

COMUSA – SERVIÇOS DE ÁGUA E ESGOTO DE NOVO HAMBURGO
MUNICÍPIO DE NOVO HAMBURGO - ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
TOMADA DE PREÇOS Nº. 001/2019

A COMUSA - SERVIÇOS DE ÁGUA E ESGOTO DE NOVO HAMBURGO, Autarquia Municipal sediada em Novo Hamburgo/RS, à Avenida Coronel Travassos, nº. 287, Bairro Rondônia, com cadastro fiscal no CNPJ sob o nº. 09.509.569/0001-51, e em conformidade com a legislação pertinente, torna público, para conhecimento dos interessados, que fará realizar licitação pública sob a modalidade de Tomada de Preços, pelo o que dispõe no presente Edital as condições de sua realização.

(1) MODALIDADE DE LICITAÇÃO: <i>TOMADA DE PREÇOS</i>	(2) TIPO DE LICITAÇÃO: <i>Menor Preço Global</i>	(3) REGIDA PELA: <i>Lei Federal nº. 8.666/93 e Lei Complementar nº. 123/2006</i>
--	--	--

(4) OBJETO DA LICITAÇÃO: *Contratação de empresa para o tratamento das patologias e impermeabilização do reservatório Maurício Cardoso da COMUSA-Serviços de Água e Esgoto de Novo Hamburgo, conforme as especificações descritas no Anexo I deste Edital.*

(5) FORMA DE EXECUÇÃO: <i>Execução Indireta</i>	(6) REGIME DE EXECUÇÃO: <i>Empreitada por preço unitário</i>	(7) REQUISIÇÃO: <i>Número 277/2019</i>
---	--	--

(8) DATA E HORÁRIO DE APRESENTAÇÃO E ABERTURA DOS ENVELOPES:
Dia 19 de julho de 2019, às 09:30 horas.

(9) LOCAL DE RECEBIMENTO E ABERTURA DOS ENVELOPES:
Sede da COMUSA, situada à Avenida Coronel Travassos, nº. 287, Bairro Rondônia, em Novo Hamburgo/RS – COORDENAÇÃO DE SUPRIMENTOS

(10) PRAZO DE EXECUÇÃO:
O prazo de execução do objeto será de até 03 (três) meses, 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 nº. 8.666/93.

(11) CONTEÚDO DO EDITAL:
*Condições gerais e descrição detalhada do objeto.
Anexos do Edital – I a IX.*

CONDIÇÕES GERAIS DA LICITAÇÃO

1.0 DAS ABREVIATURAS E DENOMINAÇÕES UTILIZADAS

COMUSA = Autarquia = CONTRATANTE = ADMINISTRAÇÃO.
PROPONENTE = LICITANTE = Empresa participante da licitação.
CONTRATADA = Empresa vencedora da licitação que assinar o contrato do serviço aqui especificado.

2.0. DA RELAÇÃO DOS ANEXOS

ANEXO	DESCRIÇÃO
I	PROJETO BÁSICO, ESPECIFICAÇÕES DO OBJETO E CONDIÇÕES DE EXECUÇÃO
II	DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO
III	MODELO DA PROPOSTA DE PREÇOS
IV	DECLARAÇÕES E ATESTADOS
V	ORÇAMENTO
VI	CRONOGRAMA DE EXECUÇÃO
VII	TERMO DE GARANTIA
VIII	AUTORIZAÇÃO DO USO DE IMAGEM
IX	MINUTA DE CONTRATO

3.0. DO OBJETO

3.1. O objeto desta licitação é a Contratação de empresa para o tratamento das patologias e impermeabilização do reservatório Maurício Cardoso da COMUSA-Serviços de Água e Esgoto de Novo Hamburgo, conforme as especificações descritas no Anexo I deste Edital.

3.2. O objeto será executado com o emprego de mão de obra e equipamentos necessários à sua completa execução, incluindo o fornecimento dos materiais, conforme detalhamento do ANEXO I do Edital.

4.0. DO PLANO PLURIANUAL, DA LEGISLAÇÃO E DA DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

4.1. 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.

4.2. A despesa decorrente da execução dos serviços contratados correrá à conta dos créditos abaixo discriminados:

Código Reduzido:	1669
Órgão:	23 – COMUSA
Unidade:	4 – Área Operacional
Ação:	2292 – Produção, Operação e Manutenção do SAA
Vínculo:	400 – Autarquias e Fundações
Subelemento:	33390391603000000000 – Manutenção e Conservação de Bens Imóveis – P.J.

5.0. DAS CONDIÇÕES GERAIS PARA PARTICIPAÇÃO

5.1. Poderão participar da licitação todos os interessados, pessoas jurídicas, que se encontrem cadastradas no Cadastro Geral de Licitantes da COMUSA, que exerçam atividade compatível com o objeto desta licitação e que satisfaçam às demais exigências contidas neste Edital.

5.2. Os interessados não cadastrados, que desejarem participar do certame poderão fazê-lo desde que obtenham o respectivo Certificado de Registro Cadastral junto a Coordenação de Suprimentos, **até o 3º (terceiro) dia útil anterior** à data assinalada para o recebimento e abertura dos envelopes de Habilitação e Proposta.

5.3. Será vedada a participação de interessados impedidos por força de lei.

5.4. Não será admitida a participação de empresas, na condição de concorrentes, em regime de consórcio ou de pessoas físicas ou jurídicas que sejam controladas, coligadas ou subsidiárias entre si.

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.*

5.5. Desconsiderar-se-á qualquer oferta ou vantagem não prevista neste Edital.

5.6. Será permitida a subcontratação, mediante prévia e expressa autorização da COMUSA, no limite de 28,59% (vinte e oito e cinquenta e nove por cento) do valor total das obras ou serviços.

5.6.1. Havendo subcontratação, a CONTRATADA deverá apresentar todos os documentos necessários à comprovação da habilitação jurídica, regularidade fiscal, e qualificação técnica da subcontratada, necessários à execução da parcela da obra e/ou serviços subcontratados.

5.6.2. 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.

5.6.3. 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 e nas normas e especificações.

5.7. Não será admitida a participação de 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.

5.7.1. Caso constatada tal situação, ainda que a posteriori, a empresa licitante será desqualificada, ficando esta e seus representantes incurso nas sanções previstas na Lei Federal nº. 8.666/93.

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

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

6.0. DA HABILITAÇÃO E DA PROPOSTA DE PREÇOS

6.1. Os envelopes contendo os documentos de Habilitação e a Proposta de Preços deverão ser

entregues na data, local e horário indicados em epígrafe, separadamente, contendo no primeiro envelope o subtítulo “Documentos de Habilitação” e no segundo, o subtítulo “Proposta de Preços”, os quais deverão estar fechados e conter na parte externa frontal, os seguintes dizeres:

COMUSA - SERVIÇOS DE ÁGUA E ESGOTO DE NOVO HAMBURGO COORDENAÇÃO DE SUPRIMENTOS TOMADA DE PREÇOS Nº. 001/2019 ENVELOPE Nº. 1 – DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO(NOME DA EMPRESA PROPONENTE)

COMUSA - SERVIÇOS DE ÁGUA E ESGOTO DE NOVO HAMBURGO COORDENAÇÃO DE SUPRIMENTOS TOMADA DE PREÇOS Nº. 001/2019 ENVELOPE Nº. 2 – PROPOSTA DE PREÇOS(NOME DA EMPRESA PROPONENTE)
--

6.2. O **Envelope nº. 1 – HABILITAÇÃO** deverá conter, obrigatoriamente, os documentos discriminados no **ANEXO II**, os quais poderão ser apresentados no original ou por qualquer processo de cópia autenticada por tabelionato competente, ou por servidor credenciado pela COMUSA, ou por publicação em Diário Oficial, ou, ainda, por extração de páginas dos órgãos emissores na INTERNET, bem como deverá conter todas as Declarações e Atestados contidos nos **ANEXO IV**.

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

6.4. O **Envelope nº. 2 – PROPOSTA DE PREÇOS** deverá conter os itens discriminados no **ANEXO III**, conforme o modelo de proposta ali sugerida, contendo, obrigatoriamente, o(s) preço(s) unitário(s) e o preço total, em reais (R\$) e **no máximo com duas casas decimais**. O envelope nº. 2 deverá conter ainda os exemplares do **ANEXO VI** – Cronograma Físico-Financeiro e do **ANEXO VII** – Termo de Garantia, devidamente datados e assinados.

6.5. Nos preços unitários e totais ofertados deverão estar inclusos os respectivos insumos, tributos, contribuições fiscais e parafiscais, custos financeiros, seguros, fretes, transportes, e demais custos e encargos, diretos ou indiretos.

6.6. Será de inteira responsabilidade do licitante a omissão de valor, quantidade ou especificação de qualquer dos itens ofertados.

6.7. A apresentação de proposta será considerada como evidência de que o 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.

6.8. Não serão considerados documentos que contenham emendas, rasuras ou ressalvas.

6.9. A Comissão Permanente de Licitações recomenda que os documentos constantes em cada um dos envelopes sejam apresentados em folhas numeradas e rubricadas.

6.10. Não serão recebidos envelopes abertos.

6.11. 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.

6.12. 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).

6.13. O prazo de validade da proposta é de 60 (sessenta) dias.

6.14. 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.

7.0. DO CRITÉRIO DE JULGAMENTO

7.1. A classificação das propostas de preços será determinada através do critério de **Menor Preço Global**, ofertado para a prestação integral do objeto deste certame, e se dará pela ordem crescente dos preços propostos.

7.2. 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.

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

7.3.1. 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.

7.3.2. 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:

7.3.2.1. 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.

7.3.2.2. Não ocorrendo à contratação da microempresa ou empresa de pequeno porte, na forma do subitem 7.3.2.1, serão convocadas as remanescentes que porventura se enquadrem na hipótese do subitem 7.3.1, na ordem classificatória, para o exercício do mesmo direito.

7.3.2.3. No caso de equivalência dos valores apresentados pelas microempresas e empresas de pequeno porte que se encontrem nos intervalos estabelecidos no subitem 7.3.1, será realizado sorteio entre elas para que se identifique aquela que primeiro poderá apresentar melhor oferta.

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

7.3.2.5. O disposto no subitem 7.3 e seguintes somente será aplicado quando a melhor oferta inicial não tiver sido apresentada por Microempresa – ME ou Empresa de Pequeno Porte – EPP.

7.4. Será julgada inabilitada a licitante que não atender integralmente as exigências contidas neste Edital, e que deixar de apresentar, ou apresentar em desacordo, qualquer documento exigido no **ANEXO II** (exceto alíneas “e” e “e.1” do item 4) e no **ANEXO IV**, bem assim será desclassificada a proposta da licitante que não atender integralmente às exigências contidas neste Edital, e que deixar de apresentar, ou apresentar em desconformidade os **ANEXO III**, **ANEXO VI** e **ANEXO VII**.

7.5. 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 assim, promover diligências destinadas a esclarecer ou complementar o processo.

7.6. Poderá ser aceita total ou parcialmente qualquer proposta, ou rejeitadas todas, sem que aos licitantes caiba qualquer direito indenizatório ou ressarcimento.

8.0. DO PROCEDIMENTO

8.1. No local, dia e horário fixado no preâmbulo deste Edital, em sessão pública, a Comissão de Licitações procederá ao recebimento dos envelopes.

8.2. A entrega de qualquer documento relativo a esta licitação deverá ser realizada diretamente à Comissão de Licitações ou através de via postal, desde que contenha Aviso de Recebimento e entrega da referida correspondência somente em dias úteis e diretamente na Coordenação de Suprimentos, não sendo admitida remessa via fax, telex, internet, ou por quaisquer outros meios que não o expressamente indicado neste Edital.

8.3. Salvo nos casos de envio dos envelopes pelo correio ou de acompanhamento pelo representante legal da licitante da sessão de abertura do Envelope nº. 1, o entregador dos envelopes deverá assinar um formulário de protocolo na Coordenação de Suprimentos.

8.4. 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.

8.5. Nas sessões públicas, os licitantes (no caso de terem interesse na sua representação e possibilidade de manifestação nos atos de abertura dos envelopes nºs 1 e 2) deverão apresentar no início da sessão a **Credencial** ou **Procuração** (quando tratar-se 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 **Autorização do Uso de Imagem**, em atendimento à Lei Municipal nº. 3.145/2018, de 22 de outubro de 2018, **conforme modelo que integra o ANEXO VIII**, deste Edital. Os documentos de representação (credencial, procuração ou atos constitutivos e Anexo VIII) deverão estar **fora dos Envelopes nºs 1 e 2**. Em qualquer dos casos, será exigida a comprovação da representação mediante a apresentação de qualquer documento de identidade civil.

8.5.1. Se o portador dos envelopes da licitante não atender ao disposto no subitem 8.5, ficará impedido de manifestar-se sobre quaisquer fatos relacionados com a presente licitação.

8.6. Não serão recebidos envelopes abertos.

8.7. Na mesma sessão, a Comissão de Licitações, em seguimento, efetuará a abertura do ENVELOPE Nº. 1 - HABILITAÇÃO, sendo que os documentos nele encontrados serão verificados e rubricados pelos membros da Comissão e, ao critério da Comissão, tal igualmente sendo facultado aos participantes que atendam ao disposto no subitem 8.5.

8.7.1. A critério da Comissão, os documentos poderão ser analisados na mesma sessão, anunciando-se o resultado da habilitação ou designando-se dia e hora certos para o julgamento e divulgação do resultado.

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

8.7.3. 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 exceção.

8.7.4. Será julgado inabilitado o licitante que:

a) Deixar de apresentar qualquer dos documentos exigidos no **ANEXO II** (exceto alíneas “e” e “e.1” do item 4) ou apresentá-los em desconformidade com as exigências deste Edital;

b) Deixar de apresentar, ou apresentar em desconformidade, os documentos constantes no **ANEXO IV**;

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

8.7.5. O proponente, que deixar de comprovar a sua condição de Microempresa ou Empresa de Pequeno Porte, através do documento relacionado **no item 4, alíneas “e” e “e.1”, do ANEXO II** no Envelope nº. 01, permanecerá no certame desde que apresente os demais documentos exigidos, mas não fará jus aos benefícios previstos na Lei Complementar nº. 123/2006.

8.7.6. As Microempresas e Empresas de Pequeno Porte, que se beneficiarem do regime diferenciado e favorecido concedido pela Lei Complementar nº. 123/06, por ocasião da participação neste certame licitatório, **deverão apresentar toda a documentação exigida para habilitação, inclusive para efeito de comprovação de regularidade fiscal, mesmo que esta presente alguma restrição.**

8.7.6.1. A Microempresa ou a Empresa de Pequeno Porte, que possuir restrição em qualquer dos documentos de regularidade fiscal, 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.

8.7.6.2. 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.

8.7.6.3. A não regularização da documentação, no prazo fixado no subitem 8.7.6.1, implicará na decadência do direito à contratação, sendo facultado à COMUSA convocar os licitantes remanescentes, na ordem de classificação, para a assinatura do contrato, ou revogar a licitação.

8.8. 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 Nº. 2 – PROPOSTA DE PREÇOS, fechado, aos participantes inabilitados, diretamente ou por via postal.

8.9. Após a devolução supramencionada, em dia e horário previamente divulgados, será procedida a abertura do ENVELOPE Nº. 2 – PROPOSTA DE PREÇOS dos licitantes habilitados, sendo que os documentos nele encontrados serão verificados e rubricados pelos membros da Comissão, tal igualmente sendo facultado aos participantes que cumprirem com o disposto no subitem 8.5.

8.9.1. Será julgado desclassificado o licitante que:

a) Deixar de atender a alguma exigência constante neste Edital, e não apresentar, ou apresentar em desconformidade, os exemplares contidos nos **ANEXOS III, VI e VII** cujos exemplares deverão ser apresentados pela licitante, devidamente datados e assinados.

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

b) Não apresentar, no prazo fixado pela Comissão de Licitações, os eventuais esclarecimentos exigidos.

c) Apresentar preços unitários e totais superiores aos preços orçados pela COMUSA, 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 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 nº. 8.666/93.

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

I) média aritmética dos valores totais das propostas superiores a 50% (cinquenta por cento) do valor orçado pela COMUSA (ANEXO V), ou;

II) valor orçado pela COMUSA (ANEXO V).

e) Das licitantes classificadas na forma da alínea anterior cujo valor global da proposta for inferior a 80% (oitenta por cento) do menor valor a que se referem aos incisos I e II acima, será exigida, para a assinatura do contrato, prestação de garantia, dentre as modalidades previstas no §1º do art. 56 da Lei Federal nº. 8.666/93, igual à diferença entre o valor resultante da alínea “d” anterior e o valor da correspondente proposta.

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

9.0. DAS IMPUGNAÇÕES, DOS RECURSOS, DA HOMOLOGAÇÃO E DA CONVOCAÇÃO

9.1. A impugnação ao edital será feita na forma do art. 41 da Lei Federal nº. 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) Os licitantes poderão impugnar o edital até o 2º (segundo) dia útil antecedente a data marcada para o recebimento dos envelopes.

c) Os pedidos de impugnação ao edital serão dirigidos à Comissão de Licitação, na Coordenação de Suprimentos da COMUSA, conforme horário determinado no item “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.

9.2. Em todas as fases da presente licitação, serão observadas as normas previstas no art. 109 da Lei Federal nº. 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 5 (cinco) dias úteis, a contar da intimação da decisão objeto do recurso.

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

c) Havendo a interposição tempestiva de recurso, os demais licitantes serão comunicados para que, querendo, apresentem contrarrazões, no prazo de 5 (cinco) dias úteis e na forma prevista na alínea “b”.

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”.

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 irrecurável.

g) Os prazos previstos nas alíneas “e” e “f” 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.

h) Não serão admitidos recursos via fax, telex, e-mail ou através de qualquer outro meio eletrônico.

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

9.4. Homologado o resultado da Licitação, o proponente vencedor será convocado, por escrito, dentro do prazo de validade da Proposta, a comparecer em data, hora e local que forem indicados, dentro do prazo máximo de 05 (cinco) dias, para a assinatura do contrato.

10.0. DO CONTRATO

10.1. Constam na Minuta de Contrato que compõe o **ANEXO IX** as condições e forma de pagamento, além das demais obrigações das partes, que faz parte integrante deste Edital.

10.2. 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.

