



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE GLORINHA

CONTRATO Nº 011/2016

CONTRATO DE PRESTAÇÃO DE SERVIÇO PARA ELABORAÇÃO DE PROJETO DE FITORREMEDIAÇÃO, APROVAÇÃO JUNTO A FEPAM E FISCALIZAÇÃO DA EXECUÇÃO, QUE FAZEM O MUNICÍPIO DE GLORINHA E A EMPRESA NR9 ENGENHARIA AMBIENTAL EIRELI ME.

Pelo presente instrumento particular, o **MUNICÍPIO DE GLORINHA**, pessoa jurídica de direito público interno, inscrito no CNPJ/MF sob nº 91.338.558/0001-37, com sede na Avenida Dr. Pompílio Gomes Sobrinho, 23.400, Centro de Glorinha, representado neste ato pelo seu Prefeito Municipal, Sr. RENATO RAUPP RIBEIRO, brasileiro, casado, inscrito no CPF/MF sob nº 229.897.900-63, domiciliado e residente neste Município, na Rua Adelta Nancy Butze, nº 80, Centro, a partir de agora denominado simplesmente de “CONTRATANTE” e a empresa **NR9 ENGENHARIA AMBIENTAL EIRELI ME**, pessoa jurídica de direito privado, com sede à .Rua Duque de Caxias nº 431, apto 204, Centro de Horizontina/RS, CEP 98920-000, inscrita no CNPJ/MF sob nº 21.066.617/0001-80, representada neste ato pelo seu Sócio-Gerente, o Sr. MÁRIO JULIANO NUNES GAETNER, brasileiro, domiciliado e residente do mesmo endereço acima citado, inscrito no CPF/MF sob o nº 000.123.570-22 e RG nº 2042614582, a partir de agora denominada simplesmente de “CONTRATADA”, ajustam entre si, nos termos do Processo Administrativo nº 3.024/2015, este contrato de prestação de serviço, mediante as cláusulas e condições seguintes:

DO OBJETO

1 - O presente Contrato é a adjudicação ao Edital Tomada de Preços nº. 003/2016, de contratação de serviços especializados em engenharia ambiental para **ELABORAÇÃO DE PROJETO DE FITORREMEDIAÇÃO** de Aterro Sanitário Desativado, localizado no Beco dos Castorinos - Rincão de São João em Glorinha/RS, com base nos resultados das Fases I, II e III do Processo nº 04476-05.67/12-5 em trâmite na Fundação Estadual de Proteção Ambiental Henrique Luiz Roessler – FEPAM/RS, visando a obtenção de Licença de Operação (LO) para remediação da área degradada pela disposição de resíduos sólidos urbanos. Acompanhamento do projeto até sua **APROVAÇÃO JUNTO A FEPAM**, bem como posterior **FISCALIZAÇÃO DA SUA EXECUÇÃO**, na forma de empreitada por preço global, conforme discriminado no Termo de Referência – Anexo I deste Contrato e na Proposta financeira.

DO PRAZO DE EXECUÇÃO E VIGÊNCIA DO CONTRATO

2 - A Contratada se compromete a iniciar a execução da obra em até 10 (dez) dias após o recebimento da Ordem de Início dos Serviços, e a concluí-lo em até 60 (sessenta) dias, podendo ser prorrogado, mediante justificativa, conforme prazo estabelecido no cronograma de execução dos serviços apresentados.

2.1 – O prazo de vigência do presente contrato é de até 70 (setenta) dias, a partir de sua assinatura, podendo, a critério exclusivo da Administração, ser prorrogado mediante Termo Aditivo.



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE GLORINHA

DO PREÇO E FORMA DE PAGAMENTO

3 - O preço global do presente contrato é de R\$ 24.500,00 (vinte e quatro mil e quinhentos reais).

3.1 - O pagamento será efetuado até o 10º (décimo) dia útil, em 03 (três) parcelas, sendo a primeira de 50% (cinquenta por cento) em até 10 (dez) dias após a entrega do Protocolo do Projeto junto a FEPAM/RS, a segunda de 30% (trinta por cento), após a aprovação do projeto na FEPAM/RS e a terceira de 20% (vinte por cento), após a finalização da fiscalização da execução do projeto, mediante a apresentação da Nota Fiscal de serviços, acompanhada da documentação pertinente exigida abaixo:

a) Certidão de Regularidade de Pessoa Jurídica do FGTS; Certidão de Regularidade da Fazenda Municipal do Município da proponente; Certidão de Regularidade da Fazenda Estadual; Certidão de Regularidade Conjunta de Débitos relativa aos tributos Federais, regularidade social e à Dívida Ativa da União, expedida pela Procuradoria Geral da Fazenda Nacional; Certidão de Regularidade de débitos trabalhistas junto ao Tribunal Superior do Trabalho (CNDT).

b) Comprovação do pagamento do salário, bem como cópia do registro de ponto de todos os envolvidos diretamente na execução dos serviços, referente ao mês da realização do serviço.

3.2 - Os pagamentos serão concretizados na moeda vigente no País, sendo processadas as retenções necessárias, diretamente na Tesouraria do Município ou via depósito bancário.

