da mata nativa, evitando, assim, o uso da retroescavadeira no entorno dos talvegues, minimizando riscos de poluição e destruição de solos, fauna e flora.

Todo material de consumo humano ou dos veículos será devidamente acondicionado para ser retirado da área com total segurança, sendo evitada sua disposição na área de proteção.

A promoção de esclarecimentos aos operários sobre as formas mais adequadas de utilização e proteção dos recursos naturais, coleta e destinação correta dos resíduos sólidos e esgotos sanitários.

Deverá ser providenciada a remoção adequada de todos os resíduos do canteiro de obras, o isolamento de áreas e a umidificação dos acessos durante o processo de construção,

visando reduzir a níveis mínimos a poluição pela emissão de ruído e poeira.

Também, será recuperada a vegetação em local de uso temporário como depósitos de matéria de construção/canteiros de obras e bota-fora.

Quando da demarcação da área do canteiro de obras, a circulação de pessoas deve ficar restrita a essa mesma área.

Em ambos os casos o local deverá ser limpo, compreendendo serviços de remoção de entulhos e detritos, varrição, lavagem de passeios e ruas, fechamento de quaisquer obstáculos que ainda houver. A FISCALIZAÇÃO orientará a execução desses serviços.

4.15. NORMAS GERAIS

4.15.1. SÃO RESPONSABILIDADES DA CONTRATADA:

A empresa CONTRATADA deverá possuir responsável técnico, devidamente habilitado, com recolhimento da ART da execução das obras pertinentes ao objeto.

A CONTRATADA será responsável pelo transporte do pessoal, encargos sociais, trabalhistas, impostos e seguros.

A CONTRATADA obriga-se a fornecer, incentivar e obrigar a utilização dos equipamentos de proteção individual por todos os seus empregados nas obras.

Mão de Obra: pessoal, seu transporte, alojamento, alimentação, assistência médica e social, equipamentos de proteção, tais como luvas, capas, botas, capacetes, máscaras e quaisquer outros necessários à segurança pessoal.

Veículos e Equipamentos: operação e manutenção de todos os veículos e equipamentos de sua propriedade, necessários à execução das obras.

Ferramentas, aparelhos e instrumentos de sua propriedade necessários à execução das obras.

Água e Energia Elétrica: fornecimento, instalação, operação e manutenção dos sistemas de distribuição, tanto para o canteiro, como para a execução das obras.

Todos os equipamentos, aparelhos, tubulações, conexões, etc., deverão ser testados e aprovados para obter o recebimento por parte da FISCALIZAÇÃO da COMUSA. Não serão pagos esses testes, devendo seus custos estar embutidos nos preços unitários diversos.

No decorrer do andamento dos trabalhos da CONTRATADA, através dos serviços previstos de locação e pesquisa de interferência de redes existentes, caixas, cabos, postes, outros elementos ou estruturas existentes que estejam na área atingida para implantação da rede de esgotamento sanitário, a CONTRATADA chamará, com antecedência prévia, a FISCALIZAÇÃO para dirimir dúvidas e realizar os ajustes necessários ao projeto básico, tomando por base as cotas fornecidas, e as cotas efetivamente necessárias para os casos verificados "in loco" durante a pesquisa de interferência realizada pela CONTRATADA.

4.16. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DE MATERIAIS

A relação de materiais a serem adquiridos consta nas planilhas de orçamento, memorial descritivo e projetos específicos. A substituição do material especificado por outro com características diversas somente poderá ocorrer com autorização, por escrito, da COMUSA. Os projetos, memoriais descritivos e orçamento são parte integrante deste termo de referência.

Quaisquer dúvidas quanto a projeto e especificações deverão ser dirigidas por escrito a COMUSA, a negativa desta solicitação implica no de acordo com as exigências da COMUSA.

A CONTRATADA antes da aquisição dos materiais e equipamentos solicitará por escrito à COMUSA, a aprovação das especificações de fornecimento e autorização para compra dos mesmos. A FISCALIZAÇÃO não aceitará os materiais adquiridos sem a prévia aprovação e autorização da COMUSA, ficando esta isenta de quaisquer responsabilidades, cabendo à CONTRATADA arcar com o ônus e/ou prejuízos daí decorrentes.

Todos os materiais empregados deverão ser de primeira qualidade, satisfazendo as normas técnicas pertinentes, Especificações Técnicas e orientações da COMUSA. Os materiais recusados pela FISCALIZAÇÃO deverão ser retirados da obra e substituídos em seguida por outros que satisfaçam as especificações. A reincidência em uso de materiais de qualidade inferior poderá determinar as penalidades previstas no contrato.

A medição e o pagamento conforme a unidade correspondente especificada em planilha de quantitativos, ou outro local a ser definido pela FISCALIZAÇÃO.

5) ABRANGÊNCIA E DEPENDÊNCIAS

Os serviços serão executados com o emprego de mão de obra e equipamentos necessários à sua completa execução, com fornecimento de todos os materiais necessários e especificados neste Edital.

Os serviços serão realizados junto ao local definido no item 4.1, assim como nas proximidades do antigo reservatório em operação, próximo ao encontro da Rua Victor Thiesen com Rua Milton Artur Winter.

6) PLANEJAMENTO EXECUTIVO – CRONOGRAMA DE EXECUÇÃO

Após a assinatura do Contrato, a CONTRATADA deve apresentar, à FISCALIZAÇÃO da obra, um Plano de Trabalho descrevendo de forma sucinta e objetiva, como pretende desenvolver suas atividades no cumprimento do Contrato firmado.

O Plano de Trabalho deve abordar as unidades construtivas Projeto Executivo, mencionando: o conhecimento do problema, a metodologia executiva a ser utilizada, o plano logístico a ser adotado, o detalhamento do cronograma físico, condições de segurança e medicina do trabalho e a quantificação dos materiais/equipamentos hidráulicos, conforme roteiro abaixo:

a) Conhecimento do Problema

Demonstrar conhecimento do empreendimento, abordando de maneira objetiva os principais aspectos e características da obra e que possam ter influência no seu andamento (dificuldades previstas, problemas esperados, entre outros), considerando:

- Aspectos climáticos: Apresentar para cada unidade construtiva e respectivas atividades uma análise das condições de execução diante do histórico do clima da região, detalhando as medidas que serão tomadas para mitigar os prejuízos em termos de prazo de maneira a garantir o cumprimento dos marcos contratuais.
- Coordenação dos trabalhos: Indicação da equipe técnica (responsável técnico), equipe operacional (mestre, encarregados) e administrativa. Como será feita a coordenação entre as diversas equipes/frentes.

- Suprimentos: Como será feito o suprimento e indicar as estratégias para atendimento à demanda, apresentando os meios que serão adotados para o cumprimento do cronograma.

b) Metodologia Executiva

Descrever de modo sucinto como se pretende executar o Contrato indicando:

- Número de frentes de trabalho, indicando pessoal envolvido e equipamentos disponíveis;
- Sequência executiva x simultaneidade;
- Tecnologia a ser adotada, caso haja algum tópico que deva ser destacado;
- Identificar serviços especializados que necessitem de terceirização;
- Apresentar quadro com horário de trabalho;
- Relação de pessoas autorizadas a entrar na obra.

c) Plano Logístico

Descrever de forma sucinta o planejamento para fazer frente às obrigações contratuais, indicando:

- Equipamentos e maquinários a serem utilizados (histograma de permanência);
- Depósitos para armazenamento de materiais/equipamentos;
- Suprimento de insumos relevantes (concreto / forma / armação / materiais hidráulicos, etc.);
- Suprimento de mão de obra (próprios, terceirizados ou subcontratações);
- Layout dos canteiros.

d) Cronograma Físico

O detalhamento do cronograma deverá ser elaborado utilizando-se sistema informatizado (MS Project ou similar), para planejamento, acompanhamento e controle físico das atividades pertinentes ao Contrato. Deverá conter a indicação do caminho crítico e o detalhamento do cronograma físico de acompanhamento em etapas características de fácil identificação.

Deverá ser entregue à FISCALIZAÇÃO o planejamento operacional de uma semana com a provisão para outras três semanas subsequentes. Neste documento deverão ser identificados aqueles serviços que compõem o caminho crítico estabelecido no cronograma macro (MS Project ou similar).

e) Segurança e Medicina no Trabalho

Indicar a quantidade e as funções dos profissionais da área de segurança do trabalho do corpo profissional da empresa e os alocados diretamente na obra, conforme exigido pelas Normas Regulamentadoras da Portaria 3214 de 08/06/1978.

f) Materiais / Equipamentos Hidráulicos

A CONTRATADA deverá entregar para validação junto com o Plano de Trabalho a relação quantitativa de materiais / equipamentos hidráulicos / elétricos / mecânicos a serem

aplicados por unidade construtiva. Nela deverá constar em percentual o valor de cada item em relação ao total da respectiva unidade.

7) REUNIÃO DE INÍCIO DE CONTRATO

Na entrega do Plano de Trabalho, será agendada a reunião de início de contrato, a ser realizada até no máximo o 10º (décimo) dia após da assinatura do Contrato, quando será procedida a análise do material apresentado para sua eventual adequação e validação.

A reunião deverá ser realizada com a presença do Responsável Técnico designado pela CONTRATADA.

O documento gerado (ATA), devidamente consolidado, deverá ser apresentado em 2 (duas) vias em até 3 (três) dias úteis, para assinatura das partes, passando a fazer parte do processo administrativo.

Nesta mesma reunião serão apresentados os elementos relacionados abaixo:

- CEI – INSS;
- ART/RRT de execução da obra;
- Equipe Técnica e Administrativa da obra;
- Garantia de execução do Contrato, nos termos do art. 56, §1º, da Lei Federal n.º 8.666/93;
- Seguro Risco Engenharia
- Plano de Resíduos da construção – PGRCC.
- Cronograma de aquisição dos materiais/equipamentos hidráulicos/elétricos/eletrônicos/mecânico;
- Cópia do registro dos funcionários que estarão trabalhando na obra;
- Cópia do certificado de capacitação para trabalhos com eletricidade NR-10 dos funcionários que estarão trabalhando na obra;
- Responsável pelo preenchimento do BDO (Boletim Diário de Ocorrências);
- PCMAT (Programa de Condições e Meio Ambiente de Trabalho).

Eventuais pendências não solucionadas na reunião de início de Contrato constarão de uma relação de “Assuntos Pendentes” e terão prazo de até 30 dias contados da data da reunião de início, para sua resolução.

A reunião de início de Contrato deverá ser registrada em ATA.

8) REUNIÃO DE ACOMPANHAMENTO

A reunião mensal deverá ser realizada com a presença do Responsável Técnico ou Residente, em data que possibilite a elaboração do processo de avaliação do andamento do empreendimento conforme previsto em contrato.

A pauta da reunião mensal deverá contemplar no mínimo os seguintes tópicos:

- Avaliação da qualidade dos serviços executados no período;
- Avaliação dos resultados dos ensaios de laboratório referente as estruturas de concreto e outros realizados no período, com recolhimento para arquivamento dos respectivos documentos;
- Avaliação da evolução física da obra a partir da análise do cronograma apresentado pela CONTRATADA, atualizado até a data da reunião;
- Análise dos Boletins Diários de Ocorrência - BDO do período, que deverão estar legíveis e ser carimbados/assinados pelas partes (Residente e Fiscal) e recolhidos para arquivamento;

- Reunir para arquivamento cópia dos laudos de inspeção dos materiais/equipamentos;
- Avaliação da situação dos cadastros referente ao mês anterior;
- Apresentação pela CONTRATADA da relação do pessoal próprio ou de subcontratados alocados diretamente na obra para verificação da fiscalização e consistência com a relação de pessoal para fins de recolhimento de encargos sociais e trabalhistas;
- Entrega pela CONTRATADA do relatório fotográfico referente ao período de avaliação dos serviços por área e unidade construtiva;
- Fechamento da avaliação dos serviços realizados e materiais/equipamentos aplicados no período.

Aferição da Evolução do Cronograma Físico a partir dos serviços do caminho crítico da Obra:

* A Fiscalização irá aferir a evolução dos serviços executados pela CONTRATADA conforme cronograma previsto no item 6, observando a execução das tarefas do “caminho crítico” para emitir a medição mensal.

No caso em que o valor dos serviços for superior ao limite da parcela mensal estabelecida no cronograma físico-financeiro e critério acima, estes poderão ser faturados desde que a execução dos serviços tenha sido previamente autorizada pela Fiscalização da COMUSA.

9) PRAZO PARA EXECUÇÃO DA OBRA

O prazo para a conclusão da obra fica estabelecido em 90 (noventa) dias, a contar da data de assinatura da Ordem de Início.

O não cumprimento dos prazos, total ou parcialmente será enquadrado nos termos da Cláusula de penalidades constante no Contrato.

Os prazos de recebimento provisório e definitivo não estão incluídos no prazo total estabelecido para a execução do Objeto.

O prazo total para execução da obra poderá ser prorrogado, desde que se verifique algum dos motivos arrolados no artigo 57, §1º, da Lei Federal nº. 8.666/93, e suas alterações.

Na ocorrência da hipótese acima, a CONTRATADA deverá elaborar novos cronogramas físico e financeiro, considerando o acréscimo de prazo e o saldo financeiro contratual remanescente, e submetê-lo a aprovação da Fiscalização.

O prazo total já considera que 15% (quinze por cento) dos dias serão chuvosos, dificultando a realização dos trabalhos, não podendo ser alegado como fato excepcional ou imprevisível, estranho à vontade das partes.

Considerar-se-ão encerrados os serviços somente após a execução de todos os testes de estanqueidade previsto no Projeto Executivo, bem como a entrega do cadastro “as built” das obras, além da desmontagem do canteiro de obras e da limpeza do local, com isso terminado iniciará a etapa de Operação e Monitoramento para se atingir os padrões de tratamento.

A CONTRATADA deverá iniciar a instalação do canteiro, no máximo, 3 (três) dias após a emissão da Ordem de Início.

10) MEDIÇÃO

Mensalmente, a FISCALIZAÇÃO da COMUSA realizará a conferência e medição dos

serviços efetivamente executados no período, visto que o regime de execução será por empreitada por preço unitário. O serviço será considerado concluído em cada lote no momento de realização do teste de escoamento acompanhado pela FISCALIZAÇÃO e encerramento da respectiva ordem de serviço. A medição deverá ser enviada até o dia 20 de cada mês pela CONTRATADA. O fechamento da medição mensal deverá ser efetivado entre o Responsável Técnico da Obra e a FISCALIZAÇÃO da COMUSA até o último dia útil de cada mês. Os quantitativos não medidos e conferidos até essa data só serão considerados na próxima medição (mês seguinte).

A COMUSA fornecerá um modelo de Planilha de Medição (em arquivo EXCEL) que deverá ser preenchida pela CONTRATADA para fins de conferência da FISCALIZAÇÃO. Esse preenchimento deverá ocorrer em tempo hábil que permita o despacho da FISCALIZAÇÃO até a data estabelecida acima para fechamento da medição, sob pena de acumular a medição para o mês seguinte.

Não haverá mais de uma medição no mês, exceto caso fortuito aprovado pela Diretoria Técnica da Autarquia.

11) NOTA FISCAL DA MEDIÇÃO

Somente após a conferência e aprovação da medição pela FISCALIZAÇÃO, a empresa CONTRATADA poderá emitir a Nota Fiscal respectiva.

A documentação deverá ser entregue em envelope fechado, na Coordenação de Projetos e Obras, localizada na Av. Coronel Travassos, nº. 287, Novo Hamburgo- RS, e deverá conter o seguinte:

- Requerimento com timbre da empresa solicitando o pagamento;
- Nota fiscal, emitida contra a COMUSA - Serviços de Água e Esgoto de Novo Hamburgo;
- Planilha de medição assinada pela FISCALIZAÇÃO e pelo responsável técnico pela empresa;
- Cópia da Guia de Informações à Previdência (GFIP) dos empregados contratados para execução das obras/serviços objeto do Contrato, acompanhada dos comprovantes de transmissão e recolhimento dos encargos sociais.

Nas Notas Fiscais deverão constar, obrigatoriamente, o número do Contrato e da Nota de Empenho, o objeto contratado, o período de execução dos serviços medidos, a discriminação dos valores referentes aos equipamentos e materiais empregados, a base de cálculo da Retenção Previdenciária e o número do Cadastro Específico do INSS (CEI), relativo à Obra.