10.3. A não assinatura do Contrato, por qualquer motivo, dentro do prazo fixado, por parte do licitante convocado, 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 nº. 8.666/93.

10.4. Não atendendo o licitante vencedor à convocação para firmar o instrumento contratual, e, portanto, decaído do direito de contratar, poderá a COMUSA, observada a respectiva conveniência, convocar os demais participantes, na ordem de sua classificação, para executar o serviço, pelo mesmo preço e nas mesmas condições propostas pelo vencedor, firmando então o necessário instrumento contratual; ou, revogar a licitação, em qualquer caso impondo ao licitante vencedor desistente a pena de multa de 10% (dez por cento) sobre o valor total da licitação (proposta apresentada), sem prejuízo da aplicação das demais penas previstas no art. 87 da Lei Federal nº. 8.666/93, a vista do disposto no art. 81 do mesmo diploma.

11.0. DA GARANTIA E DO SEGURO RISCO DE ENGENHARIA

11.1. As condições de Garantia e do Seguro Risco Engenharia estão previstas no Anexo I.

12.0. DAS PENALIDADES

12.1. Se a licitante ensejar o retardamento da execução do certame, apresentar documentação inverossímil exigida para o certame, não mantiver a proposta, lance ou oferta, recusar-se a celebrar o contrato, dentro do prazo estabelecido pela COMUSA, falhar ou fraudar na execução do contrato, cometer fraude fiscal, poderá ficar impedido de licitar e contratar com a Administração Pública, pelo prazo de até 05 (cinco) anos ou enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida a reabilitação perante a COMUSA, sem prejuízo da aplicação da penalidade de multa de 10% (dez por cento) sobre o valor global atualizado e das demais cominações legais.

12.2. Pela inexecução total ou parcial do contrato, a COMUSA poderá, garantida a prévia defesa, além da rescisão do contrato, nos casos especificados pelos arts. 77 a 80 da Lei Federal nº. 8.666/93, aplicar à CONTRATADA as seguintes sanções, previstas no artigo 87 da Lei Federal nº. 8.666/93 e suas alterações:

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;
- 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;
- 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 02 (dois) anos;

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

12.3. 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.

12.4. As multas aplicadas na execução do contrato poderão ser descontadas da garantia ou dos pagamentos devidos à CONTRATADA, mediante compensação direta, 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.

13.0. DOS GESTORES

13.1. A COMUSA designa os servidores Eng^o Alexandre Grochau Menezes, Coordenador de Projetos e Obras, matrícula n^o. 184, e Eng^o João Pureza, Engenheiro Civil, matrícula n^o. 92, como gestores da contratação.

14.0. DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

14.1. 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.

14.2. A COMUSA reserva-se o direito de cancelar ou suspender, a qualquer tempo, a execução do objeto contratado, mediante pagamento da contraprestação pelos serviços já prestados, sem que caiba qualquer outro ressarcimento ao licitante contratado.

14.3. Os serviços prestados deverão obedecer às especificações técnicas exigidas no ANEXO I, estando sujeitos à aprovação pela FISCALIZAÇÃO da COMUSA.

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

14.5. O licitante contratado assumirá integral responsabilidade pelos danos que causar à COMUSA, aos seus servidores e/ou a terceiros, por si ou por seus sucessores, representantes e prepostos, na execução do objeto contratado, eximindo-a de toda e qualquer responsabilidade ou reclamação que possa advir desta Licitação.

14.6. O licitante contratado será o único responsável para com seus empregados e prepostos, no que concerne ao cumprimento de 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.

14.7. Decorridos 60 (sessenta) dias da data da entrega das propostas, sem convocação para

contratação, fica facultado aos licitantes liberar-se do compromisso assumido.

14.8. A empresa CONTRATADA, por imperativo de ordem e segurança, obriga-se a prover a sinalização das frentes de obras/serviços, colocando nos locais dos trabalhos, a partir do dia em que estes forem iniciados, sinalizadores, inclusive noturnos, cavaletes, placas, tapumes, etc., tudo em conformidade com o Código Nacional de Trânsito, até o termo de finalização e aprovação pela FISCALIZAÇÃO da COMUSA.

14.9. A critério da COMUSA, o objeto da presente licitação poderá sofrer acréscimos e supressões, de acordo com o art. 65, §1º, da Lei Federal nº. 8.666/93.

14.10. Aplicam-se a este Edital, as disposições da Lei Federal nº. 8.666/93 e suas alterações e da Lei Complementar nº. 123/2006.

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

14.12. Quaisquer esclarecimentos quanto ao certame poderão ser obtidos na sede da COMUSA (endereço no preâmbulo deste Edital), na Coordenação de Suprimentos, de segunda à sexta-feira, das 08h00min às 12h00min e das 13h15min às 17h15min.

Novo Hamburgo/RS, 03 de julho de 2019.

Márcio Lüders dos Santos
Diretor-Geral

Ari Borges dos Santos
Diretor Técnico

ANEXO I

TOMADA DE PREÇOS Nº. 001/2019 – COMUSA

TERMO DE REFERÊNCIA

PROJETO BÁSICO, ESPECIFICAÇÕES DO OBJETO E CONDIÇÕES DE EXECUÇÃO

ÍNDICE

1	OBJETO.....	15
2	JUSTIFICATIVA.....	15
3	PROJETO EXECUTIVO.....	18
4	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS A SEREM EXECUTADOS.....	19
4.1	SERVIÇOS INICIAIS.....	19
✓ 4.1.1	PLACA DA OBRA.....	19
✓ 4.1.2	CONSTRUÇÃO DO CANTEIRO.....	19
✓ 4.1.3	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA.....	19
✓ 4.1.4	LIGAÇÃO PROVISÓRIA DE ENERGIA.....	19
✓ 4.1.5	LIGAÇÃO PROVISÓRIA DE ÁGUA.....	20
4.2	SERRALHERIA.....	20
✓ 4.2.1	ESCADA DE MARINHEIRO PARA ACESSO DO RESERVATÓRIO.....	20
✓ 4.2.2	INSTALAÇÃO TAMPA METÁLICA CIRCULAR AÇO INOX.....	22
4.3	MOVIMENTO DE TERRA.....	22
✓ 4.3.1	ESCAVAÇÃO MECÂNICA PARA ACERTO DE TALUDE.....	22
✓ 4.3.2	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M3.....	22
4.4	TRATAMENTO DAS PATOLOGIAS/REFORÇO ESTRUTURAL.....	22
✓ 4.4.1	REPARO E PROTEÇÃO DE ARMADURA EXPOSTAS.....	22
✓ 4.4.2	JUNTA DE DILATAÇÃO.....	24
✓ 4.4.3	TRATAMENTO DE FISSURAS INTERNAS.....	26
✓ 4.4.4	TRATAMENTO DE JUNTA DE CONCRETAGEM E FISSURAS EXTERNAS.....	27
✓ 4.4.5	IMPERMEABILIZAÇÃO EM GERAL.....	29
✓ 4.4.6	REPAROS LOCALIZADOS.....	30
✓ 4.4.7	PINTURA ELEMENTOS METÁLICOS.....	32
4.5	SERVIÇOS DE MONTAGEM E DESMONTAGEM DE ANDAIMES.....	32
✓ 4.5.1	ANDAIMES TIPO FACHADEIRO.....	32
✓ 4.5.2	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE ANDAIME FACHADEIRO.....	33
✓ 4.5.3	ANDAIME TUBULAR TIPO TORRE – PARTE INTERNA DO RESERVATÓRIO.....	33
✓ 4.5.4	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE ANDAIME TUBULAR TIPO TORRE.....	33
4.6	PINTURA DO RESERVATÓRIO.....	34
✓ 4.6.1	LIMPEZA/PREPARO SUPERFÍCIO CONCRETO PARA PINTURA.....	34
✓ 4.6.2	APLICAÇÃO DO FUNDO SELADOR.....	34
✓ 4.6.3	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA ACRÍLICA.....	34
✓ 4.6.4	PINTURA DE LOGOTIPIA.....	34
4.7	SERVIÇO FINAL.....	34
5	ESPECIFICAÇÃO DOS MATERIAIS.....	35
6	PLANEJAMENTO EXECUTIVO – CRONOGRAMA DE EXECUÇÃO.....	40
7	REUNIÃO DE INÍCIO DE CONTRATO.....	41
8	REUNIÃO MENSAL DE ACOMPANHAMENTO.....	42
9	RESPONSABILIDADE TÉCNICA.....	42
10	SEGURANÇA E MEDICINA DO TRABALHO.....	43
11	IDENTIFICAÇÃO FUNCIONAL.....	44
12	COMUNICAÇÃO DIÁRIA DAS OCORRÊNCIAS NAS OBRAS.....	44
13	CONSIDERAÇÕES.....	44
14	LIMPEZA DA OBRA.....	45
15	OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA.....	45
16	OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE.....	46
17	ATESTADO DE QUALIFICAÇÃO TÉCNICA.....	46
18	MEDIÇÃO.....	47
19	NOTA FISCAL DA MEDIÇÃO.....	47
20	PAGAMENTO DA NOTA FISCAL.....	48

21	REAJUSTAMENTO DE VALOR CONTRATUAL	48
22	PRAZO PARA EXECUÇÃO DA OBRA	49
23	RECEBIMENTOS DO OBJETO COMO UM TODO	49
23.1	RECEBIMENTO PROVISÓRIO	49
23.2	RECEBIMENTO DEFINITIVO	50
24	FORMA DE EXECUÇÃO	50
25	REGIME DE EXECUÇÃO	50
26	PARTICIPAÇÃO DE CONSÓRCIO.....	50
27	SUBCONTRATAÇÃO	50
28	GARANTIA	51
29	SEGURO RISCO DE ENGENHARIA.....	51
30	QUALIFICAÇÃO TÉCNICA PARA HABILITAÇÃO	53
31	GARANTIA DOS SERVIÇOS.....	54
32	LICENÇAS	55

TERMO DE REFERÊNCIA

1 OBJETO

O Objeto desta Licitação é a **contratação de empresa para o TRATAMENTO DAS PATOLOGIAS E IMPERMEABILIZAÇÃO DO RESERVATÓRIO MAURÍCIO CARDOSO** da COMUSA-Serviços de Água e Esgoto de Novo Hamburgo.

O objeto será executado com o emprego de mão de obra, materiais, peças e equipamentos necessários à completa execução, incluindo o fornecimento dos materiais para reaterro e repavimentação das valas onde ocorrerem os trabalhos.

2 JUSTIFICATIVA

O reservatório Maurício Cardoso R03A está localizado na Av. Dr. Maurício Cardoso, nº. 545, no bairro Hamburgo Velho, e possui uma capacidade de reservação de 2.250 m³. Ele tem um formato cilíndrico e é um dos três reservatórios do centro de reservação existente neste endereço, responsável pelo abastecimento de água da parte nordeste da cidade de Novo Hamburgo.

A figura 1 apresenta uma imagem do reservatório objeto de recuperação deste edital.



Figura 1: Reservatório Maurício Cardoso.

A tubulação de entrada e de saída é uma rede de DN FºFº DN 500. Atualmente o reservatório apresenta patologias graves em sua estrutura, acarretando fugas d'água e instalações mal conservadas. O reservatório possui os seguintes problemas:

- Existência de tubulações metálicas apresentando pontos de deterioração;
- Vazamentos na junta de dilatação;
- Armaduras expostas e oxidadas na cúpula;
- Vazamentos em pontos específicos na parede do reservatório;
- Falhas na parede de concreto, necessitando seu devido reparo;
- Tubulações com processo de corrosão em andamento, havendo algumas peças comprometidas;
- Tampas de proteção à parte interna do reservatório com pontos de deterioração;
- Necessidade de realizar uma impermeabilização completa do reservatório;

- Juntas de concretagem irregulares – necessitando tratamento.

Abaixo, temos algumas figuras da situação existente.



Figura 2: Tubulação do extravasor do reservatório.



Figura 3: Junta de concretagem com pontos de vazamento.



Figura 4: Junta de dilatação com vazamentos significativos em pontos isolados.



Figura 5: Tubulação de entrada do reservatório com o corpo necessitando proteção mecânica para proteção do meio agressivo.



Figura 6: Outra foto da cúpula do reservatório com armaduras expostas e cujo recobrimento de proteção não existe mais.



Figura 7: Imagem do reservatório externo necessitando uma nova pintura externa.



Figura 8: Instalação de nova tampa de acesso substituindo a existente que já possui pontos de corrosão e também proteção.

As empresas concorrentes deverão visitar o local antes da elaboração de sua proposta para execução dos serviços, não sendo aceitas alegações de desconhecimento das condições existentes. Compete à empresa contratada fazer minucioso estudo, através da leitura dos componentes gráficos apresentados, desenhos, memoriais e orçamento, além de outros documentos integrantes da documentação técnica fornecida pela COMUSA para a execução da obra.

3 PROJETO EXECUTIVO

O Projeto Executivo do objeto é composto das normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), das especificações do objeto e das condições de execução descrito neste Anexo.

Estará disponível no site da COMUSA o Projeto Executivo, composto dos seguintes documentos:

Descrição	Arquivo
TERMO DE REFERÊNCIA	TR-AG-SAA-MCA
PROJETO DE IMPLANTAÇÃO RESERVATÓRIO	IMPLANTAÇÃO MCA-R04
CORTES DO RESERVATÓRIO APOIADO	IMPLANTAÇÃO MCA-R04

A execução de cada frente de obra deverá obedecer rigorosamente às plantas, desenhos e detalhes do Projeto Executivo, que serão fornecidos pela COMUSA, as recomendações específicas dos fabricantes dos materiais a serem empregados e os demais elementos que a Fiscalização venha a fornecer.

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

A omissão de qualquer procedimento neste Anexo 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 DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS A SEREM EXECUTADOS

4.1 SERVIÇOS INICIAIS

4.1.1 PLACA DA OBRA

A CONTRATADA deverá instalar uma placa de 3,00 de largura x 1,50 de altura. Os dizeres a serem colocados na placa, bem como o local de instalação da mesma, serão encaminhados pela COMUSA.

Durante a execução da obra, deverá a CONTRATADA mantê-la em local visível a ser definido junto com a FISCALIZAÇÃO.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO: Será pago o metro quadrado da placa, quando instalada, e atendendo à especificação deste edital.

4.1.2 CONSTRUÇÃO DO CANTEIRO

O canteiro da obra deverá prever um container, com um banheiro e uma ligação provisória de água.

A área onde deverá ser instalado o canteiro de obras deverá ter o terreno devidamente regularizado, isento de pedras, vegetação e/ou elementos que possam dificultar a estabilidade, a movimentação dentro e o acesso ao mesmo. Deverá ser colocada uma camada de brita 01, de 10 cm de espessura, na área em questão, para o apoio do container. O terreno deverá estar devidamente compactado.

Para instalação do container deverá ser previsto um caminhão Guincho tipo Munck, com capacidade de carregamento de 6t, montado em caminhão carroceira ou equivalente.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO: Será pago o conjunto do canteiro, quando todos os serviços previstos para a sua instalação estiverem prontos.

4.1.3 ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA

A contratada deverá apresentar à fiscalização os responsáveis pela execução da obra. Será necessário, para o acompanhamento da mesma, um Encarregado e um Engenheiro/Arquiteto responsável pela execução.

O encarregado da obra deverá ter a capacitação registrada em serviço de segurança em ambientes confinados e altura NR-33 (Espaços Confinados), NR-35 (Trabalho em altura) e NR-18 (Condições e Meio Ambiente do Trabalho na Indústria da Construção) devendo estar mobilizado durante o tempo integral da obra.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO: Será pago o percentual relativo ao andamento da obra. A presença do Encarregado e do Engenheiro/Arquiteto deverá ser constatada pela FISCALIZAÇÃO e registros de diário de obra.

4.1.4 LIGAÇÃO PROVISÓRIA DE ENERGIA

Tomada de Preços nº. 001/2019 – Recuperação de reservatório

Consiste na realização da ligação de energia para o funcionamento da obra. Ficará a cargo da CONTRATADA o pedido desta ligação para a concessionária local.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO: Será pago quando estiver a unidade (ligação) provisória de luz executada efetivamente.

4.1.5 LIGAÇÃO PROVISÓRIA DE ÁGUA

Consiste na realização da ligação de água, para o funcionamento da obra. Ficará a cargo da CONTRATADA o pedido desta ligação para a COMUSA.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO: Será pago quando estiver a unidade (ligação) efetivamente executada.

4.2 SERRALHERIA

No reservatório, deverá ser instalada uma escada de marinheiro e uma tampa metálica na entrada do reservatório.

4.2.1 ESCADA DE MARINHEIRO PARA ACESSO DO RESERVATÓRIO

A escada de marinheiro deverá ser de Aço Inox – 304 com um comprimento de 4,50 m;

A distância entre degraus será constante em toda a escada, podendo ter, de eixo a eixo, 0,25 m (vinte e cinco centímetros) a 0,30 m (trinta centímetros);

A largura dos degraus deve ser de 0,45 m (quarenta e cinco centímetros) a 0,55 m (cinquenta e cinco centímetros), e deverão ficar afastados da parede de 0,15 m (quinze centímetros) a 0,30 m (trinta centímetros);

Os degraus devem estar fixados em montantes, que por sua vez deverão estar fixados diretamente na parede com sapatas 10x10 cm chapa 14, utilizando pinos de aço SAE 1010/1020 redondo 3/8”.

A gaiola de proteção deverá ter as seguintes especificações técnicas:

- A gaiola de proteção deve ser instalada a partir de 2 m do piso, devendo ultrapassar 1m a superfície a ser atingida acompanhando a altura dos montantes.
- A abertura inferior da gaiola deve ter uma dimensão 0,10 m maior que o restante da estrutura, para uma movimentação inicial e final mais segura do trabalhador.
- A distância entre os anéis deverá ser de 1,20 a 1,50 m. A distância ente a gaiola e os degraus não poderá ser superior a 0,60 m.
- A gaiola de proteção é composta de anéis e barramentos devendo seus anteparos suportar uma carga de 80 kgf aplicada no seu ponto mais desfavorável.
- Toda a estrutura metálica deverá ter uma proteção contra corrosão mediante galvanização a fogo. A espessura mínima da camada de zinco deve ser de 69 µm.
- Toda a escada deverá estar pintada com tinta esmalte da cor amarela.