3.3 - Para o caso de faturas incorretas, a Prefeitura Municipal de Glorinha terá o prazo de até 5 (cinco) dias úteis para devolução à licitante vencedora, passando a contar novo prazo de até 5 (cinco) dias úteis, após a entrega da nova NOTA FISCAL/FATURA.

3.4 - Não serão considerados, para efeitos de correção, atrasos e outros fatos de responsabilidade da licitante vencedora que importem no prolongamento dos prazos previstos neste edital e oferecidos nas propostas.

DOS RECURSOS

4 – Os recursos decorrentes deste instrumento são oriundos do Orçamento vigente sob a seguinte classificação:

13.00 – SECRETARIA MUNICIPAL DE MEIO AMBIENTE, IND. E COMÉRCIO

13.02 – UNIDADE DE MEIO AMBIENTE

185410211.2.224.4490.51.00.00 - OBRAS E INSTALAÇÕES

DA FISCALIZAÇÃO

5 – A fiscalização da contratante será exercida através da Secretaria Municipal de Meio Ambiente, Indústria e Comércio, através do servidor Odilon Gonçalves Silveira, responsável que irá exercer ampla, irrestrita e permanente fiscalização na qualidade dos serviços.

DAS RESPONSABILIDADES

6 – A contratada declara ter pleno conhecimento do local onde executará o objeto do Contrato, e de suas condições, pelo que reconhece ser perfeitamente viável o cumprimento integral e pontual das obrigações assumidas.

6.1 - A Contratada se obriga:

I - Indicar o responsável que responderá pela Contratada durante a execução do Contrato;

II. Realizar os serviços objeto dentro da boa técnica e em conformidade legal;



III. A contratada se responsabilizará, integral e diretamente, pelo levantamento de dados e formulação dos serviços contratados, gerenciando todos os aspectos técnicos necessários ao desenvolvimento do trabalho;

V. Arcar com todas as despesas diretas e indiretas necessárias ao desenvolvimento dos serviços incluindo mão-de-obra, encargos sociais, trabalhistas e fiscais, materiais, transporte, entre outros, decorrentes da execução dos serviços;

VI. Assumir como exclusivamente seus, os riscos e as despesas decorrentes da prestação de serviços e tudo o mais que se tornar necessário.

VII - Manter durante a vigência do contrato as condições de habilitação e qualificação técnica exigidas na licitação, devendo, justificada e previamente, solicitar autorização à CONTRATANTE para qualquer alteração que possa afetar o cumprimento do contrato;

VIII - Responder pelos danos causados diretamente à Administração ou aos bens da CONTRATANTE, ou ainda à terceira, durante a execução dos serviços;

IX - Comunicar à CONTRATANTE qualquer anormalidade constatada e prestar os esclarecimentos solicitados;

X - Corrigir, alterar e/ou refazer no prazo definido pela CONTRATANTE os serviços que, a juízo desta, não forem considerados satisfatórios, sem que caiba qualquer acréscimo no preço contratado;

XI - Responder, por escrito, no prazo máximo de 48 (quarenta e oito) horas, a quaisquer esclarecimentos de ordem técnica pertinentes ao contrato, que venham a ser solicitados pela CONTRATANTE;

XII - Abster-se de alegar desconhecimento, incompreensão, dúvidas ou esquecimento de qualquer detalhe relativo à execução do objeto, responsabilizando-se por qualquer ônus decorrente destes fatos.

XIII – Realizar o acompanhamento do Projeto, junto a FEPAM/RS até a sua aprovação, devendo proceder, se necessário, todas as alterações requeridas por aquele órgão.

XIV – Promover a fiscalização total da execução do Projeto pela empresa que for Contratada pelo Município;

XV – Proceder o recebimento provisório e definitivo da execução do Projeto.

6.2 - Das obrigações do Contratante:

I. Designar equipe técnica responsável pelo acompanhamento e suporte ao desenvolvimento dos serviços contratados;

II. Disponibilizar tempestivamente as informações técnicas e administrar o pagamento nos prazos previstos contratualmente.

6.3 - A Contratante não responderá por nenhum compromisso assumido pela Contratada com terceiros, vinculados à execução da presente licitação.

DAS PENALIDADES

7 - A recusa injusta da adjudicatária em assinar o contrato, aceitar ou retirar o instrumento equivalente, dentro do prazo estabelecido pela Prefeitura caracteriza o descumprimento total da obrigação assumida, sujeitando-a as penalidades constantes neste Contrato.

7.1 - Será aplicada multa de 0,15% (zero vírgula quinze por cento) ao dia, até o 30º (trigésimo) dia de atraso, sobre o valor do objeto contratual não realizado, quando a contratada, sem justa causa, deixar de cumprir, dentro do prazo estabelecido, a obrigação assumida.

7.2 - A multa a que alude o item anterior não impede que a Prefeitura rescinda unilateralmente o contrato e aplique as outras sanções previstas neste Contrato.



7.3 - A multa será descontada dos pagamentos do respectivo contrato ou, quando for o caso, cobrada judicialmente.

7.4 - Pela inexecução total ou parcial do contrato, a administração municipal poderá, garantida prévia defesa, aplicar ao contratado as seguintes sanções:

I – Advertência;

II - Multa, na forma prevista neste instrumento;

III - Suspensão temporária de participação em licitação e impedimento de contratar com o órgão ou entidade promotora da licitação, por prazo não superior a 2 (dois) anos;

IV - Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Municipal, enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida a reabilitação, perante a própria autoridade que aplicou a penalidade.