A CONTRATADA deverá discriminar todos os tributos/contribuições a serem retidos, em nota fiscal, com base na Instrução Normativa e base na legislação em vigor, e sofrerá retenção destes, no momento do pagamento da fatura, observando-se para tanto, as seguintes orientações específicas:

a) Para o Erário Municipal, os valores relativos ao Imposto Sobre Serviços de Qualquer Natureza, nos termos da Lei Municipal nº. 1.031, de 24 de dezembro de 2003, e alterações posteriores ou Lei Complementar nº. 123, de 14 de dezembro de 2006, se a empresa for optante do Simples Nacional;

a.1) Quando da emissão da Nota Fiscal com a retenção supracitada, a CONTRATADA deverá destacar o valor com o título "RETENÇÃO ISSQN";

b) Para a Previdência Social, nos termos do art. 31 da Lei Federal nº. 8.212/1991, ressalvados o disposto no parágrafo único do art. 140 e no art. 172 da Instrução Normativa

MPS/SRP nº. 03, de 14 de julho de 2005 com as alterações da Instrução Normativa MPS/SRP nº. 20 de 11/01/07 e o disposto na Instrução Normativa SRF nº. 971/2009 e alterações, incidirá retenção dos 11% sobre o valor total da Nota Fiscal ou de 3,5% caso a CONTRATADA opte pela desoneração da folha de pagamento para a obra da construção civil referente ao presente instrumento, nos termos da Lei Federal nº. 12.546/2011 e suas alterações posteriores;

b.1) Em qualquer caso, será permitido à CONTRATADA deduzir, para efeitos de base de cálculo destinada à Previdência Social, os valores referente aos materiais e equipamentos, quando for o caso, e desde que comprovados, bem como os valores referentes ao vale-transporte e alimentação, desde que todos discriminados separadamente na nota fiscal;

b.2) Caso a CONTRATADA apresente nota fiscal sem discriminação em separado de cada um dos itens acima mencionados, a base de cálculo da retenção previdenciária será o valor total (100%) da Nota Fiscal apresentada.

b.3) Quando da emissão da Nota Fiscal, a CONTRATADA deverá destacar o valor desta retenção com o título de “RETENÇÃO PARA A PREVIDÊNCIA SOCIAL”.

No caso de Nota Fiscal de Serviço Eletrônica – NFS-e, a mesma deverá ser enviada para os e-mails amenezes@comusa.rs.gov.br, gkmendes@comusa.rs.gov.br, icervo@comusa.rs.gov.br, mkutscher@comusa.rs.gov.br e nfe@comusa.rs.gov.br.

12) PAGAMENTO DA NOTA FISCAL

A COMUSA fará o pagamento em até 15 (quinze) dias, após o recebimento definitivo da Nota Fiscal pelo Gestor do Contrato, mediante apresentação em tempo hábil da:

- Cópia da Guia de Informações à Previdência (GFIP) dos empregados contratados para execução das obras objeto do Contrato;
- Comprovação de recolhimento do FGTS.

A COMUSA manterá vínculo apenas com a CONTRATADA, não permitindo, sob qualquer hipótese, a cedência de crédito relativo ao Objeto contratado, parcial ou totalmente, a outra pessoa jurídica ou física.

O primeiro pagamento estará condicionado à apresentação de cópia do documento de matrícula da Obra no Cadastro Específico do INSS.

O pagamento da última Nota Fiscal somente será efetuado após o recebimento e aprovação dos cadastros, após a emissão do Termo de Recebimento Provisório de todas as frentes de obra e do Contrato como um todo. Também deverá ser comprovada pela CONTRATADA a baixa de matrícula no Cadastro Específico no INSS (CEI).

13) REAJUSTAMENTO DE VALOR CONTRATUAL

Não haverá reajustamento de valor contratual.

Contudo, por força de aditivos e situações não previsto no decorrer da execução contratual, ultrapassado o período de 12 (doze) meses, contados a partir da data da assinatura do contrato, poderá ser concedido reajuste ao preço contratado.

O requerimento do reajustamento deverá ser entregue ao Gestor do Contrato, em até 60 (sessenta) dias depois de transcorridos 12 (doze) meses do contrato. Para o primeiro ano de reajuste será contado a partir da data limite para apresentação da proposta.

O requerimento deverá ser apresentado em duas vias, a fim de que seja devolvida a segunda via, com o “recebido” do Gestor da COMUSA.

Fica estipulado que a não apresentação do requerimento de reajustamento no prazo indicado no parágrafo anterior, caracterizará renúncia, por parte da CONTRATADA, ao direito de reajuste, relativamente ao respectivo período aquisitivo.

Na hipótese de concessão de reajustamento, este será calculado com base na variação do INCC – Índice Nacional de Custo da Construção, ou em caso de extinção deste, aquele que vier a substituí-lo, abrangendo o período compreendido entre a data da proposta e o mês correspondente da ocorrência da anualidade, conforme disposto acima, aplicado sobre o saldo contratual remanescente, quando da implementação desta anualidade. Fica estabelecido que no primeiro ano de renovação o índice de reajuste retroagirá até a data limite de entrega da proposta, ficando o restante das renovações, caso ocorra, retroagindo a data de anualidade do contrato.

Sobre o pagamento do reajustamento serão efetuados os recolhimentos e retenções dos impostos devidos previstos nas legislações vigentes, conforme Item NOTA FISCAL DA MEDIÇÃO deste Anexo I.

14) RESPONSABILIDADE DA CONTRATADA

A CONTRATADA é responsável direta e indiretamente pela execução do objeto deste contrato e, conseqüentemente, responde civil e criminalmente, por todos os danos e prejuízos que, na execução dele venha, direta ou indiretamente, a provocar ou causar para a COMUSA ou para terceiros, garantindo à COMUSA direito regressivo por tudo o que acaso tenha que despendar em sendo isolada ou solidariamente responsabilizada, inclusive custos e custas processuais.

Todos os encargos de ordem social, trabalhista, previdenciária, tributária, parafiscal, emolumentos e outras contribuições, assim como todas as despesas com mão de obra, seguros, transporte e descarga, fretes, testes de qualidade, deslocamentos, estadias, alimentação e demais custos necessários para a execução do objeto contratado, ou dele decorrentes ou a eles relativos, serão suportados exclusivamente pela CONTRATADA.

A CONTRATADA é responsável pela análise e estudo de todos os documentos fornecidos pela COMUSA, para execução do objeto do contrato, não se admitindo em nenhuma hipótese, a alegação de ignorância, defeito ou insuficiência de tais documentos.

A fiscalização exercida pela COMUSA não exclui ou reduz a responsabilidade da CONTRATADA em obedecer às especificações e demais normas técnicas para a perfeita realização do objeto contratual.

A partir do início da execução de cada frente de obra, a CONTRATADA será responsável pela sinalização do local e por quaisquer danos ocorridos à COMUSA e aos seus servidores, seus empregados e terceiros em geral.

A FISCALIZAÇÃO da COMUSA somente autorizará o início dos serviços após a CONTRATADA:

- a) Comprovar possuir toda a documentação legal para execução dos serviços;
- b) Comprovar atender todos os requisitos técnicos, descritos a seguir:
 - Solicitar, antes do início dos serviços, todas as licenças e/ou autorizações necessárias para o seu início, sem ônus à COMUSA;
 - Recolher todas as despesas bancárias referentes a: taxas, impostos, licenças e demais encargos junto aos órgãos públicos e/ou privados que estiverem vinculados ao serviço;
 - Providenciar TODAS as Anotações/Registros de Responsabilidade Técnica (ART's/RRT's) referentes aos serviços da qual a CONTRATADA é responsável;

- Apresentar o Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos da Construção Civil, elaborado de acordo com a Lei Municipal nº. 1.098/2004, com respectivo responsável técnico e ART/RRT;
- Fornecer materiais e/ou ferramentas em conformidade com as normas da ABNT;
- Fornecer equipamentos e/ou ferramentas em perfeitas condições de funcionamento mecânico, hidráulico e elétrico;
- Fornecer equipamentos e/ou ferramentas que atendam a produção necessária para o desenvolvimento dos serviços;
- Providenciar o Diário de Obras para que as partes registrem os serviços diários, bem como todos os atos, determinações e esclarecimentos que são relevantes e inerentes aos serviços prestados. A FISCALIZAÇÃO da COMUSA e o Responsável Técnico ou Encarregado da CONTRATADA deverão assinar o Diário de Obras;
- Fornecer aos seus empregados o vestuário regulamentar de trabalho e os Equipamentos de Proteção Individual (EPI's) para o desempenho das funções, não cabendo à COMUSA quaisquer ônus que porventura venham ocorrer em decorrência de acidentes;
- Designar um Encarregado para ser o seu interlocutor permanentemente acessível à FISCALIZAÇÃO da COMUSA, podendo ser o próprio titular da empresa se assim lhe convier;
- Executar suas instalações, escritórios, depósitos, vestiários, sanitários e refeitório, conforme estabelece as Normas do Ministério do Trabalho.

Sem prejuízo da responsabilidade penal a que vier dar causa, a CONTRATADA se responsabiliza e dá garantia pelo serviço prestado, bem como dos materiais, peças e equipamentos utilizados, pelo prazo de 5 (cinco) anos, contados do Termo de Recebimento Definitivo da obra, nos termos do art. 618 do Código Civil Brasileiro, durante o qual subsistirá sua responsabilidade:

- a) por vícios ocultos ou defeitos da coisa;
- b) pela segurança e qualidade dos materiais e equipamentos empregados para a execução da obra;
- c) pelos danos pessoais e materiais causados, inclusive a terceiros em geral, por seus empregados ou prepostos, bem como por sua equipe de profissionais, verificados durante a vigência da contratação, ou dela decorrentes;
- d) pelo pagamento de todas as quantias devidas e/ou decorrentes de mão de obra, materiais, tributos, serviços de terceiros, obrigações trabalhistas e previdenciárias, deslocamentos, alimentação, instalações, equipamentos, seguros, licenças, dentre outros, vinculados à execução do objeto contratado;
- e) pelos defeitos e imperfeições verificados na execução do serviço, não relacionados com a segurança e qualidade do objeto contratado;
- f) pela imediata reparação/substituição dos serviços, materiais e equipamentos que não atenderem às especificações exigidas pelo Edital, sem qualquer ônus para a COMUSA,
- g) pelo imediato ressarcimento de todo e qualquer dano causado à COMUSA, aos seus servidores e/ou a terceiros.
- h) a presente garantia se estende à todas as obrigações, e demais condições, detalhadas pelo neste ANEXO I.

A garantia acima:

- 1) implica em imediata substituição/alteração/reparação do serviço que não atender às especificações exigidas pelo Edital, sem qualquer ônus para a COMUSA, bem como, imediato ressarcimento de todo e qualquer dano causado à COMUSA e/ou aos seus servidores e a terceiros em geral;
- 2) implica em qualquer reparação/substituição/alteração que se fizer necessária em razão da utilização de material, equipamento e/ou peça que não atenda às especificações do Edital, sem

qualquer ônus para a COMUSA, bem como ressarcimento de todo e qualquer dano causado à COMUSA e/ou seus servidores e a terceiros em geral.

3) se estende a todas as obrigações, e demais condições, detalhadas pelo ANEXO I deste Edital.

15) COMUNICAÇÃO DIÁRIA DAS OCORRÊNCIAS NAS OBRAS/SERVIÇOS

A comunicação diária das ocorrências nas obras/serviços será feita entre a Fiscalização e o Responsável Técnico pela obra/serviço, por escrito feita análise dos Boletins Diários de Ocorrência - BDO do período, que deverão estar legíveis e ser carimbados/assinados pelas partes (Residente e Fiscal) e recolhidos para arquivamento.

16) SEGURANÇA E MEDICINA DO TRABALHO

É obrigação da CONTRATADA o cumprimento das exigências da Lei nº. 6514/77, regulamentada pela Portaria nº. 3214/78, em especial as Normas Regulamentadoras NR-5 CIPA – FISCALIZAÇÃO Interna de Prevenção de Acidentes, NR-6 EPI – Equipamentos de Proteção Individual, NR-7 PCMSO – Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional, NR-9 PPRA – Programa de Prevenção de Riscos Ambientais, NR-10 Instalações e Serviços em Eletricidade, NR-35 (Trabalho em altura) e NR-18 Condições e Meio Ambiente do Trabalho na Indústria da Construção, em todos os seus itens, subitens e anexos. Os custos com a Segurança e Medicina do Trabalho deverão estar incluídos no preço proposto.

É obrigação da CONTRATADA, além do cumprimento da legislação específica, fornecer, incentivar e obrigar o uso dos Equipamentos de Proteção Individual (EPI's) para todos os empregados da Empresa quando em serviço.

17) IDENTIFICAÇÃO FUNCIONAL

Todos os funcionários da CONTRATADA deverão, obrigatoriamente, portar crachá identificador, com o nome e função, durante a execução dos trabalhos do Objeto contratado.

18) RESPONSABILIDADE TÉCNICA E ENCARREGADO

A empresa contratada deverá apresentar equipe técnica, a partir da emissão da Ordem de Serviço, constituída de no mínimo 01 Engenheiro Civil ou 01 Arquiteto, devidamente registrado no CREA/CAU. O responsável técnico indicado na fase de habilitação deverá fazer parte da equipe durante toda a execução do Contrato. No caso de necessidade de substituição de qualquer membro da equipe, o fato deverá ser previamente comunicado à COMUSA, ficando a CONTRATADA obrigada a apresentar novo profissional com currículo equivalente ou superior para avaliação da COMUSA e com antecedência mínima de 7 (sete) dias à substituição.

A CONTRATADA manterá, em cada frente de obra/serviço, obrigatoriamente um encarregado representante da CONTRATADA, durante todas as horas do desenvolvimento dos serviços.

O Responsável Técnico e o Corresponsável, quando for o caso (comprovado por Atestado de Responsabilidade Técnica – ART ou Registro de Responsabilidade Técnica – RRT), prestará à Fiscalização da COMUSA, juntamente com o encarregado, todos os esclarecimentos e informações sobre o andamento da respectiva frente de obra/serviço, a sua

programação, as peculiaridades de cada fase e tudo o mais que ela reputar como necessário ou útil ao trabalho contratado.

A empresa contratada deverá recolher ART/RRT junto ao CREA-RS/CAU-RS, responsabilizando-se pelo projeto, especificações e obra.

19) LICENÇAS

As autorizações especiais para intervenções em vias e/ou passeios públicos e/ou no meio ambiente, uso de explosivos, etc., deverão ser providenciadas, pela CONTRATADA, junto às Secretarias Municipais Competentes, Exército Brasileiro, ou qualquer órgão gestor ou fiscalizador da atividade especial.

A CONTRATADA deverá apresentar para assinatura do contrato as correspondentes licenças de extração, emitidas pelos órgãos públicos competentes, em pleno vigor, relativos à extração de argila/aterro vinculadas às empresas responsáveis pelo fornecimento dos materiais, bem como Licenças de Operação emitidas pelos órgãos competentes das referidas jazidas disponibilizadas para execução do objeto, quando for o caso.

Para os volumes de Bota-Fora, a CONTRATADA deverá solicitar o Licenciamento Ambiental junto à Secretaria de Meio Ambiente (SEMAM) de área destinada para tal fim. O Licenciamento da área para descarte de materiais deverá ser providenciado antes do início das obras.

20) LIMPEZAS DAS OBRAS

As frentes de obra, durante e no final, serão limpas e isentas de entulhos e restos de obra, recomendando-se a utilização de “containers” para essa finalidade. O custo desse serviço deve ser considerado no preço dos demais itens da obra.

A CONTRATADA é responsável pela disposição final de todo o entulho e restos de obras em local licenciado pelo órgão competente.

Os custos decorrentes da limpeza deverão estar incluídos nos demais preços unitários contratados.

21) RECEBIMENTOS DO OBJETO

O recebimento do objeto como um todo, será efetuado em duas etapas distintas: Recebimento Provisório e Recebimento Definitivo, conforme determina a Lei Federal nº. 8.666/93.

21.1. RECEBIMENTO PROVISÓRIO

O Recebimento Provisório será realizado em até 15 (quinze) dias após a comunicação escrita da conclusão da obra/serviço pela CONTRATADA, mediante termo circunstanciado que deve ser assinado pela Fiscalização e pelo Responsável Técnico pela obra/serviço.

Essa comunicação escrita da CONTRATADA não a exime de concluir os serviços quantificados e não executados, arrolados pela Fiscalização.

Todas as ocorrências que contrariem a boa execução do Objeto contratado deverão ser arroladas no Termo de Recebimento Provisório.