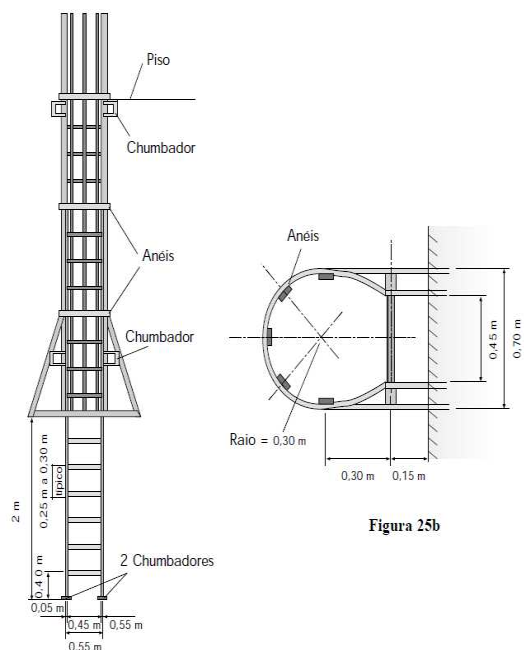


Figura 25b

Figura 9: Escada de marinheiro a ser colocada no local.

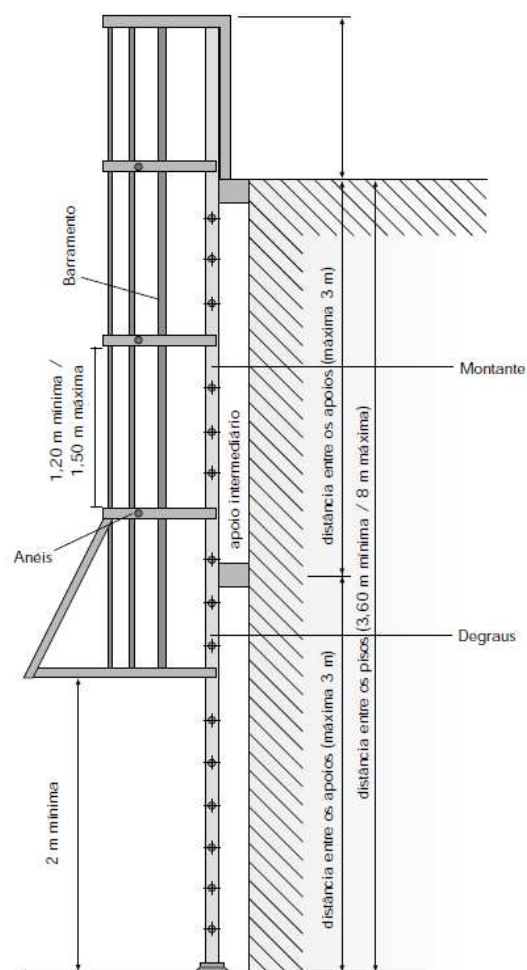


Figura 10: Escada de marinheiro a ser colocada no local.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO: Será pago mediante o fornecimento e instalação da escada de marinheiro

na obra, devendo atender a especificação do edital.

4.2.2 INSTALAÇÃO TAMPA METÁLICA CIRCULAR AÇO INOX

Deverá ser utilizada chapa de aço Inox -304, com espessura de 2 mm e diâmetro de 90 cm. A tampa antiga e a estrutura onde esta está engastada deverão ser retiradas.

O novo caixilho da tampa deverá estar engastado em uma nova gola a ser confeccionada com forma de madeira e graute.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO: Será pago mediante a tampa instalada na obra, devendo atender a especificação do edital.

4.3 MOVIMENTO DE TERRA

4.3.1 ESCAVAÇÃO MECÂNICA PARA ACERTO DE TALUDE

O talude que está atualmente encostado ao reservatório deverá ser redefinido com escavação mecânica de terra. Deverá ser movimentado o volume de terra o suficiente apenas para que a junta de dilatação fique exposta e que tenha também estabilidade suficiente (ângulo do talude máximo de 45°).

O objetivo deste serviço é tornar visível a junta de dilatação do reservatório que atualmente está enterrada e ter acesso para o seu tratamento.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO: Será pago o volume movimentado de terra. O cálculo deste volume será pelo método de seções comparando com o perfil topográfico anterior com o posterior.

4.3.2 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M3

O volume de terra excedente deverá ser retirado do local da obra e destinado para um bota fora devidamente licenciado e autorizado a uma distância de 10 km. O volume calculado já está considerado um empolamento de 30%.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO: Será pago o volume transportado para o local Bota-Fora.

4.4 TRATAMENTO DAS PATOLOGIAS/REFORÇO ESTRUTURAL

4.4.1 REPARO E PROTEÇÃO DE ARMADURA EXPOSTAS

CARACTERIZAÇÃO:

Na recuperação de estruturas deterioradas por corrosão de armaduras, a função básica a ser buscada é o reparo e a restauração da proteção da armadura e reconstruir o componente de concreto, restabelecendo suas propriedades físicas e características estéticas e geométricas.

Nos reservatórios que apresentam essa patologia, verifica-se em vários trechos da estrutura a incidência de processo generalizado de oxidação das armaduras, com o conseqüente deslocamento do concreto.



Figura 11: Fase crítica de corrosão havendo comprometimento sério das armaduras.

→ **Incidência e Estágio de Comprometimento**

As armaduras expostas estão localizadas principalmente na cúpula do reservatório e a área de intervenção será identificada em conjunto com a FISCALIZAÇÃO.

METODOLOGIA DE RECUPERAÇÃO

Deverá seguir obrigatoriamente os seguintes passos para a recuperação da patologia específica:

- 1.** Lavagem, com jato de água sob pressão, de toda a superfície aparente do concreto, com a finalidade de remover incrustações e formações orgânicas de limos, estucamentos frágeis de argamassa e pedaços e lascas de concreto solto;
- 2.** Demarcar quadro com linhas retas, envolvendo os locais onde aparecem manifestações de degradação de concreto, como lascamentos e fissuras lineares de acompanhamento de barras de aço, e dos locais onde ocorrem deslocamento do cobrimento das armaduras, com exposição das mesmas, e desencadeamento de processo de corrosão;
- 3.** Na linha demarcatória dos quadros, cortar o concreto utilizando serra manual de disco diamantado, com profundidade variável de 1 a 1,50 cm;
- 4.** No interior dos quadros demarcados, e com bordas serradas, remover, por apicoamento manual ou mecânico, com equipamentos de pequena intensidade, o concreto desagregado ou com baixa resistência mecânica, até a profundidade que se fizer necessária, deixando aparente a matriz do concreto e expondo plenamente as armaduras, não podendo ser executadas remoções de concreto com profundidade menor que 1 cm nas bordas;
- 5.** O concreto deverá ser retirado 1 a 2 cm em todo o contorno das armaduras em processo de corrosão, avançando 3 a 5 cm ao longo das barras além do ponto em que estas estejam íntegras, sem sinais de corrosão, com ausência de oxidação e de carepa de ferrugem, e o ferro tenha coloração levemente esbranquiçada;
- 6.** As armaduras deverão ser limpas energeticamente com escovas rotativas ou escovas manuais de aço de cerdas curtas, removendo totalmente a carepa de ferrugem da corrosão,

preferencialmente até que o aço apresente superfície clara e brilhosa ou pelo menos, apenas recoberto por película oxidante;

7. As armaduras tratadas não deverão permanecer expostas por mais de 24 horas – caso seja necessário, deverá ser aplicado, preventivamente, uma pintura de um revestimento polimérico inibidor de corrosão em toda a área de rebaixamento do concreto, inclusive nas barras de aço.

EXECUÇÃO DA RESTAURAÇÃO

Antes de qualquer início do tratamento, a CONTRATADA, junto com a FISCALIZAÇÃO, irá identificar, de forma clara, com fita adesiva ou outra forma de identificação, as áreas a serem tratadas.

A execução deverá seguir o seguinte procedimento:

1. Na área rebaixada de concreto deverá ser aplicada uma ponte de aderência mineral monocomponente e proteção anticorrosiva mineral monocomponente. Esta ponte de aderência deve ser composta por cimento Portland e aditivos especiais, cujas propriedades técnicas devem ser atendidas, conforme especificações do item 5.0 deste Termo de Referência. Deve ser aplicado sobre a superfície limpa sem pontos frágeis no concreto e já umedecida podendo ser usado trincha para aplicação do produto;

2. A parte retirada do concreto deve ser preenchida com uma argamassa de recuperação, envolvendo a armadura, que apresente características mecânicas semelhantes às do concreto removido e fundamentalmente tenha baixo índice de porosidade e de permeabilidade;

3. Utilizar argamassas poliméricas cimentícia de reparo, monocomponente, composta por agregados selecionados, fibras sintéticos e aditivos especiais desenvolvidos para serviços de recuperação de concreto cujas propriedades técnicas devem ser atendidas conforme especificações do item 5.0 deste Termo de Referência;

4. A argamassa de reparo deverá ser aplicada pressionada, para garantir o completo preenchimento de todos os vazios da cavidade rebaixada, com utilização de colher de pedreiro ou desempenadeira, sobre a ponte de aderência ainda fresco;

5. Nas situações em que a corrosão das armaduras provocar perda de mais de 15% da seção das barras existentes (Estágio Crítico), deverá ser executada uma complementação de armadura. Deverá ser reposta a quantidade inicial de aço, aplicando uma barra de ferro complementar de mesmo diâmetro, transpassada ao lado da barra corroída, atentando os comprimentos mínimos de ancoragem relativos ao diâmetro da armadura em questão.

Os funcionários deverão estar devidamente capacitados para atender a NR-33 (Espaços Confinados), NR-35 (Trabalho em altura) e NR-18 (Condições e Meio Ambiente do Trabalho na Indústria da Construção).

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO: Será pago o metro quadrado da área (m²) da superfície de concreto onde estiverem inseridas as armaduras tratadas.

4.4.2 JUNTA DE DILATAÇÃO

4.4.2.1 CARACTERIZAÇÃO:

Este problema consiste na ocorrência de vazamento na junta de dilatação, com presença de água corrente, encontrada nos reservatórios apoiados de concreto armado. As causas do rompimento da manta neopreme colocada na junta de concretagem é devido ao desgaste mecânico do material e falhas construtivas da junta.

4.4.2.2 Fotos

Abaixo, segue foto desta patologia encontrada no reservatório 005 do Maurício Cardoso.



Figura 12: Vazamento na junta de dilatação encontrada no reservatório Maurício Cardoso.

4.4.2.3 METODOLOGIA DE RECUPERAÇÃO

Sistema de injeção de resinas e gel de poliuretano hidro ativado para reparos em estruturas de concreto sujeitas a infiltrações em juntas, trincas e fissuras com presença de água cujas propriedades técnicas devem ser atendidas, conforme especificações do item 5.0 deste Termo de Referência.

- I) Execução de furos de 10 mm criteriosamente demarcados ao longo dos dois lados das bordas da junta de dilatação, perfurados perpendicularmente a superfície numa profundidade equivalente a 2/3 da espessura do concreto e não devem ultrapassar a peça de concreto;
- II) Os furos devem perfurar a aba da junta Fungenband e estar distanciados entre si em aproximadamente 20 cm;
- III) Limpeza dos furos com ar comprimido;
- IV) Instalação dos bicos de injeção;
- V) Injeção da espuma hidroativada de injeção PU (SPU) (as propriedades técnicas devem ser atendidas conforme especificações do item 5.0 deste Termo de Referência) para tamponamento provisório do fluxo d'água;
- VI) Injeção de resina de Poliuretano para a vedação definitiva das fissuras e pontos de infiltração.

Os funcionários deverão estar devidamente capacitados para atender a NR-33 (Espaços Confinados), NR-35 (Trabalho em altura) e NR-18 (Condições e Meio Ambiente do Trabalho na Indústria da Construção).

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO: Será pago o comprimento tratado da junta de dilatação.

4.4.3 TRATAMENTO DE FISSURAS INTERNAS

4.4.3.1 CARACTERIZAÇÃO

Infiltrações de pequena intensidade através de fissuras na parede de concreto do reservatório.

4.4.3.2 INCIDÊNCIA

- Paredes internas do Reservatório;
- Cúpulas e paredes internas do reservatório.

4.4.3.3 METODOLOGIA DE RECUPERAÇÃO

Os locais a serem tratados deverão ser devidamente identificados junto com a FISCALIZAÇÃO que irá autorizar a execução do serviço.

Ao longo da junta de concretagem, abrir uma canaleta de 25 mm x 25 mm através de delimitação superficial com disco de corte e martelo leve. Limpar as superfícies de concreto apicoado e saturar com água a região da canaleta.

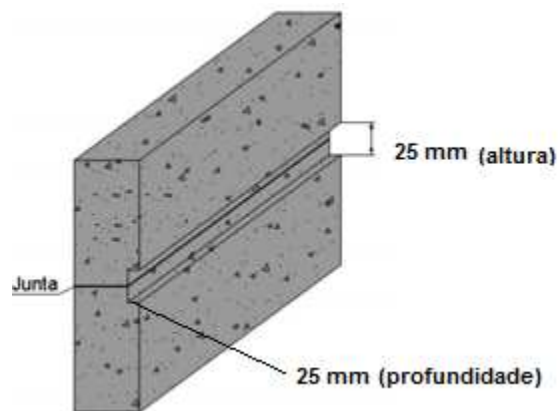


Figura 13: Caneleta de 25 mm de profundidade com 25 mm de altura.

Aplicar uma demão com espessura de 1,50 mm de impermeabilizante cristalizante como ponte de aderência na forma de pasta em uma superfície totalmente molhada com água limpa, devendo a mesma estar saturada. As propriedades técnicas devem ser atendidas conforme especificações do item 5.0 deste Termo de Referência.

Enquanto a ponte de aderência estiver fresca, aplicar uma argamassa polimérica de reparo industrializada e cristalizante na forma de argamassa seca e compactada preenchendo por completo a ranhura feita ao longo da junta, atendendo as propriedades técnicas conforme especificações do item 5.0 deste Termo de Referência.

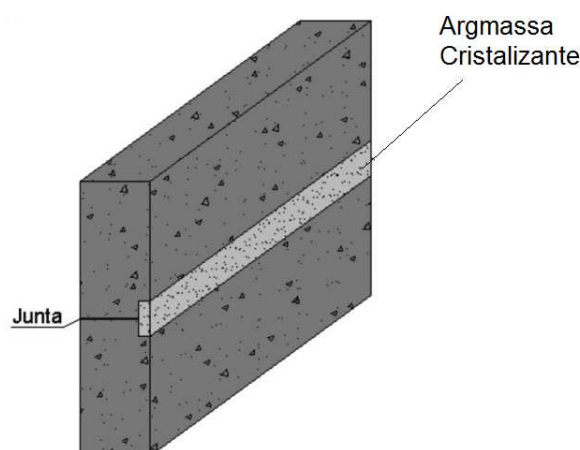


Figura 14: Preenchimento com revestimento impermeável rígido.

Na sequência, aplicar uma camada de um revestimento impermeável rígido, monocomponente, à base de cimento e polímeros com 1 mm de espessura em uma faixa de 20 cm em torno da fissura.

Após esta aplicação deverá ser aplicado duas camadas de 1 mm de um impermeabilizante flexível, bicomponente, à base de polímeros acrílicos com cimento e reforçado com fibras ao longo da faixa de 20 cm em torno da fissura, cujas propriedades técnicas devem ser atendidas conforme especificações do item 5.0 deste Termo de Referência. Entre as camadas do impermeabilizante flexível deverá ser aplicada uma tela estruturante de Poliéster de 20 cm de altura com o objetivo de aumentar a resistência à tração do reparo que deverá estar imerso à primeira camada.

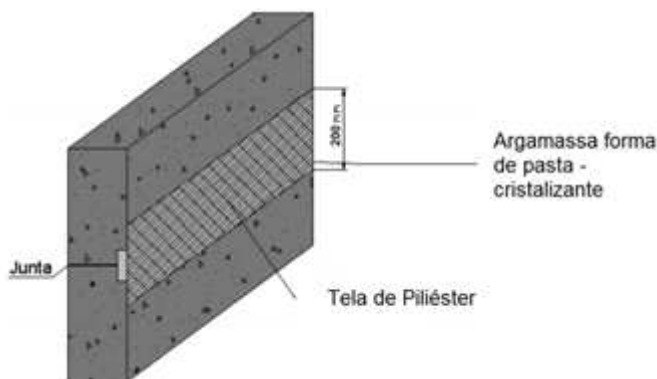


Figura 15: Aplicação de argamassa na forma de pasta com a tela de poliéster.

Os funcionários deverão estar devidamente capacitados para atender a NR-33 (Espaços Confinados), NR-35 (Trabalho em altura) e NR-18 (Condições e Meio Ambiente do Trabalho na Indústria da Construção).

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO: Será pago o comprimento de fissura interna tratada.

4.4.4 TRATAMENTO DE JUNTA DE CONCRETAGEM E FISSURAS EXTERNAS

4.4.4.1 CARACTERIZAÇÃO

Infiltrações de pequena intensidade através de junta de concretagem na parede de concreto do

reservatório.

4.4.4.2 INCIDÊNCIA

- Paredes do Reservatório – juntas de concretagem.

4.4.4.3 FOTO

A figura 16 indica a patologia relativa à junta de concretagem.



Figura 16: Junta de concretagem que necessita reparo.

4.4.4.4 METODOLOGIA DE RECUPERAÇÃO

Os locais a serem tratados deverão ser devidamente identificados junto com a FISCALIZAÇÃO que irá autorizar da execução do serviço.

Ao longo das juntas de concretagem e fissuras extremas abrir uma canaleta de 25 mm x 25 mm através de delimitação superficial com disco de corte e martelete leve. Limpar as superfícies de concreto apicoado e saturar com água a região da canaleta.

Aplicar uma demão de impermeabilizante cristalizante como ponte de aderência na forma de pasta com espessura de 1 mm em uma superfície totalmente molhada com água limpa devendo a mesma estar saturada. As propriedades técnicas devem ser atendidas conforme especificações do item 5.0 deste Termo de Referência.