7.5 - A sanção estabelecida no inciso IV do subitem 7.4 é da alçada da autoridade competente, facultada a defesa do interessado no respectivo processo, no prazo de 10 (dez) dias da abertura de vista.

7.6 - Será aplicada multa de 10% (dez por cento) sobre o valor da contratação, quando a contratada:

I - Recusar-se a assinar o contrato, estando sua proposta dentro do prazo de validade;

II - Transferir ou ceder suas obrigações, no todo ou em parte, a terceiros, sem prévia autorização da Contratante;

III - Executar o objeto contratual em desacordo com as normas técnicas ou especificações, independentemente da obrigação de fazer as correções necessárias, às suas expensas;

IV - Desatender às determinações da fiscalização;

V - Cometer qualquer infração às normas legais federais, estaduais ou municipais, respondendo ainda pelas multas aplicadas pelos órgãos competentes em razão da infração;

VI - Cometer faltas reiteradas na execução do objeto contratual.

7.7 - Será aplicada multa de 10% (dez por cento) sobre o valor da contratação, quando a Contratada:

I - Ocasionar, sem justa causa, atraso superior a 30 (trinta) dias na execução do objeto contratual;

II - Recusar-se a executar, sem justa causa, no todo ou em parte o objeto contratual;

III - Praticar, por ação ou omissão, qualquer ato que, por imprudência, negligência, imperícia, dolo ou má fé, venha a causar dano à Contratante ou a terceiros, independentemente da obrigação da Contratada de reparar os danos causados.

7.8 - As sanções previstas nos incisos III e IV do subitem 7.6 poderão também ser aplicadas às empresas ou profissionais que, em razão dos contratos regidos pela Lei nº. 8666/93:

I - Praticarem, por meios dolosos, fraude fiscal no recolhimento de quaisquer tributos;

II - Praticarem atos ilícitos, visando a frustrar os objetivos da licitação;

III - Demonstrarem não possuir idoneidade para contratar com a Administração, em virtude de atos ilícitos praticados.

DA RESCISÃO

9 - A inexecução total ou parcial do contrato enseja a sua rescisão, com as consequências contratuais e as previstas em lei. Constituem motivos para rescisão do contrato:



- I - O não cumprimento de cláusulas contratuais, especificações técnicas, ou prazos;
- I.1 - O cumprimento irregular de cláusulas contratuais, especificações técnicas, projetos e prazos;
- I.2 - A lentidão no seu cumprimento, levando a Contratante a presumir a não conclusão do serviço, no prazo estipulado;
- II - O atraso injustificado no início do serviço;
- III - A paralisação da obra sem justa causa e prévia comunicação à Contratante;
- IV - O desatendimento das determinações regulares da autoridade designada para acompanhar e fiscalizar o seu cumprimento, assim como as de seus superiores;
- V - A decretação de falência, o pedido de concordata ou a instauração de insolvência civil da empresa licitante ou de seus sócios-diretores;
- VI - A dissolução da sociedade ou o falecimento do contratado;
- VII - A alteração social ou modificação da finalidade ou da estrutura da empresa, que, a juízo da Contratante, prejudique a execução do contrato;
- VIII - O protesto de títulos ou a emissão de cheques sem suficiente provisão, que caracterizem a insolvência da contratada;
- IX - Razões de interesse do serviço público;
- X - A ocorrência de caso fortuito ou de força maior, regularmente comprovada, impeditiva de execução do contrato.

RECEBIMENTO DO OBJETO DO CONTRATO

10 - A Contratada se compromete a iniciar a execução dos serviços em até 10 (dez) dias após o recebimento da Ordem de Início dos Serviços, e a concluí-lo em até 60 (sessenta) dias (entrega do projeto), podendo ser prorrogado.

10.1 - Ao final de todos os serviços, a CONTRATADA, de acordo com o Art. 73 da Lei n.º 8.666/93, fará uma comunicação escrita ao responsável por seu acompanhamento e fiscalização.

10.2 - O projeto será recebido PROVISORIAMENTE, pelos responsáveis pelo seu acompanhamento e fiscalização, mediante termo circunstanciado, em até 15 (quinze) dias do recebimento da comunicação escrita da CONTRATADA; e DEFINITIVAMENTE, mediante termo circunstanciado, após o decurso do prazo de até 30 (trinta) dias, contados a partir do recebimento provisório que comprove a adequação do objeto aos termos contratuais, observado o disposto no art. 69 da Lei n.º 8.666/93.

DA ALTERAÇÃO DO CONTRATO

11 - O Contrato poderá ser alterado nos seguintes casos:

11.1 - Unilateralmente, pela Contratante:

a) quando houver modificação do projeto para melhor adequação técnica aos seus objetivos;

b) quando necessária a modificação do valor contratual em decorrência de acréscimo ou diminuição quantitativa de seu objeto, nos limites permitidos pela Lei nº. 8666/93 alterada pela Lei 8.883/94.