21.2. RECEBIMENTO DEFINITIVO

O Recebimento Definitivo do objeto como um todo, será realizado em até 90 (noventa) dias do Recebimento Provisório, por Comissão designada especialmente para esta finalidade, mediante termo circunstanciado que deve ser assinado pela Comissão e pela CONTRATADA, após vistoria que comprove a adequação do Objeto aos termos contratuais.

A Comissão designada pela COMUSA fixará o prazo para a conclusão do laudo de vistoria e assinatura do Termo Definitivo. As garantias ofertadas para assinatura do Contrato somente serão liberadas após o Recebimento Definitivo.

A Comissão poderá exigir que a CONTRATADA efetue a reparação, correção, remoção, reconstrução ou substituição, às suas expensas, no total ou em parte, do Objeto do Contrato em que se constatem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução, ou de materiais empregados. A Comissão definirá de comum acordo com a CONTRATADA, o prazo para a solução de problemas encontrados na vistoria.

O Termo de Recebimento Definitivo não exime a CONTRATADA no que tange à sua responsabilidade técnica pela execução do Objeto.

Também constitui obrigação da CONTRATADA comprovar a baixa de matrícula no Cadastro Específico no INSS (CEI).

Após o Recebimento Definitivo, a CONTRATADA garantirá o Objeto executado pelo prazo estabelecido no Termo de Garantia.

22) ATESTADO DE QUALIFICAÇÃO TÉCNICA

Qualquer atestado relativo aos serviços executados pela CONTRATADA no Objeto, somente será emitido pela COMUSA após o Recebimento Definitivo do mesmo, e de acordo com os itens e as quantidades efetivamente realizados.

23) ADJUDICAÇÃO

Menor valor global.

24) FORMA DE EXECUÇÃO

Execução Indireta.

25) REGIME DE EXECUÇÃO

Empreitada por preço unitário.

26) GESTOR:

A COMUSA designa o servidor Geovano Klafke Mendes, Engenheiro Civil, matrícula nº 893, como gestor do contrato.

27) DO PLANO PLURIANUAL E DA LEGISLAÇÃO

O Objeto está contemplado nas metas estabelecidas no Plano Plurianual de Investimentos, da COMUSA – Serviços de Água e Esgoto de Novo Hamburgo, estabelecido por Lei Municipal de Diretrizes Orçamentárias e Lei de Orçamento Anual.

28) PARTICIPAÇÃO DE CONSÓRCIO

Não será admitida a participação de empresas, na condição de concorrentes, em regime de consórcio.

Justificativa quanto à vedação ao consórcio:

- Permitir consórcio seria danoso à ampla concorrência, visto ser comum empresas se unirem para fracionarem o objeto e assim por conveniência não disputarem em preço, desfavorecendo à Administração.
- Outra razão considerada para vedação ao consórcio é a baixa complexidade do objeto. Hoje no mercado há um conjunto considerável de empresas que podem atender plenamente o objeto.
- Assim, a vedação ao consórcio significará uma maior competitividade entre as empresas do setor capazes de atender as condições e especificidades dos serviços objeto desta licitação.

29) SUBCONTRATAÇÃO

- Como autoriza a Lei Complementar n. 123/2006, Decreto Federal n. 8.538/2015 e a Lei Municipal n. 2020/2009, é exigida a subcontratação de microempresa ou empresa de pequeno porte de, no mínimo, 5% até 40% do valor total licitado, sendo vedada a sub-rogação completa ou da parcela principal da contratação.
- A parcela principal da contratação que não pode ser subcontratada fica assim definida: 60%.
- As microempresas e empresas de pequeno porte a serem subcontratadas serão indicadas e qualificadas pelos licitantes, com a descrição dos bens e serviços a serem subcontratados, devendo a licitante entregar dentro do envelope da habilitação os documentos de qualificação técnica da subcontratada, necessários à execução da parcela da obra e/ou serviços subcontratados.
- No momento da habilitação e ao longo da vigência contratual, a licitante também deverá apresentar a documentação de regularidade fiscal e trabalhista da microempresa ou empresa de pequeno porte subcontratada.
- Na hipótese de haver alguma restrição relativa à regularidade fiscal e trabalhista quando da comprovação, será assegurado o prazo de 05 (cinco) dias úteis, prorrogável por igual período, contado da divulgação do resultado do julgamento das propostas, para regularização da documentação da microempresa ou empresa de pequeno porte, e emissão de eventuais certidões negativas ou positivas com efeito de certidão negativa.

- Ao longo da vigência contratual, deve ser apresentada a documentação de regularidade fiscal e trabalhista das microempresas e empresas de pequeno porte subcontratadas, sob pena de rescisão, aplicando-se o prazo supra para regularização.
- Ao apresentar proposta na licitação, a empresa contratada se compromete a substituir a subcontratada, no prazo máximo de 30 (trinta) dias, na hipótese de extinção da subcontratação, mantendo o percentual originalmente subcontratado até a sua execução total, notificando a COMUSA, sob pena de rescisão, sem prejuízo das sanções cabíveis, ou a demonstrar a inviabilidade da substituição, hipótese em que ficará responsável pela execução da parcela originalmente subcontratada.
- A empresa contratada é a responsável pela padronização, compatibilidade, gerenciamento centralizado e pela qualidade da subcontratação.
- A exigência de subcontratação não será aplicável quando o licitante for microempresa ou empresa pequeno porte.
- São vedadas:
 - a subcontratação das parcelas de maior relevância técnica, assim definidas no instrumento convocatório;
 - a subcontratação de microempresas e empresas de pequeno porte que estejam participando da licitação; e
 - a subcontratação de microempresas ou empresas de pequeno porte que tenham um ou mais sócios em comum com a empresa contratante.
- A subcontratação não exclui nem reduz a responsabilidade da CONTRATADA, inclusive perante terceiros, por qualquer irregularidade ou, ainda, resultante de imperfeições técnicas, vícios redibitórios ou emprego de material inadequado ou de qualidade inferior e, na ocorrência deste, não implica em corresponsabilidade da COMUSA ou de seus agentes e prepostos.
- A COMUSA se reserva o direito de rejeitar, no todo ou em parte, os serviços realizados por meio da subcontratação em desacordo com o estipulado nos documentos contratuais, nas normas e especificações técnicas.

30) GARANTIA

Na reunião de início de contrato (item 7 deste Termo de Referência), deverá a CONTRATADA apresentar garantia de 5% (cinco por cento) do valor do contrato, cabendo ao adjudicado optar por uma das modalidades elencadas no §1º do art. 56 da Lei Federal nº. 8.666/93 e suas alterações.

A garantia oferecida deverá permanecer íntegra ao longo de toda execução do contrato. Caso seja utilizada para caucionar os interesses da COMUSA, a CONTRATADA deverá reapresentá-la em 48 horas, nos exatos termos inicialmente pactuados.

Fica vedado à CONTRATADA pactuar com terceiros, cláusulas de não ressarcimento ou não liberação do valor dado em garantia de multas por descumprimento pactual.

O prazo total da garantia deverá exceder ao prazo contratado para execução do objeto em pelo menos 120 (cento e vinte) dias.

Na hipótese de prorrogação do prazo de execução do contrato, a CONTRATADA ficará obrigada a providenciar a renovação da garantia, nos termos e condições originais, aplicando-se o previsto no disposto acima.

A garantia somente será liberada após o integral cumprimento de todas as obrigações contratuais.

31) SEGURO RISCO DE ENGENHARIA

A CONTRATADA deverá providenciar às suas custas seguro com cobertura básica, especiais, adicionais e de Responsabilidade Civil Geral e Cruzada e entregar a Apólice na reunião de início de contrato (item 7 deste Termo de Referência), devendo a Apólice de Risco de Engenharia, com as coberturas previstas, ter a COMUSA como BENEFICIÁRIA, no valor da contratação. **O seguro deverá ter vigência sobre todo o período da execução do contrato, estendendo-se a cobertura por mais 03 (três) meses após a vigência do contrato.**

a) Coberturas Mínimas:

a.1) Cobertura Básica: Seguros para obras civis em construção (OCC) riscos inerentes à construção ou erro de execução ou de projeto e sabotagens; riscos da natureza (danos causados por vendaval, queda de granizo, queda de raio e alagamento, entre outros).

a.2) Coberturas Especiais:

- Despesas extraordinárias: cobre despesas de mão de obra para serviços noturnos e/ou realizados em feriados e finais de semana para consertos ou fretamento de meios de transporte.
- Tumultos: cobre despesas com danos causados por tumulto, greve ou greve patronal (lockout).
- Desentulho do local: cobre despesas com a retirada de entulho do local.
- Obras concluídas: cobre danos materiais causados às partes da obra quando finalizadas.
- Obras temporárias: cobre danos materiais causados exclusivamente aos barracões e aos andaimes existentes no local da construção.
- Despesas de salvamento e contenção de sinistros: cobre despesas com providências de emergência para conter as consequências de prejuízo decorrente de acidentes.
- Danos morais decorrentes de responsabilidade civil: cobre danos morais causados involuntariamente a terceiros em decorrência dos trabalhos pertinentes à obra.

a.3) Coberturas Adicionais:

- Erro de projeto/risco de fabricante: cobre danos causados à obra decorrentes de erro de projeto mais prejuízos ocorridos durante reposição, reparo ou retificação.
- Responsabilidade civil: além de garantir indenização para danos a terceiros, cobre gastos com honorários de advogados.
- Responsabilidade civil cruzada: cobre os danos materiais e corporais causados involuntariamente a terceiros, decorrentes da execução da obra por empreiteiros ou subempreiteiros ligados diretamente ao segurado principal na prestação de serviços durante o prazo de vigência da apólice.
- Propriedade circunvizinha: cobre danos materiais a outros bens de propriedade do

segurado ou bens de terceiros sob a sua guarda, custódia ou controle, existentes no canteiro de obras, desde que comprovadamente decorrentes dos trabalhos de execução ou testes.

a.4) Manutenção simples, ampla e garantia:

- Manutenção simples: garante danos causados aos bens decorrentes da execução dos trabalhos de acertos, ajustes e verificação realizados durante o período de manutenção.
- Manutenção ampla: além da cobertura para manutenção simples, ou seja, para os empreiteiros segurados, durante as operações realizadas por eles, no período de manutenção, garante danos verificados nesse mesmo período, porém ocorridos na fase de construção ou instalação.
- Lucros cessantes decorrentes de responsabilidade civil: garante as quantias pelas quais o segurado é responsável, referentes a perdas financeiras e lucros cessantes causados involuntariamente a terceiros em decorrência dos trabalhos pertinentes à obra.
- Responsabilidade civil do empregador: garante as quantias pelas quais o segurado vier a ser responsável civilmente, devido aos danos corporais causados involuntariamente aos empregados ou aos seus representantes quando estiver exclusivamente o seu serviço no canteiro de obras.

b) Na apólice mencionada deverão constar, no mínimo, as seguintes informações:

- Número completo da licitação e o número do contrato.
- Objeto a ser contratado, especificado neste Edital.
- Localidade do risco, destacando o nome da obra onde será executado o objeto licitado.
- Nome e número do CNPJ do emitente (seguradora).
- Nome e número do CNPJ da CONTRATADA (COMUSA da apólice).

c) O valor segurado deverá ser corrigido toda vez que incidir correspondente correção no montante contratual. Do mesmo modo, se houver prorrogação do prazo contratual a vigência da apólice deverá ser prorrogada por igual período.

32) QUALIFICAÇÃO TÉCNICA

A licitante deverá apresentar os seguintes documentos na fase de habilitação:

a) Certidão de registro da empresa no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia (CREA) ou no Conselho de Arquitetura e Urbanismo (CAU). **Caso o licitante vencedor seja engenheiro** e apresente certidão expedida por Conselho de outra região, cuja circunscrição não seja a do Rio Grande do Sul, a CONTRATADA deverá apresentar a respectiva certidão com o visto do CREA-RS no ato da assinatura do contrato (conforme art. 4º da Resolução nº. 266/79 – CONFEA e Informativo de Jurisprudência de Licitações e Contratos nº. 20 do Tribunal de Contas da União);

b) Capacitação Técnico-Profissional: Para atendimento à qualificação técnico-profissional, comprovação da licitante de possuir em seu corpo técnico, na data de abertura das propostas, profissional(is) de nível superior, reconhecido(s) pelo CREA/CAU (através de certidão), detentor(es) de atestado(s) de responsabilidade técnica, devidamente registrado(s) no

CREA/CAU da região onde os serviços foram executados, acompanhado(s) da(s) respectiva(s) Certidão(ões) de Acervo Técnico - CAT, expedidas por este Conselho, que comprove ter o(s) profissional(is), executado para pessoa jurídica de direito público ou privado, serviço(s) conforme relacionado no QUADRO I;

b.1) A comprovação de vínculo profissional com a empresa licitante poderá ser demonstrada através de Carteira de Trabalho, Contrato Social ou Certidão de Registro da licitante no CREA/CAU, desde que nesta certidão conste o nome do profissional ou ainda, na qualidade de profissional liberal autônomo, Contrato de Prestação de Serviços. O profissional apresentado na fase de habilitação será responsável técnico pela execução do objeto licitado;

b.2) No caso de apresentação de atestados com engenheiros ou arquitetos responsáveis diferentes, estes deverão ser relacionados como responsáveis técnicos pelo objeto a ser contratado. Assim, deverá ser apresentada a Declaração de Responsabilidade Técnica, conforme “**MODELO C**” que integra o **ANEXO IV** deste Edital;

c) Capacitação Técnico-Operacional: Será(ão) exigido(s) atestado(s) ou declaração(ões) de capacidade técnica da licitante (pessoa jurídica), com indicação dos responsável(is) técnico(s) devidamente registrado(s) no CREA/CAU da região onde os serviços foram executados, acompanhado(s) da(s) respectivas Certidão(ões) de Acervo Técnico - CAT, expedida(s) por este Conselho, que comprove que a licitante (pessoa jurídica) tenha executado para pessoa jurídica de direito público ou privado serviço(s) conforme relacionado no QUADRO I, no mínimo;

c.1) Será admitida a comprovação da experiência da empresa através de certidões e atestados de serviços similares de complexidade tecnológica e operacional equivalente ou superior;

c.2) Os atestado(s) deverá(ão) ser emitido(s) em papel timbrado da concedente, com data e assinatura;

c.3) Todos os atestados deverão referir-se a serviços concluídos e executados nos prazos previstos contratualmente;

c.4) Em caso de atestado oriundo de subempreitada, será necessária a apresentação do atestado inicial, emitido pela COMUSA original, e comprovação da legalidade da subempreitada (contrato);

c.5) No caso de Obras ou Serviços públicos, quando não contratado(s) pelo ente público, os atestados deve(m) ser acompanhados(s) de certidão de recebimento do objeto por parte do correspondente órgão público;

d) Atestado de Visita Técnica ao local da prestação de serviço ou Declaração de Ciência das condições das áreas de trabalho, conforme o “**MODELO D**” ou “**MODELO E**”, respectivamente, que integram o **ANEXO IV**, deste Edital. Observações:

d.1) A visita técnica ao local da execução do objeto não será obrigatória para elaboração das propostas e participação no processo licitatório. No entanto, orientamos para que as empresas concorrentes realizem esta visita para que tenham total conhecimento das condições de trabalho e características dos serviços, bem como demais informações importantes para a elaboração da proposta de preços.

d.2) Tendo em vista a faculdade da realização de visita técnica, os licitantes não poderão alegar o desconhecimento das condições e do grau de dificuldade existentes como justificativa para se eximirem das obrigações assumidas em decorrência desta Licitação. É de responsabilidade do contratado a ocorrência de eventuais prejuízos em virtude da omissão na verificação dos locais de instalação e execução da obra.

d.3) As empresas que acharem pertinente a realização de visita técnica poderão agendá-la com os servidores Alexandre Grochau Menezes e/ou Geovano Klafke Mendes, Av. Cel Travassos nº 287, Bairro Rondônia, na cidade de Novo Hamburgo/RS, telefone (51) 30361121, e deverão trazer por ocasião desta, duas cópias preenchidas do referido documento;

d.4) Não será realizada visita técnica na data de abertura da sessão pública.