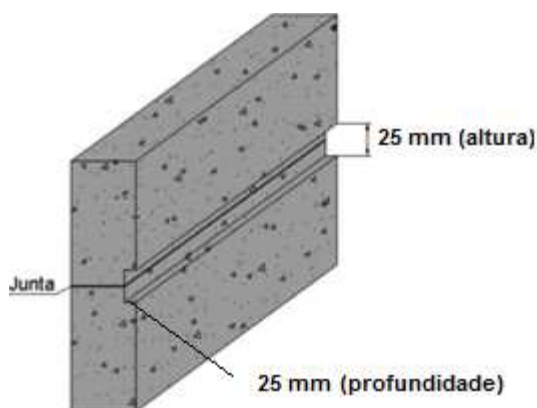


Figura 17: Canaleta de 25 mm de profundidade com 25 mm de altura.

Enquanto a ponte de aderência estiver fresca, aplicar uma argamassa polimérica de reparo industrializada e cristalizante na forma de argamassa seca e compactada preenchendo por completo a ranhura feita ao longo da junta atendendo as propriedades técnicas conforme especificações do item 5.0 deste Termo de Referência.

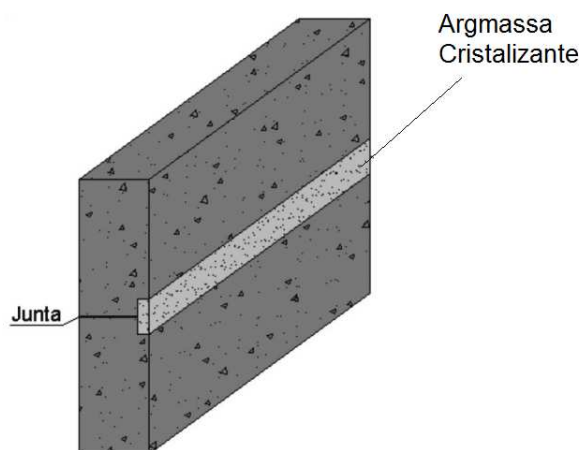


Figura 18: Preenchimento com argamassa cristalizante na ranhura feita.

Após o preenchimento da ranhura, aplicar uma camada de um revestimento impermeável rígido, monocomponente, à base de cimento e polímeros com 1 mm de espessura cuja largura deve ser a mesma da largura da canaleta aberta. As propriedades técnicas deste material devem ser atendidas conforme especificações do item 5.0 deste Termo de Referência.

Por fim, sobre a aplicação do revestimento impermeável rígido, aplicar um impermeabilizante flexível, bicomponente, à base de polímeros acrílicos com cimento e reforçado com fibras com espessura de 1 mm, cujas propriedades técnicas deste material devem ser atendidas conforme especificações do item 5.0 deste Termo de Referência.

Os funcionários deverão estar devidamente capacitados para atender a NR-33 (Espaços Confinados), NR-35 (Trabalho em altura) e NR-18 (Condições e Meio Ambiente do Trabalho na Indústria da Construção).

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO: Será pago o comprimento de junta de concretagem tratada.

4.4.5 IMPERMEABILIZAÇÃO EM GERAL

A qualidade de preparação do substrato para implantação de qualquer sistema de impermeabilização é fato relevante na qualidade do tratamento. Dentre os principais aspectos a serem observados, distingue-se os seguintes:

- A superfície interna da parede do reservatório é revestida com uma camada de reboco, que pode não estar adequadamente aderida ao substrato;
- A qualidade da aderência do reboco ao concreto deverá ser verificada por percussão da camada de revestimento, que em caso de sinal de espaços vazios através de som cavo, indicará deslocamento do revestimento.
- Caso o reboco interno da parede esteja solto, deverá ser totalmente removido;
- A superfície aparente do concreto deverá ser lavada e limpa com jato de água sob pressão, para remover incrustações e formações orgânicas de limos, estucamentos frágeis de argamassa, e pedaços e lascas de concreto soltos;
- As cavidades decorrentes da remoção das pontas de ferro, ninhos de concretagem e

irregularidades acentuadas da parede de concreto deverão ser preenchidos com argamassa de recuperação mediante orientação da fiscalização;

Caso o reboco esteja adequadamente aderido ao substrato e não apresente baixa resistência superficial, poderá servir de substrato para impermeabilização, atendendo para as seguintes observações:

→ a superfície deverá ser lavada e limpa com jato de água sob pressão para remover inscrustações e formações orgânicas de limos, estucamentos frágeis de argamassa, e pedaços e lascas de concreto soltos;

→ deverá ser reduzida a umidade interna, garantindo que não haja superfícies saturadas nem com excesso de umidade, sendo recomendado utilizar somente ventilação forçada e movimentação interna de ar para tal, devendo ser evitados métodos que utilizem queima interna de combustíveis.

Deverá ser feita a localização interna das fissuras, devendo ser tratada conforme procedimento especificado no subitem 4.4.3.

Com todo o substrato das paredes, pisos e cúpula em condições de receber o sistema de impermeabilização, deverá aplicado uma demão de revestimento impermeável flexível, bicomponente, à base de polímeros acrílicos com cimento e reforçado com fibras com espessura de 1 mm indicado para aplicação em superfícies de concreto sujeitas à movimentação, atendendo as propriedades técnicas, conforme especificações do item 5.0 deste Termo de Referência.

Os funcionários deverão estar devidamente capacitados para atender a NR-33 (Espaços Confinados), NR-35 (Trabalho em altura) e NR-18 (Condições e Meio Ambiente do Trabalho na Indústria da Construção).

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO: Será pago a área impermeabilizada no período.

4.4.6 REPAROS LOCALIZADOS

No corpo do reservatório observa-se falhas em pontos específicos e equidistantes decorrentes de preenchimentos de vazios após a concretagem da parede do reservatório e também em pontos com a presença de corrosão localizadas nas armaduras ocasionando deslocamento do concreto devido às tensões internas excessivas.

Antes do início dos reparos, deverão ser identificados junto com a FISCALIZAÇÃO os pontos a serem tratados.

Na sequência, estão identificadas algumas fotos da patologia em questão.



Figura 19: Deslocamento do concreto em virtude de corrosão localizada da armadura.



Figura 20: Pontos onde houve deslocamento e pontos com preenchimento de vazios durante a construção do reservatório apresentando deslocamento.

Nos pontos demarcados pela fiscalização deverá o substrato estar livre de pó e pontos ainda frágeis suscetíveis a deslocamento de parte da estrutura da parede do reservatório.

Na área rebaixada de concreto deverá ser aplicada uma ponte de aderência mineral monocomponente e proteção anticorrosiva mineral monocomponente. Esta ponte de aderência deve ser composta por cimento Portland e aditivos especiais cujas propriedades técnicas devem ser atendidas, conforme especificações do item 5.0 deste Termo de Referência. Deve ser aplicado sobre a superfície limpa sem pontos frágeis no concreto e já umedecida podendo ser usado trincha para aplicação do produto.

A parte retirada do concreto deve ser preenchida com uma argamassa de recuperação, envolvendo a armadura, que apresente características mecânicas semelhantes às do concreto removido e fundamentalmente tenha baixo índice de porosidade e de permeabilidade;

Utilizar argamassas poliméricas cimentícia de reparo, monocomponente, composta por agregados selecionados, fibras sintéticas e aditivos especiais desenvolvidas para serviços de recuperação de concreto, cujas propriedades técnicas devem ser atendidas conforme especificações do item 5.0 deste Termo de Referência.

A argamassa de reparo deverá ser aplicada pressionada, para garantir o completo preenchimento de todos os vazios da cavidade rebaixada, com utilização de colher de pedreiro ou desempenadeira, sobre a ponte de aderência ainda fresco;

O diâmetro máximo de intervenção de cada ponto deverá ser em até 15 cm.

Os funcionários deverão estar devidamente capacitados para atender a NR-33 (Espaços

Confinados), NR-35 (Trabalho em altura) e NR-18 (Condições e Meio Ambiente do Trabalho na Indústria da Construção).

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO: Será pago a quantidade de pontos tratados.

4.4.7 PINTURA ELEMENTOS METÁLICOS

Preparação da Superfície:

- Descontaminação:

Realizar lavagem geral com detergente neutro, preferencialmente a quente, com auxílio de escovas e manta scotch brite, friccionar a superfície para descontaminação geral do substrato (remoção total óleos, poeiras, areias, etc.). Logo em seguida proceder enxágue geral com água limpa, de preferência sob alta pressão para remoção completa do detergente (esta limpeza deverá ser repetida até remoção total de todos contaminantes).

- Limpeza Manual / Mecânica:

Realizar limpeza manual mecânica conforme padrões visuais St2 / St3. Esta limpeza consiste em uma raspagem minuciosa da corrosão existente através de marteletes e escovas manuais, escovas mecânicas, etc., Logo em seguida, passar panos limpos embebidos em diluente para remoção de pó oriundo do lixamento.

Sistema de Pintura:

- Aplicar uma demão de primer a base de epóxi para estrutura metálica com espessura mínima de 25 micra, anticorrosivo atóxico;
- Aplicar duas demãos de tinta epóxi atóxica, sobre o fundo anticorrosivo, não devendo haver pigmentos tóxicos.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO: Será pago a área tratada e pintada.

4.5 SERVIÇOS DE MONTAGEM E DESMONTAGEM DE ANDAIMES

4.5.1 ANDAIMES TIPO FACHADEIRO

A CONTRATADA, para que possa realizar o serviço de reparo das patologias existentes, além de pintura na parte externa do reservatório, deverá instalar andaimes do tipo fachadeiro.

Deverão ser instaladas duas torres, com altura compatível com a dos locais de serviço, e cujos deslocamentos deverão ser feitos na medida em que os serviços de reparo e pintura avancem.

A base de apoio dos trabalhadores deverá ser em plataformas resistentes atendendo as normas de segurança, devidamente fixada nos andaimes, que garanta a segurança da equipe que estiver efetuando o serviço.

É obrigatório o uso de EPI e EPC - quando necessário - e o atendimento das normas de segurança.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO: Será pago o metro quadrado da área de projeção necessária para utilizar o andaime pelo tempo utilizado, devendo estar registrado em diário de obra as datas de início e fim da utilização do andaime.

Obs.: A altura será considerada a altura do reservatório menos 1,50 metros, pois os serviços a serem realizados até a altura de 1,50 metros podem ser feitos sem a utilização do andaime.

4.5.2 MONTAGEM E DESMONTAGEM DE ANDAIME FACHADEIRO

Os serviços de montagem e desmontagem de andaime tipo fachadeiro configuram o deslocamento dos andaimes que deverão ocorrer ao longo do perímetro do reservatório para o tratamento das patologias.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO: Será pago o metro quadrado da área de projeção necessária para utilizar o andaime multiplicado por dois, devido ao serviço de montagem e desmontagem.

4.5.3 ANDAIME TUBULAR TIPO TORRE – PARTE INTERNA DO RESERVATÓRIO

A CONTRATADA, para que possa realizar o serviço de reparo das patologias existentes dentro do reservatório, deverá instalar andaimes que possam ser montado dentro da área de trabalho (interior do reservatório) sem a necessidade de abrir janelas de acesso, acarretando aberturas na cúpula do reservatório.

O plano de ação para a recuperação internamente será feita em quadrantes, totalizando em quatro partes.

A configuração da montagem dos andaimes para os serviços será feita por quadrante do reservatório, podendo haver até seis torres com altura de 6,0 m. Após o reparo das patologias de um quadrante, os andaimes deverão ser reposicionados no novo quadrante a ser tratado.

A base de apoio dos trabalhadores deverá ser devidamente fixada nos andaimes que garanta a segurança da equipe que estiver efetuando o serviço.

Os andaimes deverão ter escada de acesso devidamente fixada na estrutura a ser montada e protegida com guarda corpos. Nos pontos mais altos, com altura maior do que 1,25m, deverá haver proteção lateral contra queda dos funcionários que estiverem trabalhando nas partes mais altas.

Deverá ser possível o deslocamento das torres montadas, sem a necessidade de desmontagem, devendo haver rodas na sua base para os deslocamentos horizontais.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO: Será pago a área de andaime mobilizada na obra por mês. Deverá ser registrada no diário de obras a data de chegada deste equipamento e a data da sua retirada, estabelecida pela FISCALIZAÇÃO.

4.5.4 MONTAGEM E DESMONTAGEM DE ANDAIME TUBULAR TIPO TORRE

Os serviços de montagem e desmontagem de andaime tubular configuram o serviço de montagem da estrutura necessária para acessar os locais necessários para o tratamento das patologias internas e a desmontagem ao término de todo o serviço previsto para a parte interna do reservatório.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO: Será pago o comprimento de andaime montado e desmontado durante a execução do serviço, devendo estes eventos devidamente registrados em diário de obra e também

devidamente comunicados com antecedência da realização desta tarefa via e-mail ou comunicação formal via ofício com dois dias de antecedência para a Fiscalização da COMUSA.

4.6 PINTURA DO RESERVATÓRIO

A vida útil das estruturas de concreto expostas ao meio ambiente pode ser ampliada com a suplementação de proteção fornecida por um sistema de pintura adequado, que deverá atender pelo menos aos seguintes aspectos.

4.6.1 LIMPEZA/PREPARO SUPERFÍCIO CONCRETO PARA PINTURA

A superfície deverá estar isenta de pintura e revestimentos antigos, deve estar plana e com rugosidade promotora da aderência do sistema de pintura que será aplicado.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO: Será pago a área da superfície limpa.

4.6.2 APLICAÇÃO DO FUNDO SELADOR

A superfície dos elementos de concreto deverá ter suas irregularidades aplainadas e preenchidas com argamassa de reparo, quando necessitarem de enchimentos. A superfície deve estar lixada para tirar o excesso (partes soltas) e limpar a superfície. Após esta preparação deverá ser aplicado o selador na parede externa e cúpula do reservatório.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO: Será pago a área aplicada no selador.

4.6.3 APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA ACRÍLICA

A superfície de concreto a ser pintada deverá estar limpa, seca, isenta de pó, gordura, mofo e apresentar-se coesa e resistente. O reservatório deverá ser pintado nas cores branca e azul marinho, respeitando a distribuição de cores hoje existentes e indicadas pela FISCALIZAÇÃO.

Deverá ser aplicada duas demãos de tinta acrílica após a regularização pontual do substrato e o seu preparo para a sua finalização.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO: Será pago a área pintada no período.

4.6.4 PINTURA DE LOGOTIPIA

Após a pintura final do reservatório, deverá ser pintado o logotipo da COMUSA no corpo do reservatório a ser indicada pela Fiscalização. A sua dimensão deverá ter dois (2) metros de largura e três (3) metros de altura.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO: Será pago a área de logotipia pintada.

4.7 SERVIÇO FINAL

Caracteriza-se em desmobilizar o canteiro montado com a retirada do container e em efetuar a

limpeza da obra retirando todos materiais / entulhos remanescentes da obra para a entrega final.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO: Será pago o serviço executado após inspeção da FISCALIZAÇÃO e registro do “de acordo” em diário de obra.

5 ESPECIFICAÇÃO DOS MATERIAIS

DESCRIÇÃO	Argamassa cristalizante concentrada para impermeabilização e proteção química do concreto por pintura ou aplicado na forma de argamassa seca e compactada “Dry-Pac”.		
DADOS TÉCNICOS	Massa específica aparente	1,05 kg/L	
	Consumo	1,0 kg/m ² 0,8 kg/m ²	demão simples para juntas de concretagem
	Pintura com 0,8 kg/m ²	em volume 5 : 2 (pó : água)	aplicação manual com trincha
	Pintura com 1,0 kg/m ²	em volume 3 : 1 (pó : água)	aplicação manual com trincha
	Pintura com 0,8 kg/m ²	em volume 5 : 3 (pó : água)	aplicação com equipamento de spray
	Na forme de Dry-Pac	em volume 6 : 1 (pó : água)	aplicação manual com luva e marreta de 2 kg
	Tempo de trabalhabilidade	20 min	Caso ocorra uma falsa pega da argamassa cristalizante concentrado logo após a mistura, não adicione mais água, apenas mexa novamente
	Cura com água	3 vezes por dias por 3 dias	Após 1 hora da aplicação
PREPARO DO SUBSTRATO	Argamassa cristalizante é um tratamento químico único para impermeabilização, proteção de estruturas de concreto e foi especialmente formulado para ser aplicado como uma pintura sobre estruturas de concreto já existentes. Quando aplicado sobre o concreto, suas substâncias químicas ativas penetram profundamente e reagem com os subprodutos da reação de hidratação do cimento causando uma reação catalítica. Esta reação gera uma formação cristalina insolúvel nos poros e capilaridades do concreto, tornando-o permanentemente selado contra a penetração da água e substâncias agressivas de qualquer direção.		
Umedecendo o Concreto	Para garantir uma completa penetração dos agentes químicos ativos do sistema Cristalizante, antes da aplicação o concreto deve ser totalmente molhado com água limpa até que fique saturado. Todo o excesso de água deve ser retirado antes da aplicação.		
APLICAÇÃO	Argamassa Cristalizante pode ser aplicado com uma trincha, escovão (grandes superfícies horizontais) ou com equipamento de spray (por favor, consulte nosso departamento técnico para maiores informações). A espessura deve ser de no máximo 1,25 mm, caso contrário dificultará a cura apropriada. Este produto pode ser aplicado como uma demão única e como a primeira nas aplicações de duas demãos. Também pode ser aplicado na forma de Dry Pack para o reparo de trincas, juntas, segregações e outros defeitos no concreto.		