11.2 - Por acordo das partes:

a) quando necessária a modificação do regime de execução ou modo de fornecimento, em face de verificação técnica da inaplicabilidade dos termos contratuais originários;

b) quando necessária a modificação da forma de pagamento, por imposição de circunstâncias supervenientes, mantido o valor inicial.

11.3 - A Contratada fica obrigada a aceitar, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos ou supressões que se fizerem nas obras ou serviços.



PREFEITURA MUNICIPAL DE GLORINHA

11.4 - Quaisquer tributos ou encargos legais, criados, alterados ou extintos após a assinatura do contrato, de comprovada repercussão nos preços contratados, implicarão na revisão destes para mais ou para menos, conforme o caso.

11.5 - Em havendo alteração unilateral do contrato, que aumente os encargos da Contratada, a contratante deverá restabelecer, por aditamento, o equilíbrio econômico financeiro inicial.

DO FORO

12 – O Foro da Comarca de Gravataí será o competente para quaisquer ações deste instrumento.

DAS DISPOSIÇÕES FINAIS

13 – Os casos omissos serão esclarecidos com a aplicação das disposições da Lei Federal de nº 8.666/93, com suas alterações posteriores no que couber.

13.1 – Este contrato entra em vigência nesta data.

E assim, por estarem justos e acordados, firmam o presente Contrato em duas (02) vias de igual teor e forma, juntamente com as testemunhas abaixo.

Glorinha, 18 de março de 2016.

Renato Raupp Ribeiro
Prefeito Municipal

Mário Juliano Nunes Gaetner
NR9 ENGENHARIA AMBIENTAL EIRELI ME

Testemunhas:



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE GLORINHA

CONTRATO Nº 011/2016

TERMO DE REFERÊNCIA

1) OBJETO: O objeto deste Edital Tomada de Preços é a contratação de serviços especializados em engenharia ambiental para **ELABORAÇÃO DE PROJETO DE FITORREMEDIAÇÃO** de Aterro Sanitário Desativado, localizado no Beco dos Castorinos - Rincão de São João em Glorinha/RS, com base nos resultados das Fases I, II e III do Processo nº 04476-05.67/12-5 em trâmite na Fundação Estadual de Proteção Ambiental Henrique Luiz Roessler – FEPAM/RS, visando a obtenção de Licença de Operação (LO) para remediação da área degradada pela disposição de resíduos sólidos urbanos. Acompanhamento do projeto até sua **APROVAÇÃO JUNTO A FEPAM**, bem como posterior **FISCALIZAÇÃO DA SUA EXECUÇÃO**, na forma de empreitada por preço global, conforme discriminado no Termo de Referência – Anexo I deste Edital.

2) JUSTIFICATIVA: Faz-se necessário a contratação dos serviços para que a Fase IV do formulário da FEPAM que seja concluída na sua totalidade e integralidade, também para que o município, cumpra os prazos e metas indicados pela Fundação e, assim, poder receber Licença de Operação (LO) para recuperação por fitorremediação da área do antigo “ATERRO SANITÁRIO” de Glorinha.

3) ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS e PREÇO MÁXIMO:

ITEM	DESCRIÇÃO	PREÇO MÁXIMO FIXADO R\$
01	ELABORAÇÃO DE PROJETO DE FITORREMEDIAÇÃO de Aterro Sanitário Desativado, localizado no Beco dos Castorinos - Rincão de São João em Glorinha/RS, com base nos resultados das Fases I, II e III do Processo nº 04476-05.67/12-5 em trâmite na Fundação Estadual de Proteção Ambiental Henrique Luiz Roessler – FEPAM/RS, visando a obtenção de Licença de Operação (LO) para remediação da área degradada pela disposição de resíduos sólidos urbanos. Acompanhamento do projeto até sua APROVAÇÃO JUNTO A FEPAM , bem como posterior FISCALIZAÇÃO DA SUA EXECUÇÃO , na forma de empreitada por preço global, conforme discriminado no Termo de Referência – Anexo I deste Edital.	24.500,00

3.1) O projeto deverá ser elaborado de acordo com o Formulário para “apresentação de projeto de remediação de áreas degradadas por disposição de resíduos sólidos urbanos, construção civil e saúde/Fase IV – Projeto”, emitido pela Divisão de Infraestrutura e Saneamento Ambiental – DISA/FEPAM.

3.2) O projeto e respectivos memoriais e quantitativos deverão ser entregues em 02 (duas) cópias impressas e também em meio magnético (CD), acompanhados de ART – Anotação de Responsabilidade Técnica quitada pelo Contratada.

4) PRAZO, LOCAL E CONDIÇÕES DE ENTREGA OU EXECUÇÃO

O projeto deverá ser entregue em no máximo 60 (sessenta) dias após sua contratação, na Secretaria Municipal de Meio Ambiente, Indústria e Comércio, podendo ser prorrogado mediante justificativa.

“DOE ÓRGÃOS, DOE SANGUE: SALVE VIDAS”



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE GLORINHA

5) RESPONSÁVEL PELO RECEBIMENTO E FISCALIZAÇÃO: Contato pelo Telefone (51) 3487-1684, pelo e-mail: meioambiente@glorinha.rs.gov.br.