QUADRO I - Qualificação Técnica

Descrição dos Serviços	Quantidades Mínimas
Execução de estruturas de concreto	6 m³ ou 16m²
Execução/instalação de reservatório	20 m³

33) QUALIFICAÇÃO ECONÔMICO-FINANCEIRA

A licitante deverá apresentar os seguintes documentos na fase de habilitação:

a) Certidão Negativa de Falência, Concordata e Recuperação Judicial expedida pelo distribuidor ou vara especializada da Comarca da sede da licitante, com data não superior a 90 (noventa) dias anteriores à data fixada para o início da Sessão Pública;

a.1) No caso de certidão positiva de recuperação judicial ou extrajudicial, o licitante deverá apresentar a comprovação de que o respectivo plano de recuperação foi acolhido judicialmente, na forma do art. 58, da Lei Federal n.º 11.101/2005, sob pena de inabilitação, devendo, ainda, comprovar todos os demais requisitos de habilitação.

b) Balanço patrimonial e demais demonstrações contábeis do último exercício social, já exigível e apresentado na forma da lei:

b.1) Para Sociedades Anônimas, cópia autenticada da publicação do Balanço em Diário Oficial ou jornal de grande circulação da sede do Licitante;

b.2) Para as demais empresas, cópias legíveis e autenticadas das páginas do Livro Diário, onde foram transcritos o Balanço Patrimonial e a demonstração do resultado do último exercício social, com os termos de abertura e de encerramento, com o respectivo registro na Junta Comercial;

b.3) As empresas com menos de 01 (um) ano de existência, que ainda não tenham Balanço de final de exercício, deverão apresentar Demonstrações Contábeis envolvendo seus direitos, obrigações e patrimônio líquido relativos ao período de sua existência, subscritos por contador;

c) Comprovante de Capital ou Patrimônio Líquido mínimo equivalente a 10,0% (dez por cento) do orçamento da COMUSA, devendo a comprovação ser feita relativamente ao mês de apresentação da proposta, na forma da lei;

c.1) Será exigida tabela contendo os cálculos dos índices de Liquidez Geral (LG), de Solvência Geral (SG) e de Liquidez Corrente (LC) igual ou maior que um vírgula cinco (= ou > 1,5), apurado através das seguintes fórmulas:

$$LC = \frac{AC}{PC} \quad \text{igual ou superior a 1,5}$$

$$LG = \frac{AC + RLP}{PC + PNC} \quad \text{igual ou superior a 1,5}$$

$$SG = \frac{AT}{PC + PNC} \quad \text{igual ou superior a 1,5}$$

sendo:

AC = Ativo Circulante
RLP = Realizável a Longo Prazo
PC = Passivo Circulante
PNC = Passivo Não Circulante
AT = Ativo total

c.2) obterão habilitação econômico-financeira, relativa ao Balanço Patrimonial, às empresas que atenderem aos requisitos do item “b” e apresentarem indicadores iguais ou superiores aos estabelecidos nos três itens da alínea “c.1”.

JUSTIFICATIVAS DA ESCOLHA DOS ÍNDICES

- Os índices contábeis escolhidos pela COMUSA são para fins de verificação da qualificação econômico-financeira, na forma estabelecida no art. 31, § 1º, da Lei Federal nº. 8.666/93;
- Justificam-se os índices escolhidos por representarem a situação de liquidez e solvência do período mais atual, permitindo a presunção de boas condições econômico-financeira do licitante para cumprimento do objeto contratual.
- O índice de 1,5 se demonstra razoável pelas condições médias das empresas do segmento, baseando-se nos fundamentos da análise de balanços empresariais e nas exigências normalmente apresentadas a outras empresas em outros certames semelhantes.

ANEXO II

CONVITE N.º 001/2020 – COMUSA

DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO

DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO

1. Declaração assinada pelo representante legal da licitante, sob as penas da lei, de que da data da abertura dos envelopes, não há superveniência de fato impeditivo da habilitação, conforme “MODELO A” do **ANEXO IV** deste Edital.

2. Declaração assinada pelo representante legal da licitante, sob as penas da lei, de que a empresa não emprega menores, ou seja, cumpre o disposto no art. 7º, inciso XXXIII, da Constituição Federal, conforme “MODELO B” do **ANEXO IV** deste Edital.

3. Habilitação jurídica:

a) Inscrição, ato constitutivo, estatuto ou contrato social em vigor, sendo:

a.1) **No caso em empresário individual:** inscrição no Registro Público de Empresas Mercantis, a cargo da Junta Comercial da respectiva sede;

a.2) **No caso de microempreendedor individual:** Certificado da Condição de Microempreendedor Individual – CCMEI, cuja aceitação ficará condicionada à verificação da autenticidade no site www.portaldoempreendedor.gov.br;

a.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;

a.4) **No caso de ser participante sucursal, filial ou agência:** inscrição no Registro Público de Empresas Mercantis onde opera, com registro onde tem sede a matriz;

a.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.

a.6) **No caso de empresa ou sociedade estrangeira em funcionamento no País:** Decreto de autorização e ato de registro ou autorização para funcionamento expedido pelo órgão competente, quando a atividade assim o exigir;

a.7) Os documentos supra deverão estar acompanhados de todas as alterações ou da consolidação respectiva.

b) **No caso de Microempresa ou Empresa de Pequeno Porte:** Certidão de Enquadramento de ME ou EPP, expedida pela Junta Comercial, Registro Civil de Pessoas Jurídicas ou Registro de Títulos e Documentos e Pessoas Jurídicas, onde a empresa está sediada, atualizada, ou seja, com data **não superior a 90 (noventa) dias** anteriores à data fixada para o início da Sessão Pública;

b.1) **No caso de Microempreendedor Individual:** o Certificado da Condição de Microempreendedor Individual – CCMEI - comprovará o enquadramento como Microempresa, não sendo exigido o documento descrito na alínea “b”.

4. Regularidade Fiscal e Trabalhista:

a) Prova de inscrição no Cadastro Nacional da Pessoa Jurídica (CNPJ) do estabelecimento da licitante;

b) Prova de regularidade fiscal perante a Fazenda Nacional, mediante apresentação de certidão expedida conjuntamente pela Secretaria da Receita Federal do Brasil (RFB) e pela Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional (PGFN), referente a todos os créditos tributários federais e à Dívida Ativa da União (DAU) por ela administrados, inclusive aqueles relativos à Seguridade Social, que poderá ser extraída pelo site www.receita.economia.gov.br;

c) Prova de regularidade perante a Fazenda Estadual, da jurisdição fiscal da empresa licitante,

na forma da lei;

c.1) Havendo Certidões Negativas de Débito Inscritos e Não Inscritos em Dívida Ativa no Estado, a licitante deverá apresentar ambas, quando houver esta distinção;

d) Prova de regularidade perante a Fazenda Municipal, da jurisdição fiscal da empresa licitante, na forma da lei;

d.1) Havendo no Município Certidões Negativas de Débito Mobiliário e Imobiliário, a licitante deverá apresentar ambas. No caso de não possuir Certidão Imobiliária, a licitante deverá apresentar comprovante do órgão municipal de que não possui imóvel no local;

d.2) Havendo Certidões Negativas de Débito Inscritos e Não Inscritos em Dívida Ativa no Município, a licitante deverá apresentar ambas, quando houver esta distinção.

e) Prova de regularidade relativa ao Fundo de Garantia do Tempo de Serviço – FGTS, mediante apresentação de Certificado de Regularidade do FGTS – CRF, emitido pela Caixa Econômica Federal – CEF), que poderá ser extraído pelo site www.caixa.gov.br;

f) Certidão que prove a regularidade relativa aos Débitos Trabalhistas, que poderá ser expedida pelo site www.tst.jus.br.

5. Qualificação Técnica:

a) Documentação exigida no Anexo I – Termo de Referência.

6. Qualificação econômico-financeira:

a) Certidão Negativa de Falência, Concordata e Recuperação Judicial expedida pelo distribuidor ou vara especializada da Comarca da sede da licitante, com data não superior a 90 (noventa) dias anteriores à data fixada para o início da Sessão Pública;

a.1) No caso de certidão positiva de recuperação judicial ou extrajudicial, o licitante deverá apresentar a comprovação de que o respectivo plano de recuperação foi acolhido judicialmente, na forma do art. 58, da Lei Federal n.º 11.101/2005, sob pena de inabilitação, devendo, ainda, comprovar todos os demais requisitos de habilitação.

b) Anexar demais exigências econômico-financeiras previstas no ANEXO I, se houver.

NOTAS:

a. No momento da habilitação e ao longo da vigência contratual, DEVERÁ SER APRESENTADA a documentação de qualificação técnica, regularidade fiscal e trabalhista das microempresas e empresas de pequeno porte SUBCONTRATADAS, conforme item 29 do ANEXO I.

b. Com exceção do documento arrolado no **item 3**, alíneas “b” e “b.1”, a proponente que deixar de apresentar quaisquer dos documentos e/ou comprovantes relacionados por quaisquer dos itens acima, nas condições aqui elencadas, será julgada inabilitada e não poderá participar das etapas subsequentes da presente licitação, caso em que o Envelope n.º 02 será entregue fechado, pessoalmente ou remetido por via postal, depois de transcorrido o prazo sem interposição de recurso, ou tenha havido desistência expressa, ou após o julgamento dos recursos interpostos;

c. As certidões que não contiverem menção acerca do respectivo prazo de validade, somente serão aceitas se emitidas com data não superior a 90 (noventa) dias anteriores à data assinalada para recebimento dos envelopes;

d. Fica dispensada a apresentação, parcial ou total, dos documentos elencados **pela alínea “a” do item 3, pelas alíneas “a” até “f” do item 4 e pela alínea “a” do item 6** acima, que se encontrem com o respectivo prazo de validade ainda em vigor à data assinalada para recebimento dos envelopes, conforme verificação no Certificado de Registro Cadastral da Licitante junto à COMUSA.

ANEXO III

CONVITE N.º 001/2020 – COMUSA

PROPOSTA DE PREÇOS

PROPOSTA DE PREÇOS

DADOS DA LICITANTE:

Empresa:	
CNPJ:	
Endereço:	
Cidade:	Estado:
Fone:	Fax:
E-mail:	
Pessoa para contato:	
Responsável(eis) para firmar contrato:	

1. OBJETO

Contratação de empresa especializada para execução de casa de bombas, reservatório de aço inox 40m³ e rede elétrica subterrânea – Localizado no bairro Lomba Grande – Município de Novo Hamburgo, conforme as especificações descritas no Anexo I do Edital.

Nossa proposta está baseada na tributação _____(SEM DESONERAÇÃO OU DESONERAÇÃO)

Quaisquer inserções na proposta que visem modificar, extinguir ou criar direitos, sem previsão no edital, serão tidas como inexistentes, aproveitando-se a proposta no que não for conflitante com o instrumento convocatório.

Caso seja necessário, a Comissão de Licitações poderá solicitar as propostas por meio eletrônico para fins de julgamento.

2. PROPOSTA DE PREÇOS

PLANILHA DE PROPOSTA DE PREÇOS

Item	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI			Total		
					M. O.	MAT.	Total	M. O.	MAT.	Total
1	Administração e instalação de obra									
1.1	Administração de local de obra simples	%	100							
1.2	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO	m²	6							
1.3	MOBILIZAÇÃO DESMOBILIZAÇÃO	%	100							
1.4	ALUGUEL CONTAINER/SANIT C/4 VASOS/1 LAVAT/1 MIC/4 CHUV LARG= 2,20M COMPR=6,20M ALT=2,50M CHAPAS ACO C/NERV TRAPEZ FORRO C/ ISOL TERMO-ACUST CHASSIS REFORC PISO COMENS NAVAL INCL INST RA ELETR/HIDRO-SANIT EXCL TRANSP/CARGA/DESCARGA	MES	3							
1.5	ALUGUEL CONTAINER/ESCRIT/WC C/1 VASO/1 LAV/1 MIC/4 CHUV LARG =2,20M COMPR=6,20M ALT=2,50M CHAPA ACO NERV TRAPEZ FORROC/ ISOL TERMO-ACUST CHASSIS REFORC PISO COMENS NAVAL INCL INST ELETR/HIDRO-SANIT EXCL TRANSP/CARGA/DESCARGA	MES	3							
2	Execução casa de bombas e reservatório									
2.1	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO) COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M3 / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_01/2015	m³	28,46							

[illegible]

3. PLANILHAS BDI E ENCARGOS SOCIAIS

Cálculo do BDI conforme Acórdão 2622/2013 TCU		
SELECIONE O TIPO DE OBRA:		3 - Construção de Redes de Abastecimento de Água, Coleta de Esgoto e Construções Correlatas
Itens		Adotado
AC	ADM CENTRAL:	
S+G	SEGUROS E GARANTIAS:	
R	RISCO:	
DF	DESP. FINANCEIRAS:	
L	LUCRO:	
IMPOSTOS		
	PIS	
	COFINS	
	ISSQN	
I	PIS, COFINS e ISSQN (Sem Desoneração)	
I	PIS, COFINS e ISSQN (Desonerado)	
Fórmula do BDI		
$BDI = \frac{(1 + AC + S + G + R) * (1 + DF) * (1 + L)}{(1 - I)} - 1$		
BDI Resultante		
BDI SEM Desoneração:		
BDI COM Desoneração:		

Cálculo do BDI conforme Acórdão 2622/2013 TCU		
SELECIONE O TIPO DE OBRA:		6 - Fornecimento de Materiais e Equipamentos
Itens		Adotado
AC	ADM CENTRAL:	
S+G	SEGUROS E GARANTIAS:	
R	RISCO:	
DF	DESP. FINANCEIRAS:	
L	LUCRO:	
IMPOSTOS		
	PIS	
	COFINS	
I	PIS, COFINS (Sem Desoneração)	
I	PIS, COFINS (Desonerado)	
Fórmula do BDI		
$BDI = \frac{(1 + AC + S + G + R) * (1 + DF) * (1 + L)}{(1 - I)} - 1$		
BDI Resultante		
BDI SEM Desoneração:		
BDI COM Desoneração:		

ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA			
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	HORISTA	MENSALISTA
GRUPO A			
A1	INSS		
A2	SESI		
A3	SENAI		
A4	INCRA		
A5	SEBRAE		
A6	Salário Educação		
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho		
A8	FGTS		
A9	SECONCI		
	TOTAL A		
GRUPO B			
B1	Repouso Semanal Remunerado		
B2	Feriados		
B3	Auxílio – Enfermidade		
B4	13º Salário		
B5	Licença Paternidade		
B6	Faltas Justificadas		
B7	Dias de Chuva		
B8	Auxílio Acidente de Trabalho		
B9	Férias Gozadas		
B10	Salário Maternidade		
	TOTAL B		
GRUPO C			
C1	Aviso Prévio Indenizado		
C2	Aviso Prévio Trabalhado		
C3	Férias Indenizadas		
C4	Depósito Sem Justa Causa		
C5	Indenização Adicional		
	TOTAL C		
GRUPO D			
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B		
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado		
	TOTAL D		
	TOTAL A+B+C+D		

ANEXO IV

CONVITE N.º 001/2020 – COMUSA

DECLARAÇÕES E ATESTADOS

MODELO A

DECLARAÇÃO DE IDONEIDADE

CONVITE N.º 001/2020 - COMUSA

A licitante signatária, para fins de participação na licitação em epígrafe, declara, sob as penas da Lei, que não existem fatos supervenientes à data de apresentação dos documentos exigidos no certame, que venham a impossibilitar a sua habilitação na presente licitação, já que continuam satisfeitas as exigências contidas no art. 27 da Lei Federal n.º 8.666/93.

Declara, outrossim, que recebeu o Edital e seus anexos, e que tomou conhecimento de todas as informações relativas ao certame e respectivo objeto.

Declara, ainda, que concorda com todas as condições estabelecidas neste Edital, das especificações técnicas e anexos que o integram, dos termos do contrato a ser firmado e que durante o prazo de execução do objeto manterá todas as condições de habilitação e qualificação exigidas pela Lei.

(Local e data): _____

(Representante legal): _____

(Carimbo e assinatura)

MODELO B

**DECLARAÇÃO DE ATENDIMENTO AO INCISO V DO ART. 27 DA LEI FEDERAL N.º
8.666/93 E AO ART. 7º, INCISO XXXIII, DA CONSTITUIÇÃO FEDERAL
(MÃO DE OBRA DE MENORES)**

CONVITE N.º 001/2020 - COMUSA

..... (nome da empresa), inscrita no CNPJ sob o n.º
....., por intermédio de seu representante legal, Sr(a).
....., portador(a) da Carteira de Identidade n.º
..... e do CPF n.º, **DECLARA**, para fins
do disposto no inciso V do art. 27 da Lei Federal n.º 8.666, de 21 de junho de 1993, ao disposto
no art. 7º, inciso XXXIII, da Constituição Federal, e acrescido pela Lei n.º 9.854, de 27 de
outubro de 1999, que não emprega menor de dezoito anos em trabalho noturno, perigoso ou
insalubre e não emprega menor de dezesseis anos.