DESCRIÇÃO	Argamassa polimérica cimentícia, monocomponente, composta por agregados selecionados, fibras sintéticas e aditivos especiais. Pronto para utilização, bastando adicionar água na dosagem indicada.			
DADOS TÉCNICOS	Densidade	2,10 kg/L	NBR 13278:2005	
	Tempo de Trabalhabilidade	30 minutos	20 °C e 50 % de umidade relativa	
	Consumo	1812 kg/m ²	73 sacos para 1m ²	
	Proporção de mistura	13 - 14%	Para cada 25 kg de argamassa polimérica cimentícia, monocomponente, utilizar 3,25 - 3,50 litros de água	
	Espessura de aplicação	6 - 50 mm	Por camada	
	Variação dimensional	6,50%	NBR 15.261/05	
	Ar incorporado		NBR 13278:2005	
	Resistência à compressão	≥ 0,9 MPa		05 horas - NBR 7215:1996
		≥ 14 MPa		10 horas
		≥ 20 MPa		15 horas
		≥ 25 MPa		01 dia
		≥ 35 MPa		03 dias
		≥ 45 MPa		07 dias
	Resistência à tração na flexão	≥ 5,0 MPa		01 dia - NBR 13279:2005
≥ 6,0 MPa			03 dias	
≥ 6,5 MPa			07 dias	
≥ 7,0 MPa			28 dias	
Aderência (28 dias)	≥ 1,9 MPa		NBR 15258:2005	
Módulo de Deformação (ES0,4)	28 GPa		NBR 8522:2008	
COV	0g/L		Method 304-91	
PREPARO DO SUBSTRATO	O substrato deve estar limpo e livre de partículas soltas, poeira, óleos, nata de cimento e outros agentes contaminantes. O substrato deve estar rugoso para a aplicação e possuir uma resistência ao arranque superior a 1,5 MPa. Recomendamos que o substrato seja umedecido até estar na condição saturado-seco.			
MISTURA	A argamassa polimérica cimentícia é monocomponente e deve ser misturado apenas com água limpa. O pó deve ser adicionado à água e misturado até a obtenção de uma argamassa homogênea. Recomenda-se o uso de misturadores mecânicos de baixa rotação (400 a 500 rpm). Para maiores quantidades faz-se necessária a utilização de misturadores de eixo vertical. O misturador deve ser colocado o mais próximo possível do local da aplicação.			
APLICAÇÃO	<p>Antes da aplicação da argamassa polimérica, é necessária a utilização da ponte de aderência compatível ao produto a ser realizado.</p> <p>A ponte de aderência deve ser aplicado sobre a superfície já umedecida. Recomendamos a aplicação com trinchas de cerdas curtas ou brocha.</p> <p>A argamassa polimérica deve então ser aplicada sobre a ponte de aderência ainda fresca. Prepare apenas quantidades que possibilitem um trabalho "fresco no fresco". Caso os tempos de trabalhabilidade sejam excedidos, reaplique a ponte de aderência.</p> <p>A argamassa polimérica pode ser aplicado manualmente, com o acabamento feito com desempenadeira metálica ou colher de pedreiro, ou então aplicado por projeção - via úmida. Recomenda-se o uso de bombas que possuam ajuste de pressão e volume.</p>			

DESCRIÇÃO	Revestimento impermeável flexível, bi componente, à base de polímeros acrílicos (resina termoplástica) com cimento e reforçado com fibras, especialmente indicado para estruturas sujeitas à movimentação.		
DADOS TÉCNICOS	Densidade	1,60 kg/L	NBR 13.278:2005
	Consumo	2,0 kg/m ²	espessura de 2 mm (trincas estáticas)
		4,0 kg/m ²	pressão positiva
		3,0 kg/m ²	pressão negativa (após 4,0 kg/m ² de revestimento impermeabilizante rígido)
	Tempo de trabalhabilidade Resistência a chuva Entre demãos	30 minutos	20 °C e 50 % de umidade relativa
		3 a 6 horas	dependendo das condições climáticas
		6 horas	dependendo das condições climáticas
	Resistência a difusão de CO ₂	640m	Espessura de 2 mm (> 50 m)
	Resistência a difusão de vapor de água	1,3m	Espessura de 2 mm (< 5 m)
	Alongamento	35%	NBR 15.885
	Absorção de água	7%	NBR 15.885
	Condições de cura	< 80%	recomenda-se ventilação forçada
	Condições de aplicação	≥ 5°C ≤ 35%	temperatura do ar e substrato
≤ 80%		umidade relativa	
> 3°C		ponto de orvalho	
Proporção de mistura (partes em peso)	2,5	pó	
	1	resina	
PREPARO DO SUBSTRATO	O substrato deve estar limpo e livre de partículas soltas, poeira, óleos, nata de cimento e outros agentes contaminantes. O substrato deve estar rugoso para a aplicação. Para reparos de defeitos no concreto e preenchimento de áreas profundas, utilizar antes as argamassas de reparo da Linha Zentrifix ou similar. Antes da aplicação a superfície deve ser pré-umedecida, porém, durante a aplicação a superfície não pode estar saturada com água.		
MISTURA	Revestimento impermeável flexível é bicomponente, composto por um componente em pó e um líquido. O pó deve ser adicionado ao líquido e misturado até obtenção de uma argamassa homogênea. Recomenda-se o uso de misturadores mecânicos de baixa rotação.		
APLICAÇÃO	<p>Revestimento impermeável flexível pode ser aplicado com trincha, brocha, desempenadeira ou com equipamento de projeção adequado. Sua aplicação deve ser feita de maneira uniforme e contínua assegurando uma total cobertura da superfície.</p> <p>Este sistema não necessita de tela como reforço nos cantos. No entanto, caso seja necessário como um fator adicional de proteção, recomenda-se a utilização de uma tela de poliéster revestida com PVC, considerando que a este material, sem o banho de PVC, é rapidamente degradado por materiais com cimento em sua composição. A tela deve ser inserida no sistema sempre entre a 1ª e a 2ª demão, estando a 1ª demão ainda fresca.</p> <p>O tempo entre demãos do revestimento impermeável flexível é de aproximadamente 6 horas podendo variar de acordo com a temperatura e condições climáticas do local. A espessura máxima do Revestimento impermeável flexível por demão deve ser de 2 mm e a espessura total do revestimento no máximo 4 mm. Para assentamento de outros revestimentos sobre o sistema, os mesmos 07 dias deverão ser respeitados.</p> <p>Para pressão hidrostática negativa, recomenda-se a aplicação revestimento impermeável flexível em conjunto com o revestimento impermeável rígido. Após a aplicação da última demão do revestimento rígido deve-se aguardar aproximadamente 30 minutos antes da aplicação da primeira demão revestimento impermeável flexível.</p> <p>Para pressão hidrostática positiva basta a aplicação do revestimento impermeável flexível.</p>		

DESCRIÇÃO	Revestimento impermeável rígido, monocomponente, à base de cimento e polímeros indicado para aplicação em superfícies de concreto, argamassa e alvenaria, com alta pressão de água		
DADOS TÉCNICOS	Densidade	2,00kg/L	NBR 13278/05
	Tempo de trabalhabilidade	30 minutos	20°C e 50 % de umidade relativa
	Intervalo entre demãos	20 minutos	
	Pressão hidrostática positiva	≥ 0,25 Mpa	NBR 11905/15 (Estanque)
	Pressão hidrostática negativa	≥ 0,10 Mpa	NBR 11905/15 (Estanque)
	Consumo	2,0 kg/m ²	umidade
		3,0 kg/m ²	pressão positiva
		4,0 kg/m ²	pressão negativa
	Espessura	1,0 mm	mínimo por camada
		2,0 mm	máxima por camda
		4,0mm	máxima total
Proporção de mistura	100	Revestimento impermeabilizante rígido	
	22 - 24	água	
Condições de aplicação	≥ 5 ; ≤ 35 °C	temperatura do ar, material e substrato	
PREPARO DO SUBSTRATO	<p>O substrato deve estar limpo, íntegro e livre de partículas soltas, poeira deve estar rugoso</p> <p>Antes da aplicação a superfície deve ser pré-umedecida, porém, du</p>		
MISTURA	<p>Revestiênto impermeabilizante rígido é monocomponente e deve ser misturado apenas com água. Sua mistura deve ser feita através de misturadores mecânicos até a obtenção de um produto homogêneo. O tempo de mistura recomendado é de 3 minutos.</p> <p>Para 1 saco de 18 kg de Revestiênto impermeabilizante rígido são necessários 4,0 litros de água para aplicação com trincha e 3,0 litros de água para aplicação com desempenadeira.</p> <p>Caso o produto fique muito tempo dentro do recipiente de mistura recomendamos que, antes da aplicação, ele seja misturado novamente evitando a segregação de seus componentes.</p>		
APLICAÇÃO	<p>Revestiênto impermeabilizante rígido pode ser aplicado com trincha, brocha, desempenadeira ou com equipamento de projeção adequado. Caso necessário, revestiênto impermeabilizante rígido pode ser desempenado manualmente antes do endurecimento total. No caso da aplicação de mais de uma camada, recomenda-se a aplicação da segunda camada após o endurecimento da primeira.</p> <p>Deve-se umedecer o substrato antes da segunda camada ou de qualquer outra camada adicional. As camadas devem ser sempre aplicadas de maneira uniforme a fim de assegurar todo o preenchimento do substrato.</p> <p>O intervalo entre demãos varia de 20 a 30 minutos dependendo da temperatura ambiente do local.</p> <p>Para dias mais quentes o tempo de secagem pode ser mais rápido enquanto para dias mais frios o tempo pode ser mais lento.</p>		

DESCRIÇÃO	Revestimento mineral monocomponente, utilizado como ponte de aderência e proteção anticorrosiva para reparos em concreto. Composto por cimento Portland e aditivos especiais, pronto para utilização, bastando adicionar água na dosagem indicada.		
DADOS TÉCNICOS	Densidade	2,10 kg/L	NBR 13278:2005
	Tempo de trabalhabilidade	30 minutos	20°C e 50% de umidade relativa
	Consumo	0,12 kg/m.linear	Proteção anticorrosiva, com armadura Ø 8.0mm
		1,0 a 1,1 kg/m²	Ponte de aderência
	Proporção de mistura	19 - 20%	Para cada 25 kg do mineral monocomponente, utilizar 4,75 - 5,00 litros de água
	Período entre demãos	3 horas	1ª e 2ª demão
		Fresco no fresco	2ª demão e argamassa de reparo
Condições para aplicação	≥ 5°C ≤ 40°C	Temperatura do ar, material e substrato	
COV	0 g/L	Method 304-91	
PREPARO DO SUBSTRATO	A armadura deve ser preparada conforme o padrão SA 2 ½ e estar livre de oxidação, agentes contaminantes ou produtos originados da corrosão. A armadura deve ser tratada através do jateamento de materiais abrasivos (jateamento de areia ou outra técnica adequada).		
MISTURA	O revestimento mineral é monocomponente e deve ser misturado apenas com água. O pó deve ser adicionado à água e misturado até obtenção de uma argamassa homogênea. Recomenda-se o uso de misturadores mecânicos de baixa rotação. Não é permitida a mistura manual ou de pequenas quantidades. O misturador deve ser colocado o mais próximo possível do local da aplicação.		
APLICAÇÃO	O revestimento mineral deve ser aplicado com pincel sobre a armadura em duas demãos. Cuidados devem ser tomados para que os arames de amarração e as áreas entre a armadura e o concreto estejam totalmente recobertos.		

DESCRIÇÃO	Elastômero em gel de poliuretano de baixa viscosidade para injeção de trincas com ou sem a presença de água e para selamento e reparo não estrutural de trincas com movimentação		
DADOS TÉCNICOS	Densidade	1,05 kg/L	DIN 53 479
	Tempo de trabalhabilidade	100 minutos	DIN EN 1504-5
	Viscosidade	100 mPa.s	
	Tensão Superficial	31,474 mN/m	
	Alongamento máximo	100%	
	Expansão com água	1:3	
	Dureza shore A	50	
	Condições de aplicação	≥ 6°C ≤ 35°C	
		≥ 6°C ≤ 30°C	
	Proporção de mistura	3:1	
	Tipo de Produto	Elastômero de poliuretano para selamento de trincas	
	Estado	Líquido	
	Cor	Âmbar	
	Armazenagem	Manter as embalagens em local coberto, fresco, seco, longe de temperaturas extremas ou fontes de calor, nas embalagens originais, separadas e lacradas	
	Validade	12 meses a partir da data de fabricação armazenada nas embalagens fechadas	
Embalagens	Conjunto de 30 litros:	Componente A: lata de 22,5 L	
		Componente B: lata de 7,5 L	
PREPARAÇÃO	Antes da injeção, os bicos de injeção devem ser instalados.		
MISTURA	Elastômero em gel de poliuretano de baixa viscosidade possui dois componentes, a base (A) e o endurecedor (B). Antes de colocar o produto no reservatório da bomba de injeção, os dois componentes devem ser misturados com um misturador de baixa rotação. O tempo de aplicação depende da quantidade preparada e da temperatura do ambiente		
ACELERAÇÃO DA REAÇÃO	A reação da resina pode ser acelerada com adição do catalisador. O catalisador deve ser adicionado ao componente A antes dos dois componentes serem misturados. O tempo de trabalhabilidade dos produtos dependem da quantidade de resina misturada e das condições climáticas. Temperaturas mais altas diminuem o tempo de trabalhabilidade, enquanto as mais baixas o aumentam.		

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:

- Coordenação dos trabalhos: Indicação da equipe técnica (responsáveis técnicos), 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;
- Certificado de treinamento da NR-33 e NR-35, pelo menos, dos funcionários envolvidos 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 (materiais hidráulicos, etc.);
- Suprimento de mão de obra (próprios, terceirizados ou subcontratações);
- Layout do canteiro.

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.

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 20º (vigésimo) 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;
- Relação das subcontratadas, para apreciação e aprovação (se houver);
- Garantia de execução do Contrato, nos termos do art. 56, §1º, da Lei Federal nº. 8.666/93;
- Seguro Risco Engenharia
- Cronograma de aquisição dos materiais/equipamentos hidráulicos/elétricos/eletrônicos/mecânico;
- Cópia do registro dos funcionários que estão trabalhando na obra;
- Cópia do certificado de capacitação para trabalhos com eletricidade NR-33 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 MENSAL 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 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.

9 RESPONSABILIDADE TÉCNICA

A CONTRATADA manterá, obrigatoriamente, um encarregado representante da mesma, durante todas as horas do desenvolvimento dos serviços.

O Engenheiro/Arquiteto Responsável Técnico e o Corresponsável, quando for o caso (comprovado por Atestado de Responsabilidade Técnica – ART ou Registro de Responsabilidade Técnica – RRT), prestarão à FISCALIZAÇÃO da COMUSA, juntamente com o encarregado, todos os esclarecimentos e informações sobre o andamento da respectiva frente de obra, a sua programação, as peculiaridades de cada fase e tudo o mais que ela reputar como necessário ou útil ao trabalho contratado.

A CONTRATADA é responsável, direta e exclusivamente, 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, provocar ou causar, para a COMUSA ou para terceiros, garantindo à COMUSA direito regressivo por tudo o que acaso tenha que despende, 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, ensaios de materiais, 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 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) imputadas aos serviços na 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;
- ✓ Apresentar o Cronograma de Execução das Obras, contemplando todas as ações a serem realizadas;
- ✓ 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) e Equipamentos de Proteção Coletiva (EPC's) – quando necessário - 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;
- ✓ Realizar, junto com a FISCALIZAÇÃO da COMUSA, reunião de “start” de trabalho, onde exporá todo o Plano de Ataque à obra, incluindo o Cronograma já contemplado nesta listagem de itens.

Deverá ser autorizada previamente pela Fiscalização da COMUSA a execução de todo e qualquer serviço.

10 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 – Comissão 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-33 (Espaços Confinados), 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) e Equipamentos de Proteção Coletiva (EPC's) – quando necessário - para todos os empregados da Empresa quando em serviço.

11 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.

12 COMUNICAÇÃO DIÁRIA DAS OCORRÊNCIAS NAS OBRAS

A CONTRATADA deverá manter um Diário de Obras para registro das atividades desenvolvidas, bem como para anotação das condições climáticas e outras ocorrências que tenham relação com os serviços desenvolvidos.

O Diário de Obras deverá ser preenchido em duas vias, no mínimo, devendo ser assinado pelo fiscal da COMUSA e pelo responsável técnico ou encarregado da CONTRATADA. Uma das vias será entregue ao fiscal da COMUSA, e a(s) outra(s) ficará(ão) para arquivo da CONTRATADA, que deverá, obrigatoriamente, manter uma cópia no canteiro de obras.

13 CONSIDERAÇÕES

A CONTRATADA, na condição de proponente, deverá proceder a visita prévia ao local da obra, verificando os serviços a serem executados, bem como acessos e demais necessidades para execução dos mesmos, devendo apresentar uma Declaração de Visita ao local da obra.

Deste modo, a COMUSA não aceitará, a posteriori, que a CONTRATADA venha a considerar, como serviços extraordinários, aqueles resultantes e que deveriam ser identificados quando da visita técnica realizada, de forma a não considerar todos os fatores intervenientes aos trabalhos.

A execução dos serviços deverá ser realizada por profissionais habilitados, seguindo rigorosamente as determinações fornecidas pela COMUSA nas Especificações Técnicas.

Durante a execução da Obra, a CONTRATADA deverá entrar em contato com a Fiscalização da COMUSA, caso haja necessidade de esclarecimento de dúvidas referentes a Especificações Técnicas, Orçamento e demais documentos técnicos que fazem parte do objeto.

Todo material utilizado na Obra deverá ter uma descrição técnica na embalagem do mesmo ou um laudo técnico de uma instituição reconhecidamente idônea, com competência técnica para tal.

Em caso de divergência entre o Orçamento e as Especificações Técnicas, prevalece o conteúdo destas Especificações Técnicas. Além do disposto nestas, deverão ser obedecidas as Normas da ABNT. É de obrigatoriedade da CONTRATADA cumprir e fazer cumprir, dependendo de cada atividade profissional e do tipo de serviço a ser executado, em especial as Normas Regulamentadoras.

A CONTRATADA deverá fornecer, orientar e tornar obrigatório, aos funcionários que estiverem trabalhando nesta obra, a utilização de Equipamentos de Proteção Individual – EPI, uniforme completo

com crachá de identificação e Equipamentos de Proteção Coletiva – EPC's, sempre que seu uso for necessário.

A CONTRATADA será responsável pela vigilância dos materiais e equipamentos utilizados na Obra.

A CONTRATADA deverá responsabilizar-se integral e diretamente pelos serviços contratados e mencionados em quaisquer dos documentos que integram o presente dispositivo de contrato, nos termos da legislação vigente e das normas e procedimentos internos da COMUSA, além de assumir inteira responsabilidade pelas obrigações fiscais e legais decorrentes da execução do contrato.

Qualquer tipo de dano ocorrido ou alterações necessárias em qualquer parte da obra, ou áreas circunvizinhas, durante a realização da mesma, deverá ser recuperado pela CONTRATADA, sem ônus à COMUSA.

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

14 LIMPEZA DA OBRA

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.