ODILON GONÇALVES SILVEIRA – Diretor geral

DIEGO REGINATTO DE LIMA Engenheiro Ambiental

FERNANDA DA SILVA FERNANDES - Bióloga

6) OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA:

Elaboração do Projeto de Fitorremediação;

Acompanhamento do processo junto à FEPAM até sua aprovação;

Fiscalização da execução do projeto.

(em anexo Termo de Referência FASE IV)



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE GLORINHA

“

	<p>Formulário para APRESENTAÇÃO DE PROJETO DE REMEDIÇÃO DE ÁREAS DEGRADADAS POR DISPOSIÇÃO DE RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS, CONSTRUÇÃO CIVIL E SAÚDE</p> <p>FASE IV - Projeto</p>	<p>DISA Divisão de Infraestrutura e Saneamento Ambiental</p>
---	---	---

TERMO DE REFERÊNCIA PARA FASE IV - Projeto

O formulário referente à Fase IV será solicitado durante o licenciamento, conforme fluxograma, ver Anexo I.

DIRETRIZES GERAIS

As etapas de licenciamento de Remediação de Áreas Degradadas pela disposição de resíduos serão realizadas em 4 (quatro) fases em conformidade com a Resolução CONAMA Nº 420/2009, de 28 de dezembro de 2009:

Fase I – Avaliação Preliminar: avaliação inicial, realizada com base nas informações históricas disponíveis e inspeção do local, com o objetivo principal de encontrar evidências, indícios ou fatos que permitam suspeitar da existência de contaminação na área;

Fase II – Investigação Confirmatória: etapa do processo de identificação de áreas contaminadas que tem como objetivo principal confirmar ou não a existência de substâncias de origem antrópica nas áreas suspeitas, no solo ou nas águas subterrâneas, em concentrações acima dos valores de investigação;

Fase III – Investigação Detalhada: etapa do processo de gerenciamento de áreas contaminadas, que consiste na aquisição e interpretação de dados em área contaminada sob investigação, a fim de entender a dinâmica da contaminação nos meios físicos afetados e a identificação dos cenários específicos de uso e ocupação do solo, dos receptores de risco existentes, dos caminhos de exposição e das vias de ingresso;

Fase IV – Projeto de Remediação de Área Degradada: etapa do processo de remediação em que será elaborado projeto de remediação de área degradada com base nos resultados das Fases I, II e III.



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE GLORINHA

Fase IV – Projeto de Remediação de Área Degradada

A elaboração do **Projeto de Remediação de Área Degradada** deve seguir o termo de referência de forma ordenada, com apresentação objetiva e clara, valendo-se de terminologia técnica apropriada.

O termo de referência não exclui a possibilidade de exigência de complementações adicionais e/ou adição de nova documentação, quando solicitado por técnico da FEPAM.

Todos os documentos devem ser assinados por responsáveis técnicos habilitados.

A documentação deverá ser apresentada na ordem em que está relacionada.



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL

PREFEITURA MUNICIPAL DE GLORINHA

CONTEÚDO

O conteúdo deverá abordar os seguintes itens, na ordem abaixo relacionada:

1. APRESENTAÇÃO DE PROJETO DE REMEDIAÇÃO E MONITORAMENTO DE ÁREAS DEGRADADAS

1.1. PROJETO DE ENCERRAMENTO E MONITORAMENTO DE ÁREA COM DISPOSIÇÃO DE RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS, CONSTRUÇÃO CIVIL E SAÚDE, **NÃO CONTAMINADA**:

1.1.1. Detalhamento das condições de isolamento, sinalização e controle de acesso da área

1.1.2. Projeto de implantação e monitoramento do cortinamento vegetal

1.1.3. Detalhamento das medidas de contenção e estabilização da massa de resíduos

1.1.4. Detalhamento dos sistemas de impermeabilização inferior e superior do aterro, definindo a origem do material de cobertura dos resíduos

1.1.5. Detalhamento das medidas de drenagem das águas superficiais na área a montante dos resíduos;

1.1.6. Detalhamento do sistema de drenagem e tratamento de percolado

1.1.7. Detalhamento do sistema de drenagem de gases

1.1.8. Detalhamento das medidas de controle e drenagem de águas superficiais em toda a área (acessos, células e lagoas de tratamento)

1.1.9. Detalhamento das medidas para controle e prevenção de vetores e odores

1.1.10. Detalhamento das medidas de recomposição do solo e cortinamento vegetal

1.1.11. Detalhamento quantitativo, orçamento de materiais e serviços e cronograma de execução

1.1.12. Plano de monitoramento e uso futuro da área

1.1.13. Planta identificando as áreas com reconstituição do solo, vegetação e APPs

1.1.14. Planta de concepção geral com a localização de todos os pontos de monitoramento, em escala adequada, com identificação dos pontos e respectivas coordenadas geográficas, acessos principais e instalações de apoio, cursos d'água e poços existentes na região, uso do solo predominante na região vizinha

1.1.15. Planta, em escala não inferior a 1:2000, onde esteja representado o aterro concluído, apresentando cortes transversais e longitudinais, posicionados de forma a representar os detalhes necessários à perfeita visualização da obra

1.1.16. Planta com indicação das áreas com disposição de resíduos (levantamento planialtimétrico da área do aterro sanitário, em escala não inferior a 1:1000, com curvas de nível, constando indicação das áreas de deposição dos resíduos sólidos, limites da área total a ser utilizada, vias internas, seqüência de remoção dos resíduos)