Ressalva: emprega menor, a partir de quatorze anos, na condição de aprendiz (___).

(Observação: em caso afirmativo, assinalar a ressalva acima)

(Local e data): _____

(Representante legal): _____
(Carimbo e assinatura)

MODELO C

DECLARAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA

CONVITE N.º 001/2020 - COMUSA

A Empresa _____, inscrita no CNPJ sob o n.º _____, por intermédio de seu representante legal, o(a) Sr(a). _____, portador da Cédula de Identidade n.º _____, e do CPF n.º _____ declara que o/a(s) Engenheiro/a(s) OU Arquiteto/a(s) _____ (nome e CREA ou CAU) será(ão) o(s) Responsável(eis) Técnico(s) pelos serviços a serem prestados, devidamente comprovado(s) através de Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) / Registro de Responsabilidade Técnica (RRT).

(Local e data): _____

(Representante legal): _____
(Carimbo e assinatura)

MODELO D

ATESTADO DE VISITA TÉCNICA

CONVITE N.º 001/2020 – COMUSA

Declaro, para fins de participação em processo licitatório para execução de casa de bombas, reservatório de aço inox 40m³ e rede elétrica subterrânea – Localizado no bairro Lomba Grande – Município de Novo Hamburgo, de acordo com as quantidades e especificações técnicas do ANEXO I do Edital, que o(a) Sr(a). _____ (nome do(a) representante da empresa), identidade n.º _____/____ (UF), representante da empresa _____, inscrita no CNPJ sob o n.º _____, efetuou visita técnica nos locais da obra e que está ciente das condições a serem enfrentadas durante a execução da obra, bem como das exigências e especificações contidas no Edital do Convite n.º. 001/2020, não cabendo qualquer alegação posterior de desconhecimento sobre o assunto.

Novo Hamburgo/RS, _____ de _____ de 2020.

COMUSA
(Carimbo e assinatura do servidor responsável)

(NOME)
Representante da Licitante

MODELO E

DECLARAÇÃO DE CIÊNCIA DAS CONDIÇÕES

CONVITE N.º 001/2020 – COMUSA

A _____, inscrita no CNPJ sob o n.º _____, por intermédio de seu representante legal, Sr(a). _____, portador(a) da carteira de identidade n.º _____ e inscrito no CPF sob o n.º _____, vem pela presente informar que optou em não realizar visita técnica nas áreas de trabalho, e que está ciente das condições a serem enfrentadas durante a execução do objeto, bem como das exigências e especificações contidas no ANEXO I - Termo de Referência, não cabendo qualquer alegação posterior de desconhecimento sobre o assunto, no que diz respeito à execução de casa de bombas, reservatório de aço inox 40m³ e rede elétrica subterrânea – Localizado no bairro Lomba Grande – Município de Novo Hamburgo.

Novo Hamburgo, ____ de _____ de 20__.

(Representante legal): _____
(Assinatura e carimbo)

ANEXO V

CONVITE N.º 001/2020 – COMUSA

**PLANILHA DO ORÇAMENTO DA ADMINISTRAÇÃO COM O CUSTO GLOBAL DO
OBJETO, COM OS PREÇOS MÁXIMOS ADMITIDOS**

PLANILHA DO ORÇAMENTO DA ADMINISTRAÇÃO

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI			Total		
							M. O.	MAT.	Total	M. O.	MAT.	Total
1			Administração e instalação de obra									21.824,31
1.1	00000106	Próprio	Administração de local de obra simples	%	100	R\$ 110,89	R\$ 134,44	R\$ 3,99	R\$ 138,43	R\$ 13.444,00	R\$ 399,00	R\$ 13.843,00
1.2	74209/001	SINAPI	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO	m²	6	R\$ 375,57	R\$ 51,92	R\$ 416,94	R\$ 488,86	R\$ 311,52	R\$ 2.501,64	R\$ 2.813,16
1.3	00000119	Próprio	MOBILIZAÇÃO DESMOBILIZAÇÃO	%	100	R\$ 3,48	R\$ 0,44	R\$ 3,90	R\$ 4,34	R\$ 44,00	R\$ 390,00	R\$ 434,00
1.4	73847/004	SINAPI	ALUGUEL CONTAINER/SANIT C/4 VASOS/1 LAVAT/1 MIC/4 CHUV LARG= 2,20M COMPR=6,20M ALT=2,50M CHAPAS ACO C/NERV TRAPEZ FORRO C/ ISOL TERMO-ACUST CHASSIS REFORC PISO COMPENS NAVAL INCL INST RA ELETR/HIDRO-SANIT EXCL TRANSP/CARGA/DESCARGA	MES	3	R\$ 713,15	R\$ -	R\$ 890,29	R\$ 890,29	R\$ -	R\$ 2.670,87	R\$ 2.670,87
1.5	73847/002	SINAPI	ALUGUEL CONTAINER/ESCRITWC C/1 VASO/1 LAV/1 MIC/4 CHUV LARG =2,20M COMPR=6,20M ALT=2,50M CHAPA ACO NERV TRAPEZ FORROC/ ISOL TERMO-ACUST CHASSIS REFORC PISO COMPENS NAVAL INCL INST ELETR/HIDRO-SANIT EXCL TRANSP/CARGA/DESCARGA	MES	3	R\$ 550,92	R\$ -	R\$ 687,76	R\$ 687,76	R\$ -	R\$ 2.063,28	R\$ 2.063,28
2			Execução casa de bombas e reservatório									R\$ 41.205,85
2.1	90105	SINAPI	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO) COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M3 / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_01/2015	m³	28,46	R\$ 5,97	R\$ 3,20	R\$ 4,25	R\$ 7,45	R\$ 91,07	R\$ 120,95	R\$ 212,02

2.2	93378	SINAPI	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROSCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CACAMBA DA RETRO: 0,26 M³ / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA ATÉ 0,8 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016	m³	3,01	R\$ 16,89	R\$ 11,75	R\$ 9,33	R\$ 21,08	R\$ 35,36	R\$ 28,09	R\$ 63,45
2.3	93374	SINAPI	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROSCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CACAMBA DA RETRO: 0,26 M³ / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA ATÉ 0,8 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016	m³	20,79	R\$ 17,92	R\$ 12,26	R\$ 10,11	R\$ 22,37	R\$ 254,88	R\$ 210,19	R\$ 465,07
2.4	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	m³	3,01	R\$ 60,00	R\$ -	R\$ 69,16	R\$ 69,16	R\$ -	R\$ 208,17	R\$ 208,17
2.5	72898	SINAPI	CARGA E DESCARGA MECANIZADAS DE ENTULHO EM CAMINHAO BASCULANTE 6 M3	m³	6,32	R\$ 3,00	R\$ 0,80	R\$ 2,94	R\$ 3,74	R\$ 5,05	R\$ 18,58	R\$ 23,63
2.6	97914	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M3, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM), AF_01/2018	M3XKM	63,2	R\$ 1,12	R\$ 0,25	R\$ 1,14	R\$ 1,39	R\$ 15,80	R\$ 72,04	R\$ 87,84
2.7	94315	SINAPI	ATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROSCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CACAMBA DA RETRO: 0,26 M³ / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA ATÉ 0,8 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO ARGILO-ARENOSO. AF_05/2016	m³	21,75	R\$ 31,64	R\$ 14,61	R\$ 24,88	R\$ 39,49	R\$ 317,76	R\$ 541,14	R\$ 858,90
2.8	PT006	Próprio	Assentamento rede PEAD DE 110 (baixa produtividade - até 50m/dia)	m	15,8	R\$ 5,64	R\$ 5,51	R\$ 1,53	R\$ 7,04	R\$ 87,05	R\$ 24,18	R\$ 111,23
2.9	CPU 03	Próprio	Entroncamento rede PEAD 110	unid	3	R\$ 285,36	R\$ 97,64	R\$ 258,60	R\$ 356,24	R\$ 292,92	R\$ 775,80	R\$ 1.068,72
2.10	CPU 06	Próprio	Recomposição de asfalto com CBUQ 8cm, com imprimção sobre base de brita graduada 20cm	m²	5,76	R\$ 162,86	R\$ -	R\$ 203,31	R\$ 203,31	R\$ -	R\$ 1.171,06	R\$ 1.171,06

2.11	CPU 01	Próprio	Alvenaria de pedra grés(0.45 x 0.22 x 0.15), fornecimento de materiais e execução	m²	11	R\$ 76,19	R\$ 28,08	R\$ 67,03	R\$ 95,11	R\$ 308,88	R\$ 737,33	R\$ 1.046,21
2.12	100324	SINAPI	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.1 E PEDRA BRITADA N.2), APLICADO EM PISOS OU RADIERES, ESPESURA DE *10 CM*. AF_07/2019	m³	0,21	R\$ 79,57	R\$ 25,97	R\$ 73,36	R\$ 99,33	R\$ 5,45	R\$ 15,40	R\$ 20,85
2.13	94972	SINAPI	CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇO 1:2.1:2.5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_07/2016	m³	12,95	R\$ 342,97	R\$ 53,20	R\$ 374,96	R\$ 428,16	R\$ 688,94	R\$ 4.855,73	R\$ 5.544,67
2.14	92874	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BOMBA, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2015	m³	12,95	R\$ 27,72	R\$ 26,64	R\$ 7,96	R\$ 34,60	R\$ 344,98	R\$ 103,09	R\$ 448,07
2.15	96530	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 1 UTILIZAÇÃO. AF_06/2017	m²	28,94	R\$ 110,32	R\$ 42,20	R\$ 95,52	R\$ 137,72	R\$ 1.221,26	R\$ 2.764,35	R\$ 3.985,61
2.16	92264	SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, E = 18 MM. AF_12/2015	m²	21,07	R\$ 99,35	R\$ 37,58	R\$ 86,44	R\$ 124,02	R\$ 791,81	R\$ 1.821,29	R\$ 2.613,10
2.17	92414	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES COM ÁREA MÉDIA DAS SEÇÕES MENOR OU IGUAL A 0,25 M², PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF_12/2015	m²	10,54	R\$ 97,93	R\$ 53,30	R\$ 68,95	R\$ 122,25	R\$ 561,78	R\$ 726,73	R\$ 1.288,51
2.18	92268	SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA LAJES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, E = 18 MM. AF_12/2015	m²	7,68	R\$ 33,13	R\$ 0,75	R\$ 40,60	R\$ 41,35	R\$ 5,76	R\$ 311,80	R\$ 317,56
2.19	92509	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE LAJE MACIÇA COM ÁREA MÉDIA MENOR OU IGUAL A 20 M², PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF_12/2015	m²	3,84	R\$ 39,52	R\$ 17,85	R\$ 31,48	R\$ 49,33	R\$ 68,54	R\$ 120,88	R\$ 189,42

2.20	92775	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	145,31	R\$ 12,24	R\$ 6,62	R\$ 8,66	R\$ 15,28	R\$ 961,95	R\$ 1.258,38	R\$ 2.220,33
2.21	92776	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	92,92	R\$ 10,86	R\$ 4,68	R\$ 8,87	R\$ 13,55	R\$ 434,86	R\$ 824,20	R\$ 1.259,06
2.22	92777	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	97,81	R\$ 9,69	R\$ 3,29	R\$ 8,80	R\$ 12,09	R\$ 321,79	R\$ 860,73	R\$ 1.182,52
2.23	92778	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	505,37	R\$ 8,38	R\$ 2,36	R\$ 8,10	R\$ 10,46	R\$ 1.192,67	R\$ 4.093,50	R\$ 5.286,17
2.24	92779	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	39,83	R\$ 6,92	R\$ 1,68	R\$ 6,95	R\$ 8,63	R\$ 66,91	R\$ 276,82	R\$ 343,73
2.25	89977	SINAPI	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS VAZADOS DE CERÂMICA DE 14X9X19CM (ESPESSURA 14CM, BLOCO DEITADO), PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR (CASA) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO. AF_12/2014	m²	20,31	R\$ 112,47	R\$ 82,79	R\$ 57,61	R\$ 140,40	R\$ 1.681,46	R\$ 1.170,06	R\$ 2.851,52
2.26	87905	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_06/2014	m²	61,75	R\$ 6,68	R\$ 5,40	R\$ 2,93	R\$ 8,33	R\$ 333,45	R\$ 180,92	R\$ 514,37

2.27	89173	SINAPI	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE EMBOÇO/MASSA ÚNICA, APLICADO MANUALMENTE. TRAÇO 1:2:8, EM BETONEIRA DE 400L, PAREDES INTERNAS, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS, EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR (CASAS) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO. AF_12/2014	m²	67,25	R\$ 26,48	R\$ 15,27	R\$ 17,78	R\$ 33,05	R\$ 1,026,90	R\$ 1,195,71	R\$ 2.222,61
2.28	00007221	SINAPI	TELHA ESTRUTURAL DE FIBROCIMENTO 1 ABA, DE 0,52 X 4,50 M (SEM AMIANTO)	m²	19,58	R\$ 73,34	R\$ -	R\$ 84,54	R\$ 84,54	R\$ -	R\$ 1.655,29	R\$ 1.655,29
2.29	92544	SINAPI	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHAS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ESTRUTURAL DE FIBROCIMENTO, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	m²	19,58	R\$ 13,54	R\$ 2,83	R\$ 14,07	R\$ 16,90	R\$ 55,41	R\$ 275,49	R\$ 330,90
2.30	91341	SINAPI	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	m²	2,52	R\$ 461,95	R\$ 10,63	R\$ 566,06	R\$ 576,69	R\$ 26,78	R\$ 1.426,47	R\$ 1.453,25
2.31	73984/002	SINAPI	JANELA DE CORRER, ACO, BATENTE/REQUADRO DE 6 A 14 CM, VENEZIANA, PINT ANTICORROSIVA, SEM VIDRO, 6 FL	m²	0,63	R\$ 619,62	R\$ 65,97	R\$ 707,56	R\$ 773,53	R\$ 41,56	R\$ 445,76	R\$ 487,32
2.32	88489	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	m²	61,75	R\$ 13,12	R\$ 4,79	R\$ 11,58	R\$ 16,37	R\$ 295,78	R\$ 715,06	R\$ 1.010,84
2.33	100751	SINAPI	PINTURA COM TINTA EPOXÍDICA DE ACABAMENTO PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FABRICA (02 DEMÃOS). AF_01/2020	m²	7,875	R\$ 32,16	R\$ 2,70	R\$ 37,44	R\$ 40,14	R\$ 21,26	R\$ 294,84	R\$ 316,10
2.34	CPU 05	Próprio	Mão de obra montagem tubulações	vb	1	R\$ 278,56	R\$ 276,08	R\$ 71,67	R\$ 347,75	R\$ 276,08	R\$ 71,67	R\$ 347,75
3			Materiais e equipamentos									R\$ 134.693,00