15 OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

Além das obrigações descritas nas cláusulas contratuais, a CONTRATADA deverá:

- Fornecer materiais e/ou ferramentas em conformidade com as Normas da ABNT;
- Fornecer para quem executará os serviços, 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;
- Cobrar da FISCALIZAÇÃO da COMUSA o aceite dos serviços executados. Refazer os serviços não aceitos pela FISCALIZAÇÃO da COMUSA sem que os mesmos repercutam ônus à Autarquia;
- Acatar todas as orientações, escritas ou não, solicitadas pela FISCALIZAÇÃO da COMUSA;
- Responsabilizar-se e executar reparo, ou outro serviço qualquer, em virtude de imperícia ou inobservância das obrigações aqui descritas, podendo a COMUSA glosar o valor correspondente ao aludido reparo;
- Manter, obrigatoriamente e permanentemente em vigor, o Seguro Contra Acidentes de trabalho, com ampla e total cobertura de seus funcionários;
- Fornecer aos seus empregados: o vestuário regulamentar de trabalho (VRT) e os Equipamentos de Proteção Individual (EPI's) e Equipamentos de Proteção Coletiva (EPC's) – quando necessário - para o desempenho das funções, não cabendo à COMUSA quaisquer ônus que porventura venham ocorrer em decorrência de acidentes;
- Fornecer Alimentação e Vale Transporte, conforme as exigências da legislação do Ministério do Trabalho;
- Pagar em dia seus empregados, incluindo-se as Leis Sociais e Previdenciárias. Recolher os Tributos de acordo com a Legislação Federal, Estadual e Municipal. 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;
- Providenciar a Limpeza Final dos locais das obras, após a conclusão dos serviços. Manter durante

toda execução do contrato, em compatibilidade com as obrigações nele assumidas, as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação;

→ Comunicar os Acidentes do Trabalho ao Instituto Nacional do Seguro Social (INSS), por meio de Comunicação de Acidente do Trabalho - CAT, imediatamente após a sua ocorrência;

→ Enviar à COMUSA, imediatamente após sua lavratura, quaisquer autos de infração, bem como as notificações emitidas pelo Poder Judiciário, em que a COMUSA conste como infratora ou ré, do CREA/CAU, das Prefeituras, do Corpo de Bombeiros, das Secretarias da Saúde, de órgãos ambientais e dos demais fiscalizadores juntamente com um relato dos motivos que determinaram a autuação ou notificação;

→ A Contratada não poderá alegar, em hipótese alguma, como justificativa ou defesa, por quaisquer de seus elementos, o desconhecimento, incompreensão, dúvida ou esquecimentos das cláusulas e condições destas Especificações e do Contrato, bem como de tudo que estiver contido nas Especificações, Normas e Métodos da ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas;

→ A existência e a atuação da FISCALIZAÇÃO em nada diminuem as responsabilidades únicas, integrais e exclusivas da CONTRATADA, no que concerne aos serviços e suas implicações, próximas ou remotas, sempre em conformidade com o Contrato, o Código Civil e demais leis ou regulamentos vigentes.

16 OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

Conferir se a CONTRATADA atende todos os Requisitos Técnicos, aqui descritos, para execução dos serviços.

Esclarecer todas as dúvidas da CONTRATADA, quanto à orientação na execução dos serviços.

Fiscalizar os serviços executados pela CONTRATADA, aceitando-os ou não.

Cobrar para que a CONTRATADA execute novamente os serviços não aprovados, sem que repercutam ônus para COMUSA. Orientar a CONTRATADA para que execute os serviços observando os preceitos aqui descritos.

Conferir se os locais onde foram realizados os serviços foram recuperados, preservando suas características anteriores a obra.

Inspecionar os insumos, os materiais, os equipamentos e os acessórios fornecidos pela CONTRATADA para execução dos serviços, aceitando-os ou reprovando-os, não cabendo aqui qualquer interpelação.

Determinar o juízo e procedimento a ser validados, quando houver dúvidas e/ou divergências quanto às Normas, Regulamentações, Orientações ou quando as mesmas forem conflitantes entre si.

A Fiscalização dos serviços pela COMUSA não exonera nem diminui a completa responsabilidade da CONTRATADA, por qualquer inobservância ou omissão às Cláusulas contratuais e destas Especificações.

Independente da obrigação constante deste instrumento, a Fiscalização da COMUSA paralisará os serviços quando constatado risco grave e iminente aos seus empregados e aos da CONTRATADA, na conformidade dos parâmetros estabelecidos pela legislação vigente.

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

A COMUSA reserva-se o direito de fazer outras exigências à CONTRATADA, sempre que julgar necessário, para a proteção da integridade física dos trabalhadores durante o exercício das atividades, assim como dos seus bens, das suas propriedades e do meio ambiente.

17 ATESTADO DE QUALIFICAÇÃO TÉCNICA

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

18 MEDIÇÃO

Mensalmente, a FISCALIZAÇÃO da COMUSA realizará a conferência e medição dos quantitativos de serviços efetivamente executados no período, autorizados por ordem de serviço específica de cada frente de obra, visto que o regime de execução será por empreitada por preço unitário.

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 abaixo para fechamento da medição, sob pena de acumular a medição para o mês seguinte.

O fechamento da medição mensal deverá ser efetivado entre o Responsável Técnico da Obra e a FISCALIZAÇÃO da COMUSA até o dia 20 de cada mês. Os percentuais de serviços não medidos e conferidos até essa data só serão considerados na próxima medição (mês seguinte).

Não serão medidos serviços executados em desacordo com os projetos e as especificações que integram o presente contrato, ou que contrariem as normas vigentes, assim como a boa técnica de execução.

Não haverá mais de uma medição no mês para fins de faturamento.

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

O excedente de medição mensal que ultrapassar os valores estabelecidos no cronograma, não autorizados pela Fiscalização da COMUSA, será faturado no mês subsequente.

19 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 a Fiscalização, até o dia 25 de cada mês, 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 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, jpureza@comusa.rs.gov.br e nfe@comusa.rs.gov.br.

20 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.

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).

21 REAJUSTAMENTO DE VALOR CONTRATUAL

Não haverá reajustamento do preço contratado.

Contudo, por força de aditivos e situações não previstas 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 Termo de Referência.

22 PRAZO PARA EXECUÇÃO DA OBRA

O prazo para a conclusão da obra fica estabelecido em até **03 (três) meses, a contar da data de assinatura da Ordem de Início.**

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.

A CONTRATADA deverá iniciar a instalação do canteiro, no máximo, 05 (cinco) dias após a emissão da Ordem de Início.

23 RECEBIMENTOS DO OBJETO COMO UM TODO

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.

23.1 RECEBIMENTO PROVISÓRIO

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

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.

A contar da data do Termo de Recebimento Provisório do OBJETO como um todo, a CONTRATADA terá o prazo de 90 (noventa) dias para apresentação da Certidão Negativa de Débito

(CND).

23.2 RECEBIMENTO DEFINITIVO

O Recebimento Definitivo do OBJETO como um todo, será realizado em até 90 (noventa) dias, mediante termo circunstanciado que deve ser assinado pela FISCALIZAÇÃO e pela CONTRATADA, após vistoria que comprove a adequação do OBJETO aos termos contratuais.

As garantias ofertadas para assinatura do Contrato somente serão liberadas após o Recebimento Definitivo.

A FISCALIZAÇÃO 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 FISCALIZAÇÃO 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.

24 FORMA DE EXECUÇÃO

Execução Indireta.

25 REGIME DE EXECUÇÃO

Empreitada por preço unitário.

26 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.

27 SUBCONTRATAÇÃO

Será permitida a subcontratação, mediante prévia e expressa autorização da COMUSA, no limite de 28,59% (vinte e oito vírgula cinquenta e nove por cento) do valor total das obras ou serviços.

Havendo subcontratação, a CONTRATADA deverá apresentar todos os documentos

necessários à comprovação da habilitação jurídica, regularidade fiscal, e qualificação técnica da subcontratada, necessários à execução da parcela da obra e/ou serviços subcontratados.

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 e nas normas e especificações.

28 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 rerepresentá-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 180 (cento e oitenta) 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.

29 SEGURO RISCO DE ENGENHARIA

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 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) Risco de Vida:

- Acidente de trabalho em espaços confinados.
- Indenizações por morte.
- Indenização por sequelas decorrente de trabalhos em altura e ambientes confinados.

a.5) 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:

Tomada de Preços nº. 001/2019 – Recuperação de reservatório

- 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 (contratante 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.

30 QUALIFICAÇÃO TÉCNICA PARA HABILITAÇÃO

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) Comprovação de aptidão para desempenho de atividade pertinente e compatível, conforme os seguintes documentos:

b.1) **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)/registro(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 órgão ou entidade da administração pública direta ou indireta, federal, estadual, municipal ou Distrito Federal, ou ainda, para empresa privada, serviço(s) conforme relacionado no QUADRO I.

b.2) 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.3) 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 D**” do **ANEXO IV** do 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 Contratante original, e comprovação da legalidade da subempreitada (contrato).
- c.5) No caso de Obras ou Serviços em rede pública, quando não contratada(s) pelo ente público, o(s) atestado(s) deve(m) ser acompanhados(s) de certidão de recebimento do objeto por parte do correspondente órgão público.

QUADRO I

DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	QUANTIDADE MÍNIMA SOLICITADA EM ATESTADO
TRATAMENTO DE ARMADURAS EXPOSTAS EM CÚPULAS DE RESERVATÓRIO	20 M2
TRATAMENTO DA JUNTA DE DILATAÇÃO DE RESERVATÓRIO APOIADO DE CONCRETO ARMADO	15 M
IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE DE CONCRETO	100 M2

JUSTIFICATIVAS DA ESCOLHA DAS CONDICIONANTES DE CAPACIDADE TÉCNICA

Tais condicionantes de **capacidade técnica-operacional e técnica-profissional** têm como fundamentação os itens de maior relevância dentro do orçamento elaborado que são TRATAMENTO DE ARMADURAS EXPOSTAS EM CÚPULAS DE RESERVATÓRIO, TRATAMENTO DA JUNTA DE DILATAÇÃO DE RESERVATÓRIO APOIADO DE CONCRETO ARMADO e IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE DE CONCRETO, sendo exigidos 20% do quantitativo estimado no orçamento desta licitação.

JUSTIFICATIVAS DA QUANTIDADE MÍNIMA

- Relativo a vinte por cento (20%) dos quantitativos dos serviços TRATAMENTO DE ARMADURAS EXPOSTAS EM CÚPULAS DE RESERVATÓRIO, TRATAMENTO DA JUNTA DE DILATAÇÃO DE RESERVATÓRIO APOIADO DE CONCRETO ARMADO e IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE DE CONCRETO.

d) Atestado de Visita Técnica ao local da prestação de serviço, conforme o “**MODELO E**” que integra o **ANEXO IV** do Edital. Observações:

d.1) Os licitantes deverão agendar a visita com a Coordenação de Projetos e Obras da COMUSA, Av. Coronel Travassos, nº. 287, Bairro Rondônia, na cidade de Novo Hamburgo/RS, telefone (51) 3036-1125 ou (51) 3036-1121, e deverão trazer, por ocasião desta, duas cópias preenchidas do referido documento.

d.2) A Visita Técnica deverá ser realizada até o último dia útil anterior da data aprezada para a abertura dos envelopes desta licitação.

d.3) Não serão realizadas visitas técnicas na data de abertura dos envelopes da licitação.

31 GARANTIA DOS SERVIÇOS

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

- a) pela segurança, qualidade e especificações dos materiais e peças utilizados;
- b) 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;
- c) pelo pagamento de todas as quantias devidas e/ou decorrentes de mão de obra, materiais, tributos, serviços de terceiros, obrigações trabalhistas e previdenciárias, parafiscais, deslocamentos, alimentação, instalações, equipamentos, seguros, licenças, dentre outros, vinculados à execução do objeto contratado;
- d) pelos defeitos e imperfeições verificados na execução do serviço, não relacionados com a segurança e qualidade dos materiais e peças;
- e) por vícios ocultos ou defeitos da coisa.

A garantia 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.

A garantia 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.

A presente garantia se estende a todas as obrigações, e demais condições, detalhadas neste Termo de Referência.

32 LICENÇAS

A CONTRATADA deverá apresentar para assinatura do contrato as correspondentes licenças de extração, emitidas pelos órgãos públicos competentes, em pleno vigor, relativos as 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.

ANEXO II

TOMADA DE PREÇOS Nº. 001/2019 – COMUSA

DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO

DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO

1. Certificado de Registro Cadastral – CRC - da licitante emitido pela COMUSA. Para obter o CRC, preencher o formulário para Cadastro de Licitantes disponível no site www.comusa.rs.gov.br e apresentar os documentos solicitados na Coordenação de Suprimentos. **O cadastramento deverá ser realizado até o dia 16 de julho de 2019, às 17:15 horas.**

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

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

4. Habilitação jurídica:

- a) Registro comercial, no caso de empresa individual; ou,
- b) Ato Constitutivo, Estatuto ou Contrato Social em vigor, devidamente registrado, em se tratando de sociedades comerciais, e, no caso de sociedade por ações, acompanhado de documentos de eleição de seus administradores atuais; ou,
- c) Inscrição do Ato Constitutivo, no caso de sociedades simples, acompanhada de prova de diretoria em exercício; ou,
- d) Decreto de autorização, em se tratando de empresa ou sociedade estrangeira em funcionamento no País, e ato de registro ou autorização para funcionamento expedido pelo órgão competente; e,
- e) **No caso de Microempresa ou Empresa de Pequeno Porte:** Declaração 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;
- e.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 “e”.

5. Regularidade Fiscal, Trabalhista e Financeira:

- a) Prova de inscrição no Cadastro Nacional da Pessoa Jurídica (CNPJ) do estabelecimento da licitante;
- b) Prova de regularidade para com a Fazenda Nacional (Certidão Negativa de Tributos Federais e Certidão Negativa de Dívida Ativa da União) e relativa à Seguridade Social (INSS), emitida pela Secretaria da Receita Federal do Brasil e Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional;
- c) Prova de regularidade para com as Fazendas Estadual e Municipal, da jurisdição fiscal da empresa licitante, na forma da lei;
- c.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;
- c.2) Havendo no Estado/Município Certidões Negativas de Débito Inscritos e Não Inscritos em Dívida Ativa, a licitante deverá apresentar ambas, quando houver esta distinção;
- d) 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;
- e) Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas, emitida pela Justiça do Trabalho (www.tst.jus.br), com respectivo prazo de validade em vigor, nos termos da Lei Federal 12.440/2011;

- f) Declaração, conforme “**MODELO C**” do **ANEXO IV** deste Edital, optando por uma das modalidades de garantia, dentre as modalidades e critérios previstos no “caput” e §1º do art. 56 da Lei Federal nº. 8.666/93, correspondente a no mínimo 5% (cinco por cento) do valor total do objeto da contratação;
- f.1) A garantia prestada no caso de contratação será liberada somente após o recebimento definitivo.

6. Qualificação Técnica:

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

7. Qualificação econômico-financeira:

- a) Certidão Negativa de Falência, Concordata e Recuperação Judicial expedida pelo distribuidor ou vara especializada do Foro da sede da empresa licitante;
- 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 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.

NOTAS:

- a. Com exceção do documento arrolado no **item 4**, alíneas “e” e “e.1”, o proponente que deixar de apresentar quaisquer dos documentos e/ou comprovantes relacionados por quaisquer dos itens acima, nas condições aqui elencadas, será julgado inabilitado e não poderá participar das etapas subsequentes da presente licitação, caso em que o Envelope nº. 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;
- b. 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,
- c. Fica dispensada a apresentação, parcial ou total, dos documentos elencados pelas **alíneas “a” até “d” do item 4, alíneas “a” até “e” do item 5 e alínea “a” do item 7** 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

TOMADA DE PREÇOS Nº. 001/2019 – COMUSA

MODELO DA PROPOSTA DE PREÇOS

NOTA: O preenchimento do presente ANEXO acarretará a conformidade da proposta da licitante com todas as características do objeto e exigências constantes no Edital.

MODELO DA PROPOSTA DE PREÇOS

A Empresa _____, inscrita no CNPJ sob nº. _____, por intermédio de seu responsável legal, Sr(a). _____, portador da Cédula de Identidade nº. _____, e do CPF nº. _____, apresenta, abaixo, sua proposta para o TRATAMENTO DAS PATOLOGIAS E IMPERMEABILIZAÇÃO DO RESERVATÓRIO MAURÍCIO CARDOSO DA COMUSA-SERVIÇOS DE ÁGUA E ESGOTO DE NOVO HAMBURGO, conforme as especificações descritas no Anexo I deste Edital, e declara estar de acordo com todas as condições da TOMADA DE PREÇOS Nº. 001/2019, bem como com a Lei Federal nº. 8.666/93, e suas alterações.

01. Preços unitários e preço total:

(inserir planilha da página seguinte com preços propostos)

02. (escrever neste item o valor do preço total proposto por extenso).

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

04. 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.

05. Caso seja necessário, após apresentação da proposta assinada, a Comissão Permanente de Licitações poderá solicitar a proposta por meio eletrônico para fins de julgamento.