1.1.17. Desenho do sistema de drenagem superficial e subsuperficial (levantamento planialtimétrico, em escala não inferior a 1:1000, com curvas de nível, representando todos os canais de drenagem superficial, com indicação da seção transversal e declividade do fundo, todos os elementos componentes do sistema de drenagem e remoção de percolados, todos os elementos componentes do sistema de drenagem de gases, com cortes longitudinais e transversais necessários para melhor visualização dos elementos dos dois sistemas, materiais de impermeabilização de fundo e suas especificações, quando for o caso)

1.1.18. Desenho do sistema de tratamento de percolado, com levantamento planialtimétrico da área desta instalação, em escala, onde estejam representados todos os elementos constituintes, com locação de todos os pontos de descarga, com todos os cortes longitudinais e transversais necessários à melhor visualização do sistema

1.2. PROJETO DE INTERVENÇÃO EM ÁREA POR DISPOSIÇÃO DE RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS, CONSTRUÇÃO CIVIL E SAÚDE, **CONTAMINADA**:

1.2.1. Detalhamento das medidas e operações de remoção dos resíduos

1.2.2. Detalhamento das medidas de drenagem das águas superficiais e subsuperficiais na área a montante dos resíduos

1.2.3. Detalhamento das medidas de controle, drenagem, captação e tratamento do lixiviado gerado na massa de resíduos

“DOE ÓRGÃOS, DOE SANGUE: SALVE VIDAS”



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL

PREFEITURA MUNICIPAL DE GLORINHA

1.2.4. *Detalhamento das medidas de controle, drenagem, captação e tratamento de águas superficiais, subsuperficiais e solos em caso de confirmação de contaminação*

1.2.5. *Detalhamento das medidas para controle e prevenção de vetores e odores, durante a fase operacional de recuperação da área*

1.2.6. *Detalhamento das medidas de recomposição do solo e vegetação característica da área*

1.2.7. *Detalhamento das medidas de segurança, controle de acidentes e exposição a riscos durante a remoção, manejo e transporte dos resíduos*

1.2.8. *Manual de operação contemplando todas as atividades realizadas na remediação*

1.2.9. *Detalhamento quantitativo, orçamento de materiais e serviços e cronograma de execução*

1.2.10. *Levantamento estratigráfico do subsolo da área de disposição, identificando e descrevendo o perfil geológico, as características de permeabilidade localizadas abaixo das unidades de disposição dos resíduos e as características de vazão específica, direção de fluxo e níveis estáticos do aquífero livre, até uma profundidade mínima de 10 metros*

1.2.11. *Planta de situação geral da área, atualizada, contendo:*

- a) *Localização geográfica do aterro sanitário*
- b) *Acessos principais e instalações de apoio*
- c) *Cursos de água e poços existentes no raio de 500 metros*
- d) *Uso do solo predominante na região vizinha*

1.2.12. *Planta identificando as áreas com reconstituição do solo e da vegetação do local*

1.2.13. *Planta com a localização de todos os pontos de monitoramento, em escala adequada, com identificação dos pontos e respectiva coordenada geográfica*

1.2.14. *Projeto da célula para disposição dos resíduos removidos, quando for o caso*

Todos os elementos de projeto devem ser suficientemente descritos e especificados, com apresentação de desenhos, esquemas, detalhes, etc.

Deve ser apresentado o dimensionamento de todos os elementos de projeto, devendo ser indicados dados e parâmetros de projeto, critérios, fórmulas e hipóteses de cálculo, justificativas e resultados.

O Projeto da célula para disposição dos resíduos removidos deverá conter no mínimo:

- a) *Levantamento planialtimétrico da área da nova célula, locando em escala adequada a célula de resíduos e as estruturas a serem implantadas;*
- b) *Caracterização da geologia da nova área (descrição do perfil do solo, sedimento, rocha e/ou aterro, texto explicativo com resumo da descrição das rochas, sedimentos, solos, determinação da granulometria, porosidade total e porosidade efetiva, planta com a localização das sondagens executadas e dos pontos de amostragem)*
- c) *Caracterização hidrogeológica (descrição dos detalhes construtivos dos poços e normas utilizadas, nome e localização de cada poço com coordenadas geográficas, cota topográfica da boca do poço e medição do nível d'água para o cálculo do potencial hidráulico em cada poço de monitoramento, condutividade hidráulica em todos os poços de monitoramento instalados, velocidades de fluxo das águas subterrâneas nas unidades hidrogeológicas, mapa potenciométrico, texto explicativo com resumo da hidrogeologia local)*
- d) *Detalhamento das células de disposição dos resíduos (forma, acessos externos e internos, sistema de impermeabilização da base e da cobertura final, sistema de drenagem de percolado e gases, sistema de drenagem superficial), contendo:*
 - I. *Tipo de impermeabilização adotada*
 - II. *Materiais empregados, com suas especificações*
- e) *Detalhamento do sistema de drenagem pluvial:*

“DOE ÓRGÃOS, DOE SANGUE: SALVE VIDAS”