3.1	00013348	SINAPI	ARRUELA EM ACO GALVANIZADO, DIAMETRO EXTERNO = 35MM, ESPESURA = 3MM, DIAMETRO DO FURO= 18MM	UN	84	R\$ 0,75	R\$ -	R\$ 0,86	R\$ 0,86	R\$ -	R\$ -	R\$ 72,24	R\$ 72,24
3.2	CPU 7	Próprio	Colarinho PEAD DE 110 PN 10 SDR 17	unid	11	R\$ 60,03	R\$ -	R\$ 69,20	R\$ 69,20	R\$ -	R\$ -	R\$ 761,20	R\$ 761,20
3.3	CPU 8	Próprio	Colarinho PEAD DE 63 PN 10 SDR 11	unid	2	R\$ 24,45	R\$ -	R\$ 28,18	R\$ 28,18	R\$ -	R\$ -	R\$ 56,36	R\$ 56,36
3.4	CPU 9	Próprio	Colarinho PEAD DE 90 PN 10 SDR 17	unid	1	R\$ 49,66	R\$ -	R\$ 57,24	R\$ 57,24	R\$ -	R\$ -	R\$ 57,24	R\$ 57,24
3.5	CPU 10	Próprio	Curva 90° PEAD DE 110 PN 10 SDR 17	unid	9	R\$ 66,79	R\$ -	R\$ 76,99	R\$ 76,99	R\$ -	R\$ -	R\$ 692,91	R\$ 692,91
3.6	CPU 11	Próprio	Curva galvanizada longa 90° macho/fêmea 4" BSP	unid	1	R\$ 304,45	R\$ -	R\$ 350,96	R\$ 350,96	R\$ -	R\$ -	R\$ 350,96	R\$ 350,96
3.7	CPU 12	Próprio	Flange roscado galv. 2" BSP	unid	2	R\$ 36,45	R\$ -	R\$ 42,01	R\$ 42,01	R\$ -	R\$ -	R\$ 84,02	R\$ 84,02
3.8	CPU 13	Próprio	Flange roscado galv. 4" BSP	unid	1	R\$ 118,50	R\$ -	R\$ 136,60	R\$ 136,60	R\$ -	R\$ -	R\$ 136,60	R\$ 136,60
3.9	CPU 14	Próprio	Flange solto aço PEAD DE 110	unid	11	R\$ 110,72	R\$ -	R\$ 127,63	R\$ 127,63	R\$ -	R\$ -	R\$ 1.403,93	R\$ 1.403,93
3.10	CPU 15	Próprio	Flange solto aço PEAD DE 63	unid	2	R\$ 49,74	R\$ -	R\$ 57,34	R\$ 57,34	R\$ -	R\$ -	R\$ 114,68	R\$ 114,68
3.11	CPU 16	Próprio	Flange solto aço PEAD DE 90	unid	1	R\$ 66,29	R\$ -	R\$ 76,41	R\$ 76,41	R\$ -	R\$ -	R\$ 76,41	R\$ 76,41
3.12	CPU 17	Próprio	Luva Eletrofução PEAD SDR 17 DE 110	unid	5	R\$ 60,27	R\$ -	R\$ 69,47	R\$ 69,47	R\$ -	R\$ -	R\$ 347,35	R\$ 347,35
3.13	CPU 18	Próprio	Luva Eletrofução PEAD SDR 11 DE 63	unid	2	R\$ 33,93	R\$ -	R\$ 39,11	R\$ 39,11	R\$ -	R\$ -	R\$ 78,22	R\$ 78,22
3.14	CPU 19	Próprio	Manta de borracha para junta flangeada e min=3mm	m²	0,87	R\$ 107,86	R\$ -	R\$ 124,34	R\$ 124,34	R\$ -	R\$ -	R\$ 108,17	R\$ 108,17
3.15	CPU 20	Próprio	Niple galv. 4" BSP	unid	6	R\$ 73,54	R\$ -	R\$ 84,77	R\$ 84,77	R\$ -	R\$ -	R\$ 508,62	R\$ 508,62
3.16	CPU 21	Próprio	Niple galv. 2" BSP	unid	2	R\$ 16,29	R\$ -	R\$ 18,77	R\$ 18,77	R\$ -	R\$ -	R\$ 37,54	R\$ 37,54
3.17	CPU 21	Próprio	Niple galv. 2" BSP	unid	2	R\$ 16,29	R\$ -	R\$ 18,77	R\$ 18,77	R\$ -	R\$ -	R\$ 37,54	R\$ 37,54

3.18	00000430	SINAPI	PARAFUSO M16 EM ACO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 125 MM. DIAMETRO = 16 MM. ROSCA MAQUINA, CABECA QUADRADA	UN	84	R\$ 5,01	R\$ -	R\$ 5,77	R\$ 5,77	R\$ -	R\$ -	R\$ 484,68	R\$ 484,68
3.19	00004340	SINAPI	PORCA ZINCADA, SEXTAVADA, DIAMETRO 5/8"	UN	84	R\$ 0,73	R\$ -	R\$ 0,84	R\$ 0,84	R\$ -	R\$ -	R\$ 70,56	R\$ 70,56
3.20	CPU 22	Próprio	Redução conc. PEAD DE 110/63 PN 10 SDR 17	unid	2	R\$ 119,51	R\$ -	R\$ 137,77	R\$ 137,77	R\$ -	R\$ -	R\$ 275,54	R\$ 275,54
3.21	CPU 23	Próprio	Redução conc. PEAD DE 110/90 PN 10 SDR 17	unid	1	R\$ 96,42	R\$ -	R\$ 111,15	R\$ 111,15	R\$ -	R\$ -	R\$ 111,15	R\$ 111,15
3.22	CPU 24	Próprio	Luva redução galv. BSP 4"x 2"	unid	2	R\$ 126,84	R\$ -	R\$ 146,22	R\$ 146,22	R\$ -	R\$ -	R\$ 292,44	R\$ 292,44
3.23	CPU 25	Próprio	Registro de gaveta 4" rosc. BSP	unid	2	R\$ 844,48	R\$ -	R\$ 973,51	R\$ 973,51	R\$ -	R\$ -	R\$ 1.947,02	R\$ 1.947,02
3.24	CPU 26	Próprio	Tê galv. rosc. BSP 4"	unid	1	R\$ 157,96	R\$ -	R\$ 182,09	R\$ 182,09	R\$ -	R\$ -	R\$ 182,09	R\$ 182,09
3.25	CPU 27	Próprio	Tê PEAD DE 110 PN 10 SDR 17	unid	3	R\$ 153,33	R\$ -	R\$ 176,75	R\$ 176,75	R\$ -	R\$ -	R\$ 530,25	R\$ 530,25
3.26	CPU 28	Próprio	Tê PEAD DE 63 PN 10 SDR 11	unid	1	R\$ 76,74	R\$ -	R\$ 88,46	R\$ 88,46	R\$ -	R\$ -	R\$ 88,46	R\$ 88,46
3.27	CPU 29	Próprio	Tubo galv. rosc. BSP nas extremidades 4" L= 170mm	unid	1	R\$ 88,07	R\$ -	R\$ 101,52	R\$ 101,52	R\$ -	R\$ -	R\$ 101,52	R\$ 101,52
3.28	CPU 30	Próprio	Tubo galv. rosc. BSP nas extremidades 4" L= 310mm	unid	1	R\$ 113,94	R\$ -	R\$ 131,35	R\$ 131,35	R\$ -	R\$ -	R\$ 131,35	R\$ 131,35
3.29	CPU 31	Próprio	Tubo galv. rosc. BSP nas extremidades 4" L= 435mm	unid	1	R\$ 133,99	R\$ -	R\$ 154,46	R\$ 154,46	R\$ -	R\$ -	R\$ 154,46	R\$ 154,46
3.30	CPU 32	Próprio	Tubo PEAD DE 110 PN 10 SDR 17	m	34,15	R\$ 53,63	R\$ -	R\$ 61,82	R\$ 61,82	R\$ -	R\$ -	R\$ 2.111,15	R\$ 2.111,15
3.31	CPU 33	Próprio	Tubo PEAD DE 63 PN 10 SDR 11	m	2	R\$ 19,72	R\$ -	R\$ 22,73	R\$ 22,73	R\$ -	R\$ -	R\$ 45,46	R\$ 45,46
3.32	CPU 34	Próprio	União galv. c/ assento plano 4" BSP	unid	3	R\$ 399,18	R\$ -	R\$ 460,17	R\$ 460,17	R\$ -	R\$ -	R\$ 1.380,51	R\$ 1.380,51
3.33	CPU 35	Próprio	Válvula de gaveta c/ flanges e cunha de borracha corpo curto c/ cabeçote Euro 23 - DN: 100 PN: 10	unid	3	R\$ 529,21	R\$ -	R\$ 610,07	R\$ 610,07	R\$ -	R\$ -	R\$ 1.830,21	R\$ 1.830,21
3.34	CPU 36	Próprio	Válvula de retenção horizontal 4" BSP	unid	1	R\$ 804,15	R\$ -	R\$ 927,02	R\$ 927,02	R\$ -	R\$ -	R\$ 927,02	R\$ 927,02
3.35	CPU 37	Próprio	Reservatório inox 40 m³, fornecimento e instalação	unid	1	R\$ 97.125,66	R\$ -	R\$ 111.966,46	R\$ 111.966,46	R\$ -	R\$ -	R\$ 111.966,46	R\$ 111.966,46

3.36	CPU 38	Próprio	Bomba centrífuga 2l/s h=44m	unid	2	R\$ 3.096,24	R\$ -	R\$ 3.569,34	R\$ 3.569,34	R\$ 3.569,34	R\$ -	R\$ 7.138,68	R\$ 7.138,68
4			Serviços técnicos									R\$ 7.281,40	
4.1	99059	SINAPI	LOCACAO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2018	M	76	R\$ 37,66	R\$ 23,51	R\$ 23,50	R\$ 47,01	R\$ 1.786,76	R\$ 1.786,00	R\$ 3.572,76	
4.2	CPU 02	Próprio	CADASTRO DA OBRA CIVIL	m²	35,84	R\$ 5,81	R\$ 7,08	R\$ 0,17	R\$ 7,25	R\$ 253,74	R\$ 6,10	R\$ 259,84	
4.3	CPU 03	Próprio	PROJETO ESTRUTURAL E DE FUNDAÇÕES	vb	1	R\$ 2.762,58	R\$ -	R\$ 3.448,80	R\$ 3.448,80	R\$ -	R\$ 3.448,80	R\$ 3.448,80	
5			REDE ELÉTRICA SUBTERRÂNEA									R\$ 6.718,34	
5.1			ELETROVIA SUBTERRÂNEA - TRECHO 1									R\$ 2.567,02	
5.1.1	91850	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	20	R\$ 12,10	R\$ 5,13	R\$ 9,92	R\$ 15,05	R\$ 102,60	R\$ 198,40	R\$ 301,00	
5.1.2	91933	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	96	R\$ 10,24	R\$ 3,01	R\$ 9,66	R\$ 12,67	R\$ 288,96	R\$ 927,36	R\$ 1.216,32	
5.1.3	91932	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	24	R\$ 9,65	R\$ 3,01	R\$ 8,94	R\$ 11,95	R\$ 72,24	R\$ 214,56	R\$ 286,80	
5.1.4	90099	SINAPI	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), COM RETROSCAVADEIRA (0,26 M3/88 HP), LARG. MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_01/2015	m³	3,62	R\$ 9,98	R\$ 5,50	R\$ 6,97	R\$ 12,47	R\$ 19,91	R\$ 25,23	R\$ 45,14	
5.1.5	73361	SINAPI	CONCRETO CICLOPICO FCK=10MPA 30% PEDRA DE MAO INCLUSIVE LANCAMENTO	m³	1,43	R\$ 366,19	R\$ 200,34	R\$ 256,96	R\$ 457,30	R\$ 286,48	R\$ 367,45	R\$ 653,93	
5.1.6	93378	SINAPI	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROSCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³ / POTÊNCIA: 88 HP),	m³	2,16	R\$ 16,89	R\$ 12,03	R\$ 9,19	R\$ 21,22	R\$ 25,98	R\$ 19,85	R\$ 45,83	

5.2.8	00000230	Próprio	FITA SUBTERRÂNEA "CUIDADO REDE ELÉTRICA ABAIXO" - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	1	R\$ 0,73	R\$ 0,30	R\$ 0,60	R\$ 0,90	R\$ 0,30	R\$ 0,60	R\$ 0,90
5.3			ELETROVIA SUBTERRÂNEA - TRECHO 3									R\$ 593,98
5.3.1	91850	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	4,2	R\$ 12,10	R\$ 5,13	R\$ 9,92	R\$ 15,05	R\$ 21,54	R\$ 41,67	R\$ 63,21
5.3.2	91929	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	18,4	R\$ 4,88	R\$ 1,56	R\$ 4,48	R\$ 6,04	R\$ 28,70	R\$ 82,43	R\$ 111,13
5.3.3	91928	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	4,6	R\$ 4,34	R\$ 1,56	R\$ 3,82	R\$ 5,38	R\$ 7,17	R\$ 17,57	R\$ 24,74
5.3.4	91925	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	13,8	R\$ 2,60	R\$ 0,93	R\$ 2,29	R\$ 3,22	R\$ 12,83	R\$ 31,60	R\$ 44,43
5.3.5	90099	SINAPI	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), COM RETROESCAVADEIRA (0,26 M3/88 HP), LARG. MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_01/2015	m³	1,24	R\$ 9,98	R\$ 5,50	R\$ 6,97	R\$ 12,47	R\$ 6,82	R\$ 8,64	R\$ 15,46
5.3.6	73361	SINAPI	CONCRETO CICLOPÍCO FCK=10MPA 30% PEDRA DE MAO INCLUSIVE LANCAMENTO	m³	0,69	R\$ 366,19	R\$ 200,34	R\$ 256,96	R\$ 457,30	R\$ 138,23	R\$ 177,30	R\$ 315,53
5.3.7	93378	SINAPI	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³ / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA ATÉ 0,8 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016	m³	0,74	R\$ 16,89	R\$ 12,03	R\$ 9,19	R\$ 21,22	R\$ 8,90	R\$ 6,80	R\$ 15,70
5.3.8	00000230	Próprio	FITA SUBTERRÂNEA "CUIDADO REDE ELÉTRICA ABAIXO" - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	4,2	R\$ 0,73	R\$ 0,30	R\$ 0,60	R\$ 0,90	R\$ 1,26	R\$ 2,52	R\$ 3,78

5.4																		R\$ 1.426,20
ELETROVIA SUBTERRÂNEA - TRECHO 4																		
5.4.1	91850	SINAPI			M	11,5	R\$ 12,10	R\$ 5,13	R\$ 9,92	R\$ 15,05	R\$ 58,99	R\$ 114,08	R\$ 173,07					
5.4.2	91929	SINAPI			M	55,6	R\$ 4,88	R\$ 1,56	R\$ 4,48	R\$ 6,04	R\$ 86,73	R\$ 249,09	R\$ 335,82					
5.4.3	91928	SINAPI			M	13,9	R\$ 4,34	R\$ 1,56	R\$ 3,82	R\$ 5,38	R\$ 21,68	R\$ 53,10	R\$ 74,78					
5.4.4	90099	SINAPI			m³	3,39	R\$ 9,98	R\$ 5,50	R\$ 6,97	R\$ 12,47	R\$ 18,64	R\$ 23,63	R\$ 42,27					
5.4.5	91925	SINAPI			M	41,7	R\$ 2,60	R\$ 0,93	R\$ 2,29	R\$ 3,22	R\$ 38,78	R\$ 95,49	R\$ 134,27					
5.4.6	73361	SINAPI			m³	1,34	R\$ 366,19	R\$ 200,34	R\$ 256,96	R\$ 457,30	R\$ 268,45	R\$ 344,33	R\$ 612,78					
5.4.7	93378	SINAPI			m³	2,02	R\$ 16,89	R\$ 12,03	R\$ 9,19	R\$ 21,22	R\$ 24,30	R\$ 18,56	R\$ 42,86					
5.4.8	00000230	Próprio			M	11,5	R\$ 0,73	R\$ 0,30	R\$ 0,60	R\$ 0,90	R\$ 3,45	R\$ 6,90	R\$ 10,35					
5.5													R\$ 773,42					
5.5.1	91927	SINAPI			M	44,8	R\$ 3,48	R\$ 1,17	R\$ 3,14	R\$ 4,31	R\$ 52,41	R\$ 140,67	R\$ 193,08					

5.5.2	91847	SINAPI	CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	4,4	R\$ 9,92	R\$ 4,19	R\$ 8,14	R\$ 12,33	R\$ 18,43	R\$ 35,82	R\$ 54,25
			ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015									
5.5.3	87298	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	m³	0,67	R\$ 471,99	R\$ 81,81	R\$ 497,90	R\$ 579,71	R\$ 54,81	R\$ 333,59	R\$ 388,40
			ELETRODUTO METALICO FLEXIVEL DN 25MM FABRICADO COM FITA DE ACO ZINCADO, REVESTIDO EXTERNAMENTE COM PVC PRETO, INCLUSIVE CONEXOES, FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	2	R\$ 19,80	R\$ 5,89	R\$ 18,62	R\$ 24,51	R\$ 11,78	R\$ 37,24	R\$ 49,02
5.5.5	90099	SINAPI	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), COM RETROSCAVADEIRA (0.26 M3/88 HP), LARG. MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_01/2015	m³	0,67	R\$ 9,98	R\$ 5,50	R\$ 6,97	R\$ 12,47	R\$ 3,68	R\$ 4,67	R\$ 8,35
5.5.6	PT007	Próprio	CONECTOR RETO 3/4" EM FERRO GALV OU ALUMINIO P/ ADAPTAR ENTRADA DE ELETRODUTO METALICO FLEXIVEL, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UND	4	R\$ 11,32	R\$ 9,81	R\$ 4,49	R\$ 14,30	R\$ 39,24	R\$ 17,96	R\$ 57,20
5.5.7	95757	SINAPI	LUVA DE EMENDA PARA ELETRODUTO, AÇO GALVANIZADO, DN 20 MM (3/4"), APARENTE, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016_P	UN	2	R\$ 9,18	R\$ 7,17	R\$ 4,39	R\$ 11,56	R\$ 14,34	R\$ 8,78	R\$ 23,12
5.6			CAIXAS DE PASSAGEM SUBTERRÂNEAS									R\$ 1.122,68
5.6.1			CAIXA DE PASSAGEM SUBTERRÂNEA 400X400X600MM		4							R\$ 1.122,68
5.6.1.1	00000231	Próprio	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,4X0,4X0,6 M	UND	4	R\$ 207,53	R\$ 139,71	R\$ 120,76	R\$ 260,47	R\$ 558,84	R\$ 483,04	R\$ 1.041,88
5.6.1.2	00000232	Próprio	TAMPA DE CONCRETO ARMADO 40X40X5CM PARA CAIXA	UND	4	R\$ 13,75	R\$ 7,28	R\$ 9,89	R\$ 17,17	R\$ 29,12	R\$ 39,56	R\$ 68,68