Novo Hamburgo, (data do recebimento e início de abertura das propostas)

(assinatura e carimbo do responsável legal pela empresa)

PROPOSTA COM VALORES UNITÁRIOS E TOTAIS									
Item	Descrição	Quant.	Und.	Valor Unitário (R\$)			Valor Total (R\$)		
				Mão de Obra	Material	Total	Mão de Obra	Material	Total
1	SERVIÇOS INICIAIS								
1.1	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUÇÃO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, DE *2,0 X 1,125* M	4,5	M²						
1.2	CANTEIRO DE OBRA - TIPO 1	1	UNIDADE						
1.3	ADMINISTRAÇÃO DE OBRA - TIPO 1	100	%						
1.4	ENTRADA PROVISÓRIA DE ENERGIA ELÉTRICA AÉREA TRIFÁSICA 40A EM POSTE MADEIRA	1	UN						
1.5	LIGAÇÃO DE ÁGUA	1	UNIDADE						
						SUBTOTAL			
2	SERRALHERIA								
2.1	ESCADA DE MARINHEIRO AÇO INOX - 4,50 M	1	UNIDADE						
2.2	INSTALAÇÃO TAMPA METÁLICA CIRCULAR AÇO INOX- ENTRADA DE RESERVATÓRIO	1	UNIDADE						
						SUBTOTAL			
3	MOVIMENTOS DE TERRA - AJUSTE DE TALUDE								
3.1	ESCAVAÇÃO MECÂNICA PARA ACERTO DE TALUDES, EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA, COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA	26,46	M³						
3.2	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: M³XKM). AF_04/2016	343,9	M³XKM						
						SUBTOTAL			
4	TRATAMENTO DE PATOLOGIA								
4.1	COTAÇÃO - TRATAMENTO DE JUNTA DE DILATAÇÃO	76,93	M						
4.2	TRATAMENTO DE ARMADURA EXPOSTAS	229,86	M²						
4.3	PINTURA DE PEÇAS METÁLICAS	12,99	M²						
4.4	TRATAMENTO DE FISSURAS INTERNAS	30	M						
4.5	TRATAMENTO DE JUNTA DE CONCRETAGEM	76,93	M						
4.6	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE DE CONCRETO	1349,55	M²						
4.7	RECUPERAÇÃO DE PONTOS LOCALIZADOS	180	PTs						
						SUBTOTAL			
5	MONTAGEM DE ANDAIMES								
5.1	ANDAIME FACHADEIRO								

PROPOSTA COM VALORES UNITÁRIOS E TOTAIS									
Item	Descrição	Quant.	Und.	Valor Unitário (R\$)			Valor Total (R\$)		
				Mão de Obra	Material	Total	Mão de Obra	Material	Total
5.1.1	LOCAÇÃO DE ANDAIME METALICO TIPO FACHADEIRO, LARGURA DE 1,20 M, ALTURA POR PEÇA DE 2,0 M, INCLUINDO SAPATAS E ITENS NECESSARIOS A INSTALACAO	461,58	M²/MÊS						
5.1.2	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE ANDAIME MODULAR FACHADEIRO, COM PISO METÁLICO, PARA EDIFICAÇÕES COM MÚLTIPLOS PAVIMENTOS (EXCLUSIVE ANDAIME E LIMPEZA). AF_11/2017	461,58	M²						
5.2	ANDAIMES TUBULARES								
5.2.1	ANDAIMES TUBULARES	225	M²						
5.2.2	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE ANDAIME TUBULAR TIPO "TORRE" (EXCLUSIVE ANDAIME E LIMPEZA). AF_11/2017	180	M						
							SUBTOTAL		
6	SERVIÇO DE SEGURANÇA								
6.1	COTAÇÃO - SERVIÇOS ESPECIALIZADOS DE SEGURANÇA - AMBIENTE CONFINADO	2	MESES						
							SUBTOTAL		
7	PINTURA EXTERNA DO RESERVATÓRIO (PAREDES, CÚPULAS E LOGOTIPIA)								
7.1	LIMPEZA/PREPARO SUPERFICIE CONCRETO P/PINTURA	895,07	M²						
7.2	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014	895,07	M²						
7.3	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	895,07	M²						
7.4	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	6	M²						
							SUBTOTAL		
8	SERVIÇO FINAL								
8.1	DESMOBILIZAÇÃO - TIPO 1	1	SERVIÇO						
							SUBTOTAL		
							TOTAIS		

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

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

TOMADA DE PREÇOS Nº. 001/2019 – COMUSA

DECLARAÇÕES E ATESTADOS

MODELO A

DECLARAÇÃO DE IDONEIDADE

TOMADA DE PREÇOS Nº. 001/2019 – 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 expedição dos documentos exigidos na Licitação, que venham a impossibilitar a sua habilitação na presente licitação, já que continuam satisfeitas as exigências contidas no art. 27 da Lei Federal nº. 8.666/93.

Declara, outrossim, que recebeu o Edital da licitação e todos os documentos ao mesmo anexados, e que tomou conhecimento de todas as informações relativas ao certame e respectivo objeto.

Declara, ainda, que concorda com todas as cláusulas desse Edital, das especificações técnicas e anexos que o integram, e 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 Nº. 8.666/93 E AO
ART. 7º, INCISO XXXIII, DA CONSTITUIÇÃO FEDERAL
(MÃO DE OBRA DE MENORES)**

TOMADA DE PREÇOS Nº. 001/2019 – COMUSA

..... (nome da empresa)....., inscrito no CNPJ sob o nº., por intermédio de seu representante legal, Sr(a)., portador(a) da Carteira de Identidade nº. e do CPF nº., DECLARA, para fins do disposto no inciso V do art. 27 da Lei Federal nº. 8.666, de 21 de junho de 1993, ao disposto no art. 7º, inciso XXXIII, da Constituição Federal, e nos termos autorizadores do Decreto nº. 4.358, de 05 de setembro de 2002, 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 PRESTAÇÃO DE GARANTIA

TOMADA DE PREÇOS Nº. 001/2019 – COMUSA

(Nome da Empresa) _____, inscrita no CNPJ sob o nº. _____, com sede na Rua/Av. _____, nº. _____, _____ (cidade), _____ (estado), declara, sob as penas da lei, que, consoante o disposto no art. 56 da Lei Federal nº. 8.666/93, caso seja declarada vencedora da presente licitação providenciará garantia da execução do contrato, correspondente a 5% (cinco por cento) do valor total do contrato, dentre as seguintes modalidades:

- () caução em dinheiro ou em títulos da dívida pública; OU
- () seguro-garantia; OU
- () fiança bancária.

(Local e data): _____

(Representante legal): _____
(Carimbo e assinatura)

MODELO D

DECLARAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA

TOMADA DE PREÇOS Nº. 001/2019 – COMUSA

A Empresa _____, inscrita no CNPJ sob o nº. _____, por intermédio de seu representante legal, o(a) Sr(a). _____, portador da Cédula de Identidade nº. _____, e do CPF nº. _____ 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 E

ATESTADO DE VISITA TÉCNICA

TOMADA DE PREÇOS Nº. 001/2019 – COMUSA

Declaro, para fins de participação em processo licitatório para Contratação de empresa para o tratamento das patologias e impermeabilização do reservatório Maurício Cardoso da COMUSA-Serviços de Água e Esgoto 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 nº. _____/____ (UF), representante da empresa _____, inscrita no CNPJ sob o nº. _____, efetuou visita técnica nos locais da obra e que está ciente das condições a serem enfrentadas durante a execução da obra/serviços, bem como das exigências e especificações contidas no Edital da Tomada de Preços nº. 001/2019, não cabendo qualquer alegação posterior de desconhecimento sobre o assunto.

Novo Hamburgo, ____ de _____ de 2019.

COMUSA (Carimbo e assinatura do responsável)

(NOME)
Representante da Licitante

ANEXO V

TOMADA DE PREÇOS Nº. 001/2019 – COMUSA

PLANILHA DO ORÇAMENTO DA ADMINISTRAÇÃO COM O CUSTO TOTAL GERAL OU GLOBAL DO OBJETO, COM OS PREÇOS MÁXIMOS ADMITIDOS

PLANILHA DO ORÇAMENTO DA ADMINISTRAÇÃO

Planilha Orçamentária Sintética Com Valor do Material e da Mão de Obra										
Item	Descrição	Quant.	Und.	Valor Unit. sem BDI (R\$)	Valor Unitário com BDI (R\$)			Valor Total com BDI (R\$)		
					Mão de Obra	Material	Total	Mão de Obra	Material	Total
1	SERVIÇOS INICIAIS									
1.1	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUÇÃO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, DE *2,0 X 1,125* M	4,5	M²	160,00	0,00	209,85	209,85	0,00	944,33	944,33
1.2	CANTEIRO DE OBRA - TIPO 1	1	UNIDADE	1.790,31	104,52	2.243,65	2.348,17	104,52	2.243,65	2.348,17
1.3	ADMINISTRAÇÃO DE OBRA - TIPO 1	100	%	8,06	10,56	0,01	10,57	1.056,00	1,00	1.057,00
1.4	ENTRADA PROVISÓRIA DE ENERGIA ELÉTRICA AÉREA TRIFÁSICA 40A EM POSTE MADEIRA	1	UN	1.413,63	271,60	1.582,51	1.854,11	271,60	1.582,51	1.854,11
1.5	LIGAÇÃO DE ÁGUA	1	UNIDADE	390,93	0,00	468,88	468,88	0,00	468,88	468,88
SUBTOTAL								1.432,12	5.240,37	6.672,49
2	SERRALHERIA									
2.1	ESCADA DE MARINHEIRO AÇO INOX - 4,50 M	1	UNIDADE	5.284,00	0,00	6.337,62	6.337,62	0,00	6.337,62	6.337,62
2.2	INSTALAÇÃO TAMPA METÁLICA CIRCULAR AÇO INOX-ENTRADA DE RESERVATÓRIO	1	UNIDADE	1.947,26	23,01	2.531,01	2.554,02	23,01	2.531,01	2.554,02
SUBTOTAL								23,01	8.868,63	8.891,64
3	MOVIMENTOS DE TERRA - AJUSTE DE TALUDE									
3.1	ESCAVAÇÃO MECÂNICA PARA ACERTO DE TALUDES, EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA, COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA	26,46	M³	4,39	1,56	4,19	5,75	41,28	110,87	152,15
3.2	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: M³XKM). AF_04/2016	343,9	M³XKM	1,55	0,19	1,84	2,03	65,34	632,78	698,12
SUBTOTAL								106,62	743,65	850,27
4	TRATAMENTO DE PATOLOGIA									
4.1	COTAÇÃO - TRATAMENTO DE JUNTA DE DILATAÇÃO	76,93	M	610,00	0,00	610,00	610,00	0,00	46.927,30	46.927,30
4.2	TRATAMENTO DE ARMADURA EXPOSTAS	229,86	M²	376,96	131,80	362,62	494,42	30.295,55	83.351,83	113.647,38
4.3	PINTURA DE PEÇAS METÁLICAS	12,99	M²	54,76	15,01	56,81	71,82	194,98	737,96	932,94
4.4	TRATAMENTO DE FISSURAS INTERNAS	30	M	221,96	215,82	75,30	291,12	6.474,60	2.259,00	8.733,60
4.5	TRATAMENTO DE JUNTA DE CONCRETAGEM	76,93	M	150,30	115,98	81,15	197,13	8.922,34	6.242,87	15.165,21
4.6	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE DE CONCRETO	1349,55	M²	92,17	73,66	47,23	120,89	99.407,85	63.739,25	163.147,10
4.7	RECUPERAÇÃO DE PONTOS LOCALIZADOS	180	PTS	104,91	42,82	94,77	137,59	7.707,60	17.058,60	24.766,20
SUBTOTAL								153.002,92	220.316,81	373.319,73
5	MONTAGEM DE ANDAIMES									

Planilha Orçamentária Sintética Com Valor do Material e da Mão de Obra										
Item	Descrição	Quant.	Und.	Valor Unit. sem BDI (R\$)	Valor Unitário com BDI (R\$)			Valor Total com BDI (R\$)		
					Mão de Obra	Material	Total	Mão de Obra	Material	Total
5.1	ANDAIME FACHADEIRO									
5.1.1	LOCACAO DE ANDAIME METALICO TIPO FACHADEIRO, LARGURA DE 1,20 M, ALTURA POR PECA DE 2,0 M, INCLUINDO SAPATAS E ITENS NECESSARIOS A INSTALACAO	461,58	M²/MÊS	6,33	0,00	8,30	8,30	0,00	3.831,11	3.831,11
5.1.2	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE ANDAIME MODULAR FACHADEIRO, COM PISO METÁLICO, PARA EDIFICAÇÕES COM MÚLTIPLOS PAVIMENTOS (EXCLUSIVE ANDAIME E LIMPEZA). AF_11/2017	461,58	M²	8,84	8,06	3,53	11,59	3.720,33	1.629,38	5.349,71
5.2	ANDAIMES TUBULARES									
5.2.1	ANDAIMES TUBULARES	225	M²	10,72	0,00	14,06	14,06	0,00	3.163,50	3.163,50
5.2.2	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE ANDAIME TUBULAR TIPO "TORRE" (EXCLUSIVE ANDAIME E LIMPEZA). AF_11/2017	180	M	16,71	15,13	6,78	21,91	2.723,40	1.220,40	3.943,80
SUBTOTAL								6.443,73	9.844,39	16.288,12
6	SERVIÇO DE SEGURANÇA									
6.1	COTAÇÃO - SERVIÇOS ESPECIALIZADOS DE SEGURANÇA - AMBIENTE CONFINADO	2	MESES	8.000,00	0,00	10.492,80	10.492,80	0,00	20.985,60	20.985,60
SUBTOTAL								0,00	20.985,60	20.985,60
7	PINTURA EXTERNA DO RESERVATÓRIO (PAREDES, CÚPULAS E LOGOTIPIA)									
7.1	LIMPEZA/PREPARO SUPERFICIE CONCRETO P/PINTURA	895,07	M²	8,21	6,83	3,93	10,76	6.113,33	3.517,63	9.630,96
7.2	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014	895,07	M²	1,75	0,85	1,44	2,29	760,81	1.288,90	2.049,71
7.3	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICO EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	895,07	M²	11,81	4,17	11,31	15,48	3.732,44	10.123,24	13.855,68
7.4	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICO EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	6	M²	13,18	5,44	11,84	17,28	32,64	71,04	103,68
SUBTOTAL								10.639,22	15.000,81	25.640,03
8	SERVIÇO FINAL									
8.1	DESMOBILIZAÇÃO - TIPO 1	1	SERVIÇO	498,52	171,12	482,73	653,85	171,12	482,73	653,85
SUBTOTAL								171,12	482,73	653,85
Totais ->								171.818,74	281.482,99	453.301,73

Total sem BDI	357.266,44
Total com BDI	453.301,73

Cálculo do BDI conforme Acórdão 2622/2013 TCU

SELECIONADO E 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

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

DI 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, COFINS e ISSQN", sem alterar as demais parcelas da fórmula.

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:	0,50 %	0,30 %	0,82 %
R	RISCO:	0,60 %	0,56 %	0,89 %
DF	DESP. FINANCEIRAS:	0,99 %	0,85 %	1,11 %
L	LUCRO:	3,50 %	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:	14,34 %	11,10 %	16,80 %
BDI COM Desoneração:	19,94 %		

* 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

RIO GRANDE DO SUL

VIGÊNCIA A PARTIR DE 08/2017

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	17,90%	Não incide	17,90%	Não incide
B2	Ferjados	4,24%	Não incide	4,24%	Não incide
B3	Auxílio - Enfermidade	0,91%	0,70%	0,91%	0,70%
B4	13º Salário	10,82%	8,33%	10,82%	8,33%
B5	Licença Paternidade	0,06%	0,05%	0,06%	0,05%
B6	Faltas Justificadas	0,72%	0,56%	0,72%	0,56%
B7	Dias de Chuvas	1,35%	Não incide	1,35%	Não incide
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11%	0,08%	0,11%	0,08%
B9	Férias Gozadas	8,63%	6,65%	8,63%	6,65%
B10	Salário Maternidade	0,03%	0,02%	0,03%	0,02%
B	Total	44,77%	16,39%	44,77%	16,39%
GRUPO C					
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,02%	3,86%	5,02%	3,86%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,12%	0,09%	0,12%	0,09%
C3	Férias Indenizadas	4,51%	3,47%	4,51%	3,47%
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	4,58%	3,53%	4,58%	3,53%
C5	Indenização Adicional	0,42%	0,33%	0,42%	0,33%
C	Total	14,65%	11,28%	14,65%	11,28%
GRUPO D					
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	7,52%	2,75%	16,48%	6,03%
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,42%	0,32%	0,45%	0,34%
D	Total	7,94%	3,07%	16,93%	6,37%
TOTAL(A+B+C+D)		84,16%	47,54%	113,15%	70,84%

Fonte: Informação Dias de Chuva – INMET

ANEXO VI

TOMADA DE PREÇOS Nº. 001/2019 – COMUSA

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

À

COMUSA – SERVIÇOS DE ÁGUA E ESGOTO DE NOVO HAMBURGO

A/C - COMISSÃO DE LICITAÇÃO

TOMADA DE PREÇOS Nº. 001/2019

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.