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL

PREFEITURA MUNICIPAL DE GLORINHA

- I. *Indicação da vazão de dimensionamento do sistema*
 - II. *Disposição dos canais em planta, em escala não inferior a 1:1000*
 - III. *Indicação das seções transversais e declividade do fundo dos canais em todos os trechos*
 - IV. *Indicação do tipo de revestimento (quando existente) dos canais, com especificação quanto ao material utilizado*
 - V. *Indicação dos locais de descarga da água coletada pelos canais*
 - VI. *Detalhes de todas as singularidades existentes, tais como alargamentos ou estrangulamentos de seção, curvas, degraus, obras de dissipação de energia e outros*
 - VII. *Parâmetros e fórmulas utilizadas para o dimensionamento do sistema (intensidade de chuva, tempo de recorrência, duração, coeficiente do escoamento superficial)*
- f) *Detalhamento do sistema de drenagem e captação de lixiviados*
- I. *Estimativa da quantidade de percolato a drenar e remover*
 - II. *Disposição em planta desses elementos, em escala não inferior a 1:2000*
 - III. *Dimensões desses elementos*
 - IV. *Materiais utilizados, com suas especificações*
 - V. *Cortes e detalhes necessários à perfeita visualização do sistema*
 - VI. *Parâmetros e fórmulas utilizadas para o dimensionamento dos elementos integrantes do sistema de drenagem e remoção de percolato*
- g) *Detalhamento do sistema tratamento de lixiviados:*
- I. *Estimativa da quantidade de percolato a tratar;*
 - II. *Disposição em planta desses elementos;*
 - III. *Dimensões e capacidade desses elementos;*
 - IV. *Materiais utilizados, com suas especificações;*
 - V. *Cortes e detalhes necessários à perfeita visualização do sistema;*
 - VI. *Processo utilizado, seqüência de operações e tipos de tratamento.*
 - VII. *Parâmetros e fórmulas utilizadas para o dimensionamento dos elementos integrantes do sistema de tratamento de percolato.*
- h) *Detalhamento do sistema de drenagem, captação e tratamento dos gases:*
- I. *Disposição em planta desses elementos, em escala não inferior a 1:2000*
 - II. *Dimensões desses elementos*
 - III. *Materiais utilizados com suas especificações*
 - IV. *Cortes e detalhes necessários à perfeita visualização do sistema*
 - V. *Parâmetros e fórmulas utilizadas para o dimensionamento dos elementos integrantes do sistema de drenagem de gás*
- i) *Detalhamento de medidas de controle e prevenção de odores*
- j) *Detalhamento da estrutura e equipamentos a serem utilizados na operação e sistema de controle operacional para monitoramento quantitativo e qualitativo de resíduos dispostos e lixiviado gerado e tratado*
- k) *Detalhamento das medidas de recuperação paisagística e da vegetação, cortinamento vegetal*
- l) *Detalhamento das medidas de segurança no manejo e redistribuição dos resíduos*
- m) *Detalhamento das instalações de apoio (estrutura administrativa, vestiários, sanitários, depósitos, refeitórios, fontes de abastecimento de água, entre outros)*
- n) *Especificações técnicas do projeto e controle operacional dos serviços de execução, especialmente do sistema de impermeabilização da base e sistema de tratamento de lixiviado*

1.2.15. Manual de Operação

“DOE ÓRGÃOS, DOE SANGUE: SALVE VIDAS”



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL

PREFEITURA MUNICIPAL DE GLORINHA

Deverá ser elaborado, enviando cópia para FEPAM, o Manual de Operação do empreendimento, detalhando todas as estruturas, responsabilidades e procedimentos a serem adotados, contendo no mínimo:

- a) *Acessos e isolamento da área:*
 - I. *Indicação em planta do(s) acesso(s) à área do aterro sanitário, bem como as medidas a serem tomadas para garantir o seu uso, mesmo em dias de chuva*
 - II. *Forma de isolamento do aterro sanitário e os dispositivos de segurança para evitar a interferência de pessoas estranhas, bem como para coibir possíveis efeitos na vizinhança*
- b) *Preparação do local de disposição de resíduos (medidas a serem tomadas para o preparo da área antes da disposição dos resíduos sólidos)*
- c) *Transporte e disposição dos resíduos (apenas nos casos em que será necessária a remoção dos resíduos):*
 - I. *Forma de controle da quantidade e qualidade dos resíduos sólidos dispostos e horário de funcionamento*
 - II. *Forma com que os resíduos serão transportados e dispostos na célula, quantidades diárias a serem dispostas*
 - III. *Método de operação e a seqüência de preenchimento da célula*
 - IV. *Equipamentos a serem utilizados na operação*
 - V. *Espessura das camadas de resíduos sólidos, espessura das camadas de cobertura e os taludes formados*
 - VI. *Material para cobertura dos resíduos, incluindo quantidades previstas de utilização desses materiais e local de origem do material de cobertura*
- d) *Inspeção e monitoramento:*
 - I. *Plano de monitoramento de qualidade das águas superficiais e subterrâneas, definindo responsabilidades, periodicidade, pontos (com identificação e localização), parâmetros, métodos de amostragem e preservação de amostras, análise crítica dos resultados, exigências técnicas de contratação de laboratórios*
 - II. *Plano de inspeção e manutenção dos sistemas de drenagem, impermeabilização, tratamento e demais estruturas a serem implantadas*
 - III. *Plano de medição de recalques durante a operação e após a conclusão do aterro sanitário, com indicação do método de medição adotado (hipóteses, parâmetros e fórmulas utilizadas para o cálculo de estabilidade de taludes, bermas de equilíbrio e recalques diferenciais)*
- e) *Plano de encerramento (apenas nos casos em que será necessária a remoção dos resíduos):*
 - I. *Data prevista para encerramento*
 - II. *Operações previstas e situação final projetada*
 - III. *Estrutura e operações que serão mantidas após o encerramento das atividades*
- f) *Uso futuro planejado para a área (Plano de uso futuro da área do aterro sanitário)*
- g) *Programas de acompanhamento dos impactos ambientais e gestão de riscos*