5.6.1.3	90099	SINAPI	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), COM RETROESCAVADEIRA (0.26 M3/88 HP), LARG. MENOR QUE 0,8 M; EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_01/2015	m³	0,384	R\$ 9,98	R\$ 5,50	R\$ 6,97	R\$ 12,47	R\$ 2,11	R\$ 2,67	R\$ 4,78
5.6.1.4	94103	SINAPI	LASTRO DE VALA COM PREPARO DE FUNDO, LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MANUAL, EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIA. AF_06/2016	m³	0,032	R\$ 183,12	R\$ 116,51	R\$ 113,15	R\$ 229,66	R\$ 3,72	R\$ 3,62	R\$ 7,34

Totais -> R\$ 30.086,87 R\$ 181.636,03 R\$ 211.722,90

Total sem BDI 178.693,22
Total do BDI 33.029,68
Total Geral 211.722,90

PLANILHAS BDI E ENCARGOS SOCIAIS

BDI SERVIÇOS OBRA CIVIL:

Cálculo do BDI conforme Acórdão 2622/2013 TCU				
SELECIONE O TIPO DE OBRA:	3 - Construção de Redes de Abastecimento de Água, Coleta de Esgoto e Construções Correlatas			
Itens		Adotado	MÍN	MÁX
AC	ADM CENTRAL:	4,93 %	3,43 %	6,71 %
S+G	SEGUROS E GARANTIAS:	0,49 %	0,28 %	0,75 %
R	RISCO:	1,39 %	1,00 %	1,74 %
DF	DESP. FINANCEIRAS:	0,99 %	0,94 %	1,17 %
L	LUCRO:	8,04 %	6,74 %	9,40 %
IMPOSTOS				
	PIS	0,65 %	onf. Legislação	
	COFINS	3,00 %	onf. Legislação	
	ISSQN	3,00 %	onf. Legislação	
I	PIS, COFINS e ISSQN (Sem Desoneração)	6,65 %	onf. Legislação	
I	PIS, COFINS e ISSQN (Desonerado)	11,15 %	Legislação +4.5%	
Fórmula do BDI				
$BDI = \frac{(1 + AC + S + G + R) * (1 + DF) * (1 + L)}{(1 - I)} - 1$				
BDI Resultante			MÍN	MÁX
BDI Sem Desoneração:		24,84 %	20,76 %	26,44 %
BDI COM Desoneração:		31,16 %		

* O BDI máximo pode ser ultrapassado nos casos em que a empresa vencedora da licitação se enquadre na desoneração (conforme Lei 13.161/2015). Neste caso, após definir o BDI "sem desoneração" respeitando os limites das tabelas acima, o cálculo do BDI "desonerado" é feito acrescentando 4.5% ao item "I - PIS, CFINS e ISSQN", sem alterar as demais parcelas da fórmula.

BDI MATERIAL OBRA CIVIL:

Cálculo do BDI conforme Acórdão 2622/2013 TCU				
SELECIONE O TIPO DE OBRA:		6 - Fornecimento de Materiais e Equipamentos		
Itens		Adotado	MIN	MAX
AC	ADM CENTRAL:	3,45 %	1,50 %	4,49 %
S+G	SEGUROS E GARANTIAS:	0,48 %	0,30 %	0,82 %
R	RISCO:	0,85 %	0,56 %	0,89 %
DF	DESP. FINANCEIRAS:	0,85 %	0,85 %	1,11 %
L	LUCRO:	5,11 %	3,50 %	6,22 %
	IMPOSTOS			
	PIS	0,65 %	conf. Legislação	
	COFINS	3,00 %	conf. Legislação	
	ISSQN		conf. Legislação	
I	PIS, COFINS e ISSQN (Sem Desoneração)	3,65 %	conf. Legislação	
I	PIS, COFINS e ISSQN (Desonerado)	8,15 %	conf. Legislação +4.5%	
Fórmula do BDI				
$BDI = \frac{(1 + AC + S + G + R) * (1 + DF) * (1 + L)}{(1 - I)} - 1$				
BDI Resultante			MÍN	MÁX
BDI Sem Desoneração:		15,28 %	11,10 %	16,80 %
BDI COM Desoneração:		20,93 %		

* O BDI máximo pode ser ultrapassado nos casos em que a empresa vencedora da licitação se enquadre na desoneração (conforme Lei 13.161/2015). Neste caso, após definir o BDI "sem desoneração" respeitando os limites das tabelas acima, o cálculo do BDI "desonerado" é feito acrescentando 4.5% ao item "I - PIS, CFINS e ISSQN", sem alterar as demais parcelas da fórmula.

Atualizado em 14/01/2016

BDI SERVIÇOS INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

Cálculo do BDI conforme Acórdão 2622/2013 TCU

SELECIONE O
TIPO DE OBRA:

4 - Construção e Manutenção de Estações e Redes de Distribuição de Energia Elétrica

Itens		Adotado	MÍN	MÁX
AC	ADM CENTRAL:	5,45 %	5,29 %	7,93 %
S+G	SEGUROS E GARANTIAS:	0,35 %	0,25 %	0,56 %
R	RISCO:	1,25 %	1,00 %	1,97 %
DF	DESP. FINANCEIRAS:	1,05 %	1,01 %	1,11 %
L	LUCRO:	8,75 %	8,00 %	9,51 %
IMPOSTOS				
	PIS	0,65 %	conf. Legislação	
	COFINS	3,00 %	conf. Legislação	
	ISSQN	3,00 %	conf. Legislação	
I	PIS, COFINS e ISSQN (Sem Desoneração)	6,65 %	conf. Legislação	
I	PIS, COFINS e ISSQN (Desonerado)	11,15 %	conf. Legislação +4,5%	

Fórmula do BDI

$$BDI = \frac{(1 + AC + S + G + R) * (1 + DF) * (1 + L)}{(1 - I)} - 1$$

BDI Resultante		MÍN	MÁX
BDI Sem Desoneração:	26,02 %	24,00 %	27,86 %
BDI COM Desoneração:	32,40 %	24,00 %	27,86 %

* O BDI máximo pode ser ultrapassado nos casos em que a empresa vencedora da licitação se enquadre na desoneração (conforme Medida Provisória 601/2012).

out/18

BDI MATERIAIS INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

Cálculo do BDI conforme Acórdão 2622/2013 TCU

SELECIONE O
TIPO DE OBRA:

6 - Fornecimento de Materiais e Equipamentos

Itens		Adotado	MÍN	MÁX
AC	ADM CENTRAL:	4,30 %	1,50 %	4,49 %
S+G	SEGUROS E GARANTIAS:	0,75 %	0,30 %	0,82 %
R	RISCO:	0,75 %	0,56 %	0,89 %
DF	DESP. FINANCEIRAS:	1,00 %	0,85 %	1,11 %
L	LUCRO:	6,00 %	3,50 %	6,22 %
IMPOSTOS				
	PIS	0,57 %	conf. Legislação	
	COFINS	2,42 %	conf. Legislação	
	ISSQN	0,00 %	conf. Legislação	
I	PIS, COFINS e ISSQN (Sem Desoneração)	2,99 %	conf. Legislação	
I	PIS, COFINS e ISSQN (Desonerado)	7,49 %	conf. Legislação +4,5%	

Fórmula do BDI

$$BDI = \frac{(1 + AC + S + G + R) * (1 + DF) * (1 + L)}{(1 - I)} - 1$$

BDI Resultante		MÍN	MÁX
BDI COM Desoneração:	22,44 %		

* O BDI máximo pode ser ultrapassado nos casos em que a empresa vencedora da licitação se enquadre na desoneração (conforme Medida Provisória 601/2012). Neste caso, após definir o BDI "sem desoneração" respeitando os limites das tabelas acima, o cálculo do BDI "desonerado" é feito acrescentando 4,5% ao item "I - PIS, CFINS e ISSQN", sem alterar as demais parcelas da fórmula.

RIO GRANDE DO SUL		VIGÊNCIA A PARTIR DE 01/2020			
ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA					
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	COM DESONERAÇÃO		SEM DESONERAÇÃO	
		HORISTA %	MENSALISTA %	HORISTA %	MENSALISTA %
GRUPO A					
A1	INSS	0,00%	0,00%	20,00%	20,00%
A2	SESI	1,50%	1,50%	1,50%	1,50%
A3	SENAI	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%
A4	INCRA	0,20%	0,20%	0,20%	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%	0,60%	0,60%
A6	Salário Educação	2,50%	2,50%	2,50%	2,50%
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%
A9	SECONCI	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
A	Total	16,80%	16,80%	36,80%	36,80%
GRUPO B					
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,93%	Não incide	17,93%	Não incide
B2	Feriados	4,24%	Não incide	4,24%	Não incide
B3	Auxílio - Enfermidade	0,89%	0,69%	0,89%	0,69%
B4	13º Salário	10,77%	8,33%	10,77%	8,33%
B5	Licença Paternidade	0,07%	0,06%	0,07%	0,06%
B6	Faltas Justificadas	0,72%	0,56%	0,72%	0,56%
B7	Dias de Chuvas	1,53%	Não incide	1,53%	Não incide
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11%	0,09%	0,11%	0,09%
B9	Férias Gozadas	7,40%	5,72%	7,40%	5,72%
B10	Salário Maternidade	0,03%	0,03%	0,03%	0,03%
B	Total	43,69%	15,48%	43,69%	15,48%
GRUPO C					
C1	Aviso Prévio Indenizado	4,28%	3,32%	4,28%	3,32%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,10%	0,08%	0,10%	0,08%
C3	Férias Indenizadas	5,29%	4,09%	5,29%	4,09%
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	3,63%	2,81%	3,63%	2,81%
C5	Indenização Adicional	0,36%	0,28%	0,36%	0,28%
C	Total	13,66%	10,58%	13,66%	10,58%
GRUPO D					
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	7,34%	2,60%	16,08%	5,70%
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,36%	0,28%	0,38%	0,30%
D	Total	7,70%	2,88%	16,46%	6,00%
TOTAL(A+B+C+D)		81,85%	45,74%	110,61%	68,86%

ANEXO VI

CONVITE N.º 001/2020 – COMUSA

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

CONVITE N.º 001/2020 - COMUSA

Estamos cientes de que o Cronograma Físico Executivo do **Objeto**, consoante os percentuais estabelecidos no Cronograma Financeiro abaixo, deverá ser apresentado, para aprovação, à **Fiscalização**, no prazo máximo de 5 (cinco) dias úteis, após o recebimento da Ordem de Início, no caso de advir a contratação em razão da adjudicação do objeto da licitação em epígrafe a nosso favor.

Este Cronograma, em conjunto com o Financeiro, espelhará a execução e o desembolso previsto, visto que a **COMUSA** fará sua programação orçamentária e financeira em função do mesmo.

(Local e data): _____

(Representante legal): _____
(Carimbo e assinatura)

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

Cronograma de Evolução Física Financeira		
Dias/mês	Percentual Executado	Financeiro
30 dias - 1º mês	25%	R\$ 52.930,72
60 dias - 2º mês	55%	R\$ 116.447,60
90 dias - 3º mês	20%	R\$ 42.344,58

Observação: Esta planilha está disponível no site da COMUSA, juntamente com o Edital.

ANEXO VII

CONVITE N.º 001/2020 – COMUSA

AUTORIZAÇÃO DO USO DE IMAGEM

**AUTORIZAÇÃO DO USO DE IMAGEM EM ATENDIMENTO À LEI MUNICIPAL N.º
3.145/2018, DE 22 DE OUTUBRO DE 2018**

CONVITE N.º 001/2020 - COMUSA

A empresa (razão social) _____, inscrita no CNPJ n.º _____, por intermédio de seu representante legal o(a) Sr(a). _____, portador(a) da Carteira de Identidade n.º _____ e do CPF n.º _____, **DECLARA**, para fins do disposto no art. 2º da Lei Municipal n.º 3.145/2018, de 22 de Outubro de 2018, estar ciente de que a sessão de licitação será gravada e transmitida ao vivo, por meio do link disponível no site www.comusa.rs.gov.br.

Declara, ainda, que não se opõe a tal gravação/transmissão, autorizando a veiculação das imagens, as quais em momento algum poderão ensejar eventual direito à imagem, bem como qualquer outro tipo de indenização.

(Local e data): _____

(Representante legal): _____
(Carimbo e assinatura)

ANEXO VIII

CONVITE N.º 001/2020 – COMUSA

MINUTA DO CONTRATO

CONTRATO DE EXECUÇÃO DE OBRA

Contrato n.º xxx/2020 - Minuta

COMUSA – SERVIÇOS DE ÁGUA E ESGOTO DE NOVO HAMBURGO, pessoa jurídica de direito público interno, sob a forma de Autarquia Municipal, sediada na Av. Coronel Travassos, n.º 287, Bairro Rondônia, no município de Novo Hamburgo/RS, inscrita no CNPJ sob o n.º 09.509.569/0001-51, aqui representada por seu Diretor-Geral, **Eduardo Antônio Bonato da Rosa**, e por seu Diretor Técnico, **Engº Ari Borges dos Santos**, doravante denominada, abreviadamente, **COMUSA**,
e

_____, pessoa jurídica, estabelecida à Av./Rua _____, n.º _____, Bairro _____, na cidade de _____/_____, inscrita no CNPJ sob o n.º _____, aqui representada por seu Diretor/Sócio-Administrador/Procurador/Titular, **Sr(a).** _____, adiante denominada, simplificada, **CONTRATADA**.

As partes acima qualificadas, pelo presente instrumento e na melhor forma de direito, tem entre si justo e acertado este Contrato, nos termos autorizados pelo art. 23, inciso I, alínea “a”, da Lei Federal n.º 8.666/93, de acordo com valor atualizado pelo Decreto Federal n. 9.412/2018, mediante as cláusulas e condições a seguir elencadas:

PRIMEIRA: DO OBJETO

1.1. Contratação de empresa especializada para execução de casa de bombas, reservatório de aço inox 40m³ e rede elétrica subterrânea – Localizado no bairro Lomba Grande – Município de Novo Hamburgo, com emprego de mão de obra e equipamentos necessários à sua completa execução, incluindo o fornecimento dos materiais, conforme as especificações descritas no Anexo I deste Edital.

SEGUNDA: DOS DOCUMENTOS INTEGRANTES

2.1. Para todos os efeitos legais, visando à exata caracterização do objeto contratual, além de estabelecer procedimentos e normas decorrentes das obrigações ora contraídas, bem assim elencar as responsabilidades da CONTRATADA, integram este contrato, como se nele estivessem transcritos, com todos os seus anexos, os seguintes documentos:

- a) Edital de CONVITE n.º 001/2020, com seus Anexos;
- b) Proposta da CONTRATADA;
- c) Requisição n.º 206/2020.

Parágrafo único. Os documentos referidos na presente Cláusula são considerados suficientes para, em complemento a este contrato, definir a sua extensão, as suas obrigações, e, desta forma, reger a execução do objeto contratado.

TERCEIRA: DOS PRAZOS

3.1. O prazo de execução do objeto será de **90 (noventa) dias**, a contar da data de assinatura da Ordem de Início emitida pela COMUSA.

3.2. O não cumprimento dos prazos total ou parcialmente, conforme cronograma físico, será enquadrado de acordo com a Cláusula Décima.

3.3. A CONTRATADA deverá iniciar a instalação do canteiro, no máximo 3 (três) dias, após a assinatura da Ordem de Início, e tão logo conclua a mesma, dê andamento aos trabalhos propriamente ditos.

3.4. Os prazos de Recebimento Provisório e Definitivo não estão incluídos no prazo total estabelecido, cabendo para o caso, os prazos estabelecidos no item RECEBIMENTO DO OBJETO do Anexo I do Edital.