Novo Hamburgo, (data do recebimento e início de abertura das propostas)

(assinatura e carimbo do responsável legal pela empresa)

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR TOTAL	MÊS 1				MÊS 2				MÊS 3			
			SEM 1	SEM 2	SEM 3	SEM 4	SEM 1	SEM 2	SEM 3	SEM 4	SEM 1	SEM 2	SEM 3	SEM 4
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 6.672,49												
1.1	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUÇÃO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, DE *2,0 X 1,125* M	R\$ 944,33	100%											
			R\$ 944,33	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -
1.2	CANTEIRO DE OBRAS	R\$ 2.348,17	100%											
			R\$ 2.348,17	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -
1.3	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DE OBRA	R\$ 1.057,00	100%											
			R\$ 1.057,00	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -
1.4	ENTRADA PROVISÓRIA DE ENERGIA ELÉTRICA AÉREA TRIFÁSICA 40A EM POSTE MADEIRA	R\$ 1.854,11	100%											
			R\$ 1.854,11	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -
1.5	LIGAÇÃO DE ÁGUA - COMUSA	R\$ 468,88	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%
			R\$ 39,07	R\$ 39,07	R\$ 39,07	R\$ 39,07	R\$ 39,07	R\$ 39,07	R\$ 39,07	R\$ 39,07	R\$ 39,07	R\$ 39,07	R\$ 39,07	R\$ 39,07
2	SERRALHERIA	R\$ 8.891,64												
2.1	ESCADA MARINHEIRO - AÇO INOX - COMPRIMENTO 4,50 m	R\$ 6.337,62							100%					
			R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 6.337,62	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -
2.2	INSTALAÇÃO TAMPA METÁLICA CIRCULAR AÇO INOX	R\$ 2.554,02							50%	50%				
			R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 1.277,01	R\$ 1.277,01	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -
3	MOVIMENTOS DE TERRA - AJUSTE DE TALUDE	R\$ 850,27												
3.1	ESCAVAÇÃO MECÂNICA PARA ACERTO DE TALUDES, EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA, COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA	R\$ 152,15			40%	60%								
			R\$ -	R\$ -	R\$ 60,86	R\$ 91,29	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -
3.2	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M3, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: M3XKM). AF_04/2016	R\$ 698,12			40%	60%								
			R\$ -	R\$ -	R\$ 279,25	R\$ 418,87	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -
4	TRATAMENTO DE PATOLOGIA	R\$ 373.319,73												
4.1	TRATAMENTO DA JUNTA DE DILATAÇÃO	R\$ 46.927,30			25%	25%	25%	25%						
			R\$ -	R\$ -	R\$ 11.731,83	R\$ 11.731,83	R\$ 11.731,83	R\$ 11.731,83	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -
4.2	TRATAMENTO DE ARMADURAS EXPOSTAS	R\$ 113.647,38			12,50%	12,50%	12,50%	12,50%	12,50%	12,50%	12,50%	12,50%	12,50%	12,50%
			R\$ -	R\$ 14.205,92	R\$ 14.205,92	R\$ 14.205,92	R\$ 14.205,92	R\$ 14.205,92	R\$ 14.205,92	R\$ 14.205,92	R\$ 14.205,92	R\$ 14.205,92	R\$ 14.205,92	R\$ 14.205,92
4.3	PINTURA DE PEÇAS METÁLICAS	R\$ 932,94			25%									
			R\$ -	R\$ -	R\$ 233,24	R\$ 233,24	R\$ 233,24	R\$ 233,24	R\$ 233,24	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -
4.4	TRATAMENTO DE FISSURAS INTERNAS	R\$ 8.733,60			20%	20%	20%	20%	20%					
			R\$ -	R\$ -	R\$ 1.746,72	R\$ 1.746,72	R\$ 1.746,72	R\$ 1.746,72	R\$ 1.746,72	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -
4.5	TRATAMENTO DE JUNTA DE CONCRETAGEM	R\$ 15.165,21			25%	25%	25%	25%						
			R\$ -	R\$ -	R\$ 3.791,30	R\$ 3.791,30	R\$ 3.791,30	R\$ 3.791,30	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -
4.6	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE DE CONCRETO	R\$ 163.147,10				12,50%	12,50%	12,50%	12,50%	12,50%	12,50%	12,50%	12,50%	12,50%
			R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 20.393,39	R\$ 20.393,39	R\$ 20.393,39	R\$ 20.393,39	R\$ 20.393,39	R\$ 20.393,39	R\$ 20.393,39	R\$ 20.393,39	R\$ 20.393,39
4.7	RECUPERAÇÃO DE PONTOS LOCALIZADOS	R\$ 24.766,20				25%								
			R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 6.191,55	R\$ 6.191,55	R\$ 6.191,55	R\$ 6.191,55	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -
5	MONTAGEM DE ANDAIMES	R\$ 16.288,12												
5.1	ANDAIME FACHADEIRO													
5.1.1	LOCAÇÃO DE ANDAIME METÁLICO TIPO FACHADEIRO, LARGURA DE 1,20 M, ALTURA POR PEÇA DE 2,0 M, INCLUINDO SAPATAS E ITENS NECESSÁRIOS À INSTALAÇÃO	R\$ 3.831,11				12,50%	12,50%	12,50%	12,50%	12,50%	12,50%	12,50%	12,50%	12,50%
			R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 478,89	R\$ 478,89	R\$ 478,89	R\$ 478,89	R\$ 478,89	R\$ 478,89	R\$ 478,89	R\$ 478,89	R\$ 478,89
5.1.2	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE ANDAIME MODULAR FACHADEIRO, COM PISO METÁLICO, PARA EDIFICAÇÕES COM MÚLTIPLOS PAVIMENTOS (EXCLUSIVE ANDAIME E LIMPEZA). AF_11/2017	R\$ 5.349,71			50%								50%	
			R\$ -	R\$ -	R\$ 2.674,86	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 2.674,86	R\$ -
5.2	ANDAIME TUBULAR													
5.2.1	ANDAIME TIPO TUBULAR	R\$ 3.163,50			12,50%	12,50%	12,50%	12,50%	12,50%	12,50%	12,50%	12,50%	12,50%	12,50%
			R\$ -	R\$ 395,44	R\$ 395,44	R\$ 395,44	R\$ 395,44	R\$ 395,44	R\$ 395,44	R\$ 395,44	R\$ 395,44	R\$ 395,44	R\$ 395,44	R\$ 395,44
5.2.2	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE ANDAIME TUBULAR TIPO "TORRE" (EXCLUSIVE ANDAIME E LIMPEZA). AF_11/2017	R\$ 3.943,80			50%							50%		
			R\$ -	R\$ 1.971,90	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 1.971,90	R\$ -	R\$ -	R\$ -
6	SERVIÇO DE SEGURANÇA	R\$ 20.985,60												
6.1	COTAÇÃO - SERVIÇOS ESPECIALIZADOS DE SEGURANÇA - AMBIENTE CONFINADO	R\$ 20.985,60			10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%
			R\$ -	R\$ 2.098,56	R\$ 2.098,56	R\$ 2.098,56	R\$ 2.098,56	R\$ 2.098,56	R\$ 2.098,56	R\$ 2.098,56	R\$ 2.098,56	R\$ 2.098,56	R\$ 2.098,56	R\$ 2.098,56

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO															
ITEM	DESCRIÇÃO		MÊS 1				MÊS 2				MÊS 3				
			SEM 1	SEM 2	SEM 3	SEM 4	SEM 1	SEM 2	SEM 3	SEM 4	SEM 1	SEM 2	SEM 3	SEM 4	
7	PINTURA EXTERNA DO RESERVATÓRIO - PAREDES CÚPULAS E LOGOTIPIA	R\$ 25.640,03													
7.1	LIMPEZA/PREPARO SUPERFÍCIE CONCRETO P/PINTURA	R\$ 9.630,96						50%	50%						
			R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 4.815,48	R\$ 4.815,48	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	
7.2	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014	R\$ 2.049,71						25%	25%						
			R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 512,43	R\$ 512,43	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	
7.3	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	R\$ 13.855,68										25%	25%	25%	25%
			R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 3.463,92	R\$ 3.463,92	R\$ 3.463,92	R\$ 3.463,92
7.4	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	R\$ 103,68										25%	25%	25%	25%
			R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 25,92	R\$ 25,92	R\$ 25,92	R\$ 25,92
8	SERVIÇOS FINAIS	R\$ 653,85													
8.1	DESMOBILIZAÇÃO DO TERRENO	R\$ 653,85													100%
			R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 653,85
			R\$ 6.242,68	R\$ 18.710,89	R\$ 37.023,80	R\$ 55.391,28	R\$ 61.305,90	R\$ 66.121,38	R\$ 51.110,68	R\$ 52.163,11	R\$ 44.862,45	R\$ 29.110,74	R\$ 27.076,04	R\$ 4.182,76	
													TOTAL:	R\$ 453.301,73	

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

ANEXO VII

TOMADA DE PREÇOS Nº. 001/2019 – COMUSA

TERMO DE GARANTIA

TERMO DE GARANTIA

TOMADA DE PREÇOS Nº. 001/2019 - COMUSA

_____, inscrita no CNPJ sob o nº. _____, por intermédio de seu representante legal, o(a) Sr(a). _____, portador(a) da carteira de identidade nº. _____ e inscrito no CPF sob o nº. _____, para fins e efeitos da Lei Federal nº. 8.666/93, e do artigo 618 do Código Civil, DECLARA:

1. Sem prejuízo da responsabilidade penal a que vier dar causa, a **CONTRATADA** dá garantia dos serviços prestados, bem como dos materiais, peças e equipamentos utilizados, pelo prazo não inferior a 05 (cinco) anos, contados do Termo de Recebimento Definitivo, durante o qual subsistirá sua responsabilidade:

- a) pela segurança, qualidade e especificações dos materiais e peças utilizados;
- b) 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;
- c) pelo pagamento de todas as quantias devidas e/ou decorrentes de mão de obra, materiais, tributos, serviços de terceiros, obrigações trabalhistas e previdenciárias, parafiscais, deslocamentos, alimentação, instalações, equipamentos, seguros, licenças, dentre outros, vinculados à execução do objeto contratado;
- d) pelos defeitos e imperfeições verificados na execução do serviço, não relacionados com a segurança e qualidade dos materiais e peças;
- e) por vícios ocultos ou defeitos da coisa.

2. A garantia 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.

3. A garantia 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.

4. A presente garantia se estende a todas as obrigações, e demais condições, detalhadas pelo ANEXO I deste Edital.

Novo Hamburgo, _____ de _____ de 2019.

(assinatura e carimbo do responsável legal pela empresa)

ANEXO VIII

TOMADA DE PREÇOS Nº. 001/2019 – COMUSA

AUTORIZAÇÃO DO USO DE IMAGEM

AUTORIZAÇÃO DO USO DE IMAGEM EM ATENDIMENTO À LEI MUNICIPAL Nº. 3.145/2018, DE 22 DE OUTUBRO DE 2018

TOMADA DE PREÇOS Nº. 001/2019 - COMUSA

A empresa (razão social) _____, inscrita no CNPJ nº. _____, por intermédio de seu representante legal o(a) Sr(a). _____, portador(a) da Carteira de Identidade nº. _____ e do CPF nº. _____, **DECLARA**, para fins do disposto no art. 2º da Lei Municipal nº. 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 IX

TOMADA DE PREÇOS Nº. 001/2019– COMUSA

MINUTA DE CONTRATO

CONTRATO DE PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS

Contrato nº. xxx/2019 - 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, nº. 287, Bairro Rondônia, no município de Novo Hamburgo/RS, inscrita no CNPJ sob o nº. 09.509.569/0001-51, aqui representada por seu Diretor-Geral, **Márcio Lüders dos Santos**, e por seu Diretor Técnico, **Eng.º Ari Borges dos Santos**, doravante denominada, abreviadamente, **COMUSA**,

e
_____, pessoa jurídica, estabelecida à Av./Rua _____, nº. _____, Bairro _____, na cidade de _____/_____, inscrita no CNPJ sob o nº. _____, aqui representada por seu Diretor/Sócio-Administrador/Procurador, 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, inc. I, al. "b", da Lei Federal nº. 8.666/93, mediante as cláusulas e condições a seguir elencadas:

PRIMEIRA: DO OBJETO

1.1. O presente contrato tem por objeto a contratação de empresa para o tratamento das patologias e impermeabilização do reservatório Maurício Cardoso da COMUSA-Serviços de Água e Esgoto de Novo Hamburgo.

1.2. O objeto será executado com o emprego de mão de obra e equipamentos necessários à sua completa execução, incluindo o fornecimento dos materiais, conforme detalhamento do ANEXO I do Edital.

SEGUNDA: DOS DOCUMENTOS INTEGRANTES

2.1. Para todos os efeitos legais, visando a 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 Tomada de Preços nº. 001/2019, com todos os seus Anexos;
- b) Proposta da CONTRATADA;
- c) Requisição nº. 277/2019.

2.2. 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: DA EXECUÇÃO

3.1. A execução do presente Contrato far-se-á sob a forma de execução indireta, sob o regime de empreitada por preço unitário.

QUARTA: DOS PRAZOS

4.1. O prazo total para execução do objeto será de **até 03 (três) meses**, a contar da data da assinatura da Ordem de Início.

4.2. O não cumprimento dos prazos total ou parcialmente, conforme cronograma físico será enquadrado de acordo com os itens previstos na **Cláusula Décima Segunda**.

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

4.4. Na ocorrência da hipótese acima, a prorrogação deverá ser previamente justificada por escrito e submetida à aprovação da Diretoria Executiva da COMUSA, cabendo à CONTRATADA elaborar novo cronograma físico-financeiro, considerando o acréscimo de prazo.

4.5. A CONTRATADA deverá iniciar a instalação do canteiro, no máximo, 05 (cinco) dias após a emissão da Ordem de Início.

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

QUINTA: DO PREÇO CONTRATADO E DAS CONDIÇÕES DE PAGAMENTO

5.1. Pelo preço total do presente contrato a COMUSA pagará à CONTRATADA a importância total de R\$ _____ (_____), sendo o valor de R\$ _____ (_____) referente à mão de obra, e o valor de R\$ _____ (_____) referente a materiais e equipamentos, conforme planilha constante no Anexo I deste Contrato.

5.2. O valor supramencionado será pago em até 15 (quinze) dias, após o recebimento definitivo da Nota Fiscal pelo gestor do contrato, de acordo com a medição dos quantitativos efetivamente executados no período e conferidos pela FISCALIZAÇÃO da COMUSA.

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

5.4. Será faturado no mês subsequente o excedente de medição mensal que ultrapassar os valores estabelecidos no cronograma, não autorizados pela FISCALIZAÇÃO da COMUSA.

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

5.6. O pagamento da última Nota Fiscal somente será efetuado após o recebimento e aprovação dos cadastros e após a emissão do Termo de Recebimento Provisório do objeto. Também deverá ser comprovada pela CONTRATADA a baixa de matrícula no Cadastro Específico no INSS (CEI).

5.7. 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.

5.8. 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.

5.9. Os preços ora contratados não serão reajustados, mantendo-se firmes e inalterados até o término da contratação, salvo em caso de prorrogação contratual que ultrapasse o período de 12 (doze) meses.

5.10. Caso o prazo inicialmente fixado seja prorrogado nas hipóteses do art. 57 da Lei Federal nº. 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.

5.11. 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.

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

5.13. 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.

5.14. 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 Segunda**.

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

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

5.17. 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.

5.18. 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.

5.19. 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.

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

SEXTA: DOS RECURSOS ORÇAMENTÁRIOS

6.1. Os recursos orçamentários correrão à conta dos créditos abaixo discriminados:

Código Reduzido:	1669
Órgão:	23 – COMUSA
Unidade:	4 – Área Operacional
Ação:	2292 – Produção, Operação e Manutenção do SAA
Vínculo:	400 – Autarquias e Fundações
Subelemento:	33390391603000000000 – Manutenção e Conservação de Bens Imóveis – P.J.

SÉTIMA: DAS OBRIGAÇÕES DA COMUSA E DA CONTRATADA

7.1. As obrigações da COMUSA e da CONTRATADA são aquelas previstas no Edital da Tomada de Preços nº. 001/2019 e todos os seus ANEXOS.

OITAVA: DA SUBCONTRATAÇÃO

8.1. Será permitida a subcontratação, mediante prévia e expressa autorização da COMUSA, no limite de 28,59% (vinte e oito vírgula cinquenta e nove por cento) do valor total das obras ou serviços.

8.2. Havendo subcontratação, a CONTRATADA deverá apresentar todos os documentos necessários à comprovação da habilitação jurídica, regularidade fiscal, e qualificação técnica da subcontratada, necessários à execução da parcela da obra e/ou serviços subcontratados.

8.3. 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.

8.4. 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 e nas normas e especificações.

NONA: DAS DESPESAS

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

DÉCIMA: DA RESPONSABILIDADE

10.1. A CONTRATADA é responsável, direta e exclusivamente, 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 despende em sendo isolada ou solidariamente responsabilizada, inclusive custos e custas processuais.

10.2. 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.

10.3. 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.

10.4. 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.

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

DÉCIMA PRIMEIRA: DA GARANTIA E DO SEGURO

11.1. 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.

11.1.1. 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 rerepresentá-la em 48 horas, nos exatos termos inicialmente pactuados.

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

11.1.3. O prazo total da garantia deverá exceder ao prazo contratado para execução do objeto em pelo

menos 180 (cento e oitenta) dias.

11.1.4. 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.

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

11.2. 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 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.

11.2.1. As coberturas estão relacionadas no item 29 do Anexo I do Edital.

DÉCIMA SEGUNDA: DAS ALTERAÇÕES E PENALIDADES

12.1. É assegurada à COMUSA a prerrogativa de, unilateralmente, e forte ao art. 58 da Lei Federal nº. 8.666/93:

a) modificar o presente contrato para melhor adequação às finalidades de seu objeto, nos limites previstos no art. 65 da Lei Federal nº. 8.666/93, respeitado os direitos da CONTRATADA;

b) rescindir este contrato nos casos especificados pelos arts. 77 e 78 da Lei Federal nº. 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, garantida à Contratada a prévia e ampla defesa, antes da imposição das seguintes penalidades:

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;

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;

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 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 02 (dois) anos;

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

12.2. 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.

12.3. As multas aplicadas na execução do contrato poderão ser descontadas da garantia ou dos pagamentos devidos à CONTRATADA, mediante compensação direta, 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.

DÉCIMA TERCEIRA: DA RESCISÃO

13.1. 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 e 78 da Lei Federal nº. 8.666/93.

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

13.3. Se a rescisão da avença se der por qualquer das causas previstas nos incs. I a XI do art. 78 da Lei Federal nº. 8.666/93, a CONTRATADA sujeitar-se-á, ainda, ao pagamento de multa equivalente a 10% (dez por cento) do valor total do contrato.

13.4. Será propiciada defesa à CONTRATADA, antes da rescisão contratual.

DÉCIMA QUARTA: DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

14.1. A COMUSA reserva-se no direito de paralisar ou cancelar a qualquer tempo a execução do objeto contratado, mediante tão só o pagamento único e exclusivo daqueles já executados.

§1º - A COMUSA reserva-se no 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.

§2º - 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.

§3º - A critério da COMUSA, o objeto do presente contrato poderá sofrer acréscimos e supressões, de acordo com o art. 65, §1º, da Lei Federal nº. 8.666/93.

DÉCIMA QUINTA: DOS GESTORES

15.1. A COMUSA designa os servidores Engº Alexandre Grochau Menezes, Coordenador de Projetos e Obras, matrícula nº. 184, e Engº João Pureza, Engenheiro Civil, matrícula nº. 92, como gestores da contratação.

DÉCIMA SEXTA: DA REGÊNCIA

16.1. O presente contrato e a relação entre as partes regem-se pelas regras insculpidas pela Lei Federal

nº. 8.666/93, e suas alterações posteriores, para todos os fins e efeitos.

DÉCIMA SÉTIMA: DO FORO

17.1 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 2019.

COMUSA – SERVIÇOS DE ÁGUA E ESGOTO DE NOVO HAMBURGO

Márcio Lüders dos Santos
Diretor-Geral

Eng.º Ari Borges dos Santos
Diretor Técnico

CONTRATADA

XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
Sócio-Administrador/Diretor/Procurador

Testemunhas:

1) _____ 2) _____
Nome: Nome:
CPF nº: CPF nº

ANEXO I

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