Deverão ser definidos programas para avaliar os impactos ambientais durante e após a conclusão das obras, incluindo no mínimo:

- I. *Programa de recuperação e monitoramento da qualidade do solo, águas subterrâneas e superficiais*
- II. *Programa de monitoramento e manutenção dos sistemas de drenagens*
- III. *Programa de monitoramento e manutenção do sistema de tratamento de lixiviado*
- IV. *Programa de gestão de riscos, contemplando monitoramento e ações para eliminação de todos os riscos levantados ao longo do tempo, inclusive ocupação da área do entorno, uso do solo e das águas*

1.3. Estimativa de custo

“DOE ÓRGÃOS, DOE SANGUE: SALVE VIDAS”



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE GLORINHA

Estimativa detalhada dos custos de remediação, bem como da operação e manutenção (especificando, entre outros, os custos de equipamentos utilizados, mão-de-obra empregada, materiais utilizados, instalações e serviços de apoio).

1.4. *Cronograma*

Cronograma físico-financeiro para a implantação e operação (remediação e monitoramento) do empreendimento.

1.5. *Responsabilidade Técnica*

Declaração do empreendedor quanto a responsabilidade técnica do empreendimento acompanhada de cópia da ART (Anotação de Responsabilidade Técnica) do responsável técnico habilitado para implementar, acompanhar e monitorar a remediação da área.



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL

PREFEITURA MUNICIPAL DE GLORINHA

DOCUMENTOS A SEREM ANEXADOS AO PROCESSO DE REMEDIAÇÃO DE ÁREA DEGRADADA

1. *Requerimento de solicitação de juntada ao processo de Remediação de Área Degradada existente;*
2. *Formulário de “Apresentação de projeto de remediação de áreas contaminadas por disposição de resíduos sólidos urbanos, construção civil e saúde. Fase IV - Projeto”, disponível em: www.fepam.rs.gov.br;*
3. *Cópia da ART de elaboração do projeto e execução.*

BIBLIOGRAFIA E NORMAS TÉCNICAS RECOMENDADAS

CETESB: Manual de Gerenciamento de áreas contaminadas. Disponível em <http://www.cetesb.sp.gov.br/areas-contaminadas/manual-de-gerenciamento-de-ACs/7-manual>.

ABNT NBR 6457:1986: Amostras de solo - Preparação para ensaios de compactação e ensaios de caracterização.

ABNT NBR 6484:2001: Solo - Sondagens de simples reconhecimentos com SPT - Método de ensaio.

ABNT NBR 8419:1992: Apresentação de projetos de aterros sanitários de resíduos sólidos urbanos – Procedimento.

ABNT NBR 9897:1987: Planejamento de amostragem de efluentes líquidos e corpos receptores – Procedimento.

ABNT NBR 9898:1987: Preservação e técnicas de amostragem de afluente líquidos e corpos receptores – Procedimento.

ABNT NBR 10004:2004: Resíduos sólidos – Classificação.

ABNT NBR 10005:2004: Procedimento para obtenção de extrato lixiviado de resíduos sólido.

ABNT NBR 10006:2004: Procedimento para obtenção de extrato solubilizado de resíduos sólidos.

ABNT NBR 10007:2004: Amostragem de resíduos sólidos.

ABNT NBR 10703:1989: Degradação do solo – Terminologia.

ABNT NBR 13292:1995: Solo - Determinação do coeficiente de permeabilidade de solos granulares à carga constante - Método de ensaio.

ABNT NBR 13896:1997: Aterros de resíduos não perigosos - Critérios para projeto, implantação e operação.

ABNT NBR 14545:2000: Solo - Determinação do coeficiente de permeabilidade de solos argilosos a carga variável.

ABNT NBR 15492:2007: Sondagem de reconhecimento para fins de qualidade ambiental – Procedimento.

ABNT NBR 15515-1:2007: Passivo ambiental em solo e água subterrânea Parte 1: Avaliação preliminar.

ABNT NBR 15515-2:2011: Passivo ambiental em solo e água subterrânea Parte 2: Investigação confirmatória.

ABNT NBR 15219:2005: Plano de emergência contra incêndio – Requisitos.

ABNT NBR 15495-1:2007: Poços de monitoramento de águas subterrâneas em aquíferos granulosos Parte 1: Projeto e construção.

ABNT NBR 15495-2:2008: Poços de monitoramento de águas subterrâneas em aquíferos granulares Parte 2: Desenvolvimento.



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE GLORINHA