3.5. O prazo total para execução do objeto poderá ser prorrogado desde que verificada a ocorrência de alguma das hipóteses previstas no art. 57, §1º, da Lei Federal n.º 8.666/93.

QUARTA: DO PREÇO CONTRATADO E DA FORMA DE PAGAMENTO

4.1. Pelo preço total do presente contrato, a COMUSA pagará à CONTRATADA a importância total de R\$ _____ (_____), sendo o valor de R\$ _____ (_____) referente aos serviços, e o valor de R\$ _____ (_____) referente aos materiais e equipamentos, conforme os valores unitários constantes no ANEXO I deste Contrato.

4.2. O valor supramencionado será pago de forma parcelada, mensalmente, de acordo com a medição dos quantitativos efetivamente executados no período e conferidos pela Fiscalização da COMUSA.

4.3. O pagamento será efetuado em até 15 dias, após o recebimento definitivo da nota fiscal pelo gestor do contrato, conforme item 12 do Anexo I do Edital.

4.4. Fica vedado à CONTRATADA negociar ou efetuar o desconto ou endosso de qualquer título originário de seus créditos para terceiros, ou, ainda, emissão de títulos cambiariformes, permitindo-se, tão somente, cobrança em carteira, diretamente na sede da COMUSA.

4.5. Todos os encargos, impostos, contribuições previdenciárias e demais obrigações fiscais e parafiscais decorrentes da contratação serão de responsabilidade da CONTRATADA, inclusive o Imposto de Renda e demais tributos e contribuições fiscais e parafiscais que incidem ou venham a incidir sobre os serviços executados ou em decorrência deles.

4.6. O preço contratado não será reajustado, mantendo-se firme e inalterado até o término da contratação, salvo em caso de prorrogação contratual que ultrapasse o período de 12 (doze) meses.

4.7. Caso o prazo inicialmente fixado seja prorrogado nas hipóteses do art. 57 da Lei Federal n.º 8.666/93, e suas alterações posteriores, e desde que não decorrente de atraso na execução do objeto por culpa da CONTRATADA ultrapassando o período de 12 (doze) meses, poderá ser concedido reajuste ao saldo contratual remanescente, mediante requerimento escrito da CONTRATADA, pela variação do INCC – Índice Nacional de Custo da Construção, ou em caso de extinção deste, aquele que vier a substituí-lo, a contar da data limite de apresentação da proposta.

4.8. O requerimento do reajustamento, dirigido por escrito ao Gestor do Contrato pela COMUSA, deverá ser efetuado no prazo máximo de 60 (sessenta) dias, contados da data de implemento da anualidade, conforme disposto na subcláusula anterior.

4.9. Fica estipulado que a não apresentação do requerimento de reajustamento no prazo indicado no parágrafo anterior, caracterizará renúncia, por parte da CONTRATADA, ao direito de reajuste, relativamente ao respectivo período aquisitivo.

4.10. Ocorrendo atraso superior a 10 (dez) dias no pagamento de qualquer parcela, o débito será pago com o acréscimo de 0,033% (trinta e três milésimos por cento) por dia de atraso, até o limite de 1% (um por cento) de juros ao mês, a título de compensação financeira.

4.11. No caso dos serviços não estarem de acordo com as especificações e demais exigências fixadas neste contrato e no Edital a que se refere e seus anexos, a COMUSA fica, desde já autorizada a reter o pagamento em sua integralidade, até que sejam efetuadas as alterações, retificações ou substituições determinadas, sem prejuízo da aplicação das multas previstas na Cláusula Décima.

4.12. Durante o período de retenção não correrão juros ou atualizações monetárias de natureza qualquer.

4.13. Em hipótese alguma serão efetivados pagamentos antecipados ou sem existência da correspondente aprovação dos relatórios e planilhas mensais.

4.14. A COMUSA poderá descontar dos pagamentos, ou da garantia e de seus eventuais reforços, importâncias que, a qualquer título, lhes sejam devidas pela CONTRATADA, por força deste Contrato.

4.15. A CONTRATADA deverá apresentar junto com a(s) nota(s) fiscal(ais) comprovante de recolhimento dos encargos previdenciários e fundiários junto ao INSS (GRPS) e ao FGTS (GFIP), incluída a respectiva RE, relativos ao mês antecedente.

4.16. Em conformidade com as normas legais pertinentes, quando do pagamento(s) da(s) nota(s) fiscal(ais), a COMUSA procederá às retenções incidentes e/ou decorrentes de tributos e demais contribuições.

QUINTA: DOS RECURSOS ORÇAMENTÁRIOS

5.1. A despesa decorrente da execução dos serviços contratados correrá à(s) conta(s) dos créditos abaixo discriminados:

Código Reduzido:	1788
Órgão:	23 – COMUSA
Unidade:	4 – Área Operacional
Ação:	1133 – Modernização e Expansão do SAA
Vínculo:	4000000 – Autarquias e Fundações
Subelemento:	34490519901000000000 – Obras de Infra-estrutura

SEXTA: DA SUBCONTRATAÇÃO

6.1. Será exigida a subcontratação parcial do objeto, respeitadas as condições e obrigações estabelecidas no ANEXO I do Edital de Convite n.º 001/2020 e na proposta da CONTRATADA.

SÉTIMA: DAS DESPESAS

7.1. As despesas, diretas ou indiretas, inerentes à execução do objeto e/ou decorrentes do presente contrato, correrão por conta exclusiva da CONTRATADA.

OITAVA: DA RESPONSABILIDADE

8.1. A CONTRATADA é responsável, direta e exclusivamente, pela execução do objeto deste contrato e, consequentemente, responde, civil e criminalmente, por todos os danos e prejuízos que, na execução dele venha, direta ou indiretamente, a provocar ou causar para a COMUSA ou para terceiros, garantindo à COMUSA direito regressivo por tudo o que acaso tenha que despendar em sendo isolada ou solidariamente responsabilizada, inclusive custos e custas processuais.

8.2. Todos os encargos de ordem social, trabalhista, previdenciária, tributária, parafiscal, emolumentos, e outras contribuições, assim como todas as despesas com mão de obra, materiais, equipamentos, seguros, transporte e descarga, fretes, testes de qualidade, deslocamentos, estadias, alimentação, e demais custos necessários para a execução do objeto contratado, ou dele decorrentes ou a eles relativos, serão suportados exclusivamente pela CONTRATADA.

8.3. A CONTRATADA é responsável pela análise e estudo de todos os documentos fornecidos pela COMUSA, para execução do objeto do contrato, não se admitindo em nenhuma hipótese, a alegação de ignorância, defeito ou insuficiência de tais documentos.

8.4. A Fiscalização exercida pela COMUSA não exclui ou reduz a responsabilidade da

CONTRATADA em obedecer às especificações e demais normas técnicas para a perfeita realização do objeto contratual.

8.5. A partir do início da execução da obra a CONTRATADA será responsável pela sinalização do local e por quaisquer danos ocorridos à COMUSA, seus servidores e terceiros em geral.

NONA: DA GARANTIA E DO SEGURO

9.1. Na reunião de início de contrato (item 7 do Anexo I do Edital), deverá a CONTRATADA apresentar garantia de 5% (cinco por cento) do valor do contrato, cabendo ao adjudicado optar por uma das modalidades elencadas no §1º do art. 56 da Lei Federal n.º 8.666/93 e suas alterações.

9.1.1. A garantia oferecida deverá permanecer íntegra ao longo de toda execução do contrato. Caso seja utilizada para caucionar os interesses da COMUSA, a CONTRATADA deverá reapresentá-la em 48 horas, nos exatos termos inicialmente pactuados.

9.1.2. Fica vedado à CONTRATADA pactuar com terceiros, cláusulas de não ressarcimento ou não liberação do valor dado em garantia de multas por descumprimento pactual.

9.1.3. O prazo total da garantia deverá exceder ao prazo contratado para execução do objeto em pelo menos 120 (cento e vinte) dias.

9.1.4. Na hipótese de prorrogação do prazo de execução do contrato, a CONTRATADA ficará obrigada a providenciar a renovação da garantia, nos termos e condições originais, aplicando-se o previsto no disposto acima.

9.1.5. A garantia somente será liberada após o integral cumprimento de todas as obrigações contratuais.

9.2. A CONTRATADA deverá providenciar as suas custas seguro com cobertura básica, especiais, adicionais e de Responsabilidade Civil Geral e Cruzada e entregar a Apólice na reunião de início de contrato (item 7 do Anexo I do Edital), devendo a Apólice de Risco de Engenharia, com as coberturas previstas, ter a COMUSA como BENEFICIÁRIA, no valor da contratação. O seguro deverá ter vigência sobre todo o período da execução do contrato, estendendo-se a cobertura por mais 03 (três) meses após a vigência do contrato.

9.2.1. As coberturas estão relacionadas no item 31 do Anexo I do Edital.

DÉCIMA: DAS ALTERAÇÕES E PENALIDADES

10.1. É assegurada à COMUSA a prerrogativa de, unilateralmente, e forte ao art. 58 da Lei Federal n.º 8.666/93:

- a) modificar o presente contrato para melhor adequação às finalidades de seu objeto, respeitado os direitos da CONTRATADA;
- b) rescindir este contrato nos casos especificados pelos arts. 77 a 80 da Lei Federal n.º 8.666/93, pelas formas elencadas pelo art. 79 da mesma Lei;
- c) fiscalizar a execução do contrato;
- d) aplicar à CONTRATADA as seguintes sanções, isolada ou cumulativamente, motivadas pela inexecução total ou parcial deste ajuste:

I - advertência;

II - multa, nas formas previstas nos incisos abaixo:

II.1.) Multa de 0,1% (um décimo por cento) sobre o valor total atualizado do contrato quando a CONTRATADA:

- a) prestar informações inexatas ou causar embaraços à Fiscalização da COMUSA;
- b) transferir ou ceder suas obrigações, no todo ou em parte a terceiros;
- c) entregar os materiais ou serviços em desacordo com as normas técnicas ou especificações, independentes da obrigação de fazer as correções às suas expensas;
- d) desatender as determinações da Fiscalização da COMUSA;

e) cometer qualquer infração às normas legais federais, estaduais e municipais, respondendo ainda pelas multas aplicadas pelos órgãos competentes em razão de infrações cometidas;

f) praticar por ação ou omissão, qualquer ato que, por imprudência, imperícia, negligência, dolo ou má-fé, venha a causar danos a COMUSA ou a terceiros, independente da obrigação da Contratada de reparar os danos causados;

g) por descumprimento dos prazos de início de execução dos serviços estipulados no Edital.

h) por descumprimento de qualquer condição ou exigência constante no Edital;

II.2.) Multa no valor de 1% (um por cento) do valor total atualizado do contrato, por dia de atraso, na execução do cronograma físico e ou prazo contratado, até o limite de 20% (vinte por cento) daquele valor.

II.3) Multa no valor de 0,1% (um décimo por cento) do valor total atualizado do contrato por dia de atraso, se não iniciar, sem justa causa, a execução do Contrato no prazo fixado, estando sua proposta dentro do prazo de validade;

II.4) Multa de 10% (dez por cento) do valor total atualizado do contrato no caso de recusar-se a executar, sem justa causa, a totalidade ou parte do objeto contratado;

III - suspensão temporária de participação em licitações e impedimento de contratar com a Administração, por prazo não superior a dois anos;

IV - declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública.

10.2. As multas poderão ser reiteradas e aplicadas em dobro, sempre que se repetir o motivo ou se a CONTRATADA infringir mais de um item ao mesmo tempo.

10.3. As multas aplicadas na execução do contrato poderão ser descontadas da garantia ou dos pagamentos devidos à CONTRATADA, a critério exclusivo da COMUSA, ou, quando for o caso, cobradas de forma administrativa e/ou judicial, assegurando à CONTRATADA, em qualquer hipótese, a ampla defesa e o contraditório.

10.4. As penalidades pecuniárias serão aplicadas sem prejuízo das demais sanções, administrativas e/ou penais, previstas na Lei Federal n.º 8.666/93, com as alterações posteriores, garantida a ampla defesa e o contraditório à CONTRATADA.

10.5. Nenhuma responsabilidade recairá sobre a COMUSA por eventuais perdas e danos oriundos de danos causados a terceiros, por culpa ou dolo do contratado e seus prepostos.

10.6. A aplicação da penalidade de multa não impede que a Administração rescinda unilateralmente o contrato e aplique outras sanções previstas na Lei Federal n.º 8.666/93.

DÉCIMA PRIMEIRA: DA RESCISÃO

11.1. A inexecução total ou parcial deste contrato, além de ocasionar a aplicação das penalidades anteriormente enunciadas, ensejará, também, a sua rescisão, desde que ocorram quaisquer das causas enumeradas nos arts. 77 a 80 da Lei Federal n.º 8.666/93.

11.2. A rescisão do contrato poderá se dar sob qualquer das formas delineadas no art. 79 da Lei Federal n.º 8.666/93.

11.3. Se a rescisão da avença se der por qualquer das causas previstas nos incs. I a XI do art. 78 da Lei Federal n.º 8.666/93, a CONTRATADA sujeitar-se-á, ainda, ao pagamento de multa equivalente a 10% (dez por cento) do valor total do contrato.

11.4. Será propiciada a ampla defesa e o contraditório à CONTRATADA, antes da imposição das penalidades elencadas na presente Cláusula.

DÉCIMA SEGUNDA: DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

12.1. É vedada a manutenção, aditamento ou prorrogação de contrato de prestação de serviços com empresa que venha a contratar empregados que sejam cônjuges, companheiros ou

parentes em linha reta, colateral ou por afinidade, ou por adoção, até o terceiro grau, inclusive, de ocupantes de cargos de direção, chefia ou assessoramento, do Prefeito, do Vice-Prefeito, de secretários municipais e de Vereadores do Município de Novo Hamburgo.

12.2. A COMUSA reserva-se o direito de paralisar ou cancelar a qualquer tempo a execução do objeto contratado, mediante tão só o pagamento único e exclusivo daqueles já executados.

12.3. A COMUSA reserva-se o direito, ainda, de recusar qualquer serviço, material, peça ou equipamento que não atender às especificações técnicas, ou que seja considerado inadequado pela FISCALIZAÇÃO, sem que caiba qualquer ressarcimento ou contraprestação adicional em favor da CONTRATADA, sendo obrigação desta proceder à respectiva e imediata substituição.

12.4. Se qualquer das partes contratantes, em benefício da outra, permitir, mesmo por omissões, a inobservância no todo ou em parte, de qualquer das Cláusulas e condições deste contrato e/ou dos documentos e anexos que dele fazem parte, tal fato não terá o condão de liberar, desonerar ou de qualquer forma afetar ou prejudicar essas mesmas Cláusulas e condições, as quais permanecerão inalteradas e plenamente exigíveis, como se nenhuma tolerância houvesse ocorrido.

12.5. A critério da COMUSA, o objeto do presente contrato poderá sofrer acréscimos e supressões, de acordo com o art. 65, §1º, da Lei Federal n.º 8.666/93.

DÉCIMA TERCEIRA: DO(A) GESTOR(A)

13.1. A COMUSA designa o(a) servidor(a) **Geovano Klafke Mendes, Engenheiro Civil, matrícula nº 893**, como gestor(a) da contratação.

DÉCIMA QUARTA: DA REGÊNCIA

14.1. O presente contrato e a relação entre as partes regem-se pelas regras insculpidas pela Lei Federal n.º 8.666/93, e suas alterações posteriores, para todos os fins e efeitos.

DÉCIMA QUINTA: FORO

15.1. Elegem as partes contratantes o Foro desta Comarca de Novo Hamburgo/RS, para dirimir todas e quaisquer controvérsias oriundas deste Contrato, renunciando expressamente a qualquer outro, por mais privilegiado que seja.

E, por assim estarem justas e contratadas, as partes, por seus representantes legais, assinam o presente Contrato, em 03 (três) vias de igual teor e forma para um só e jurídico efeito, perante as testemunhas abaixo-assinadas.

Novo Hamburgo/RS, ____ de _____ de 2020.

COMUSA – SERVIÇOS DE ÁGUA E ESGOTO DE NOVO HAMBURGO

Eduardo Antônio Bonato da Rosa
Diretor-Geral

Engº. Ari Borges dos Santos
Diretor Técnico

CONTRATADA

XXXXXXXXXX

Diretor/Sócio-Administrador/Procurador/Titular

Testemunhas:

1) _____	2) _____
Nome:	Nome:
CPF n.º:	CPF n.º:

ANEXO I

(Inserir planilha com os valores unitários e totais de cada item contratado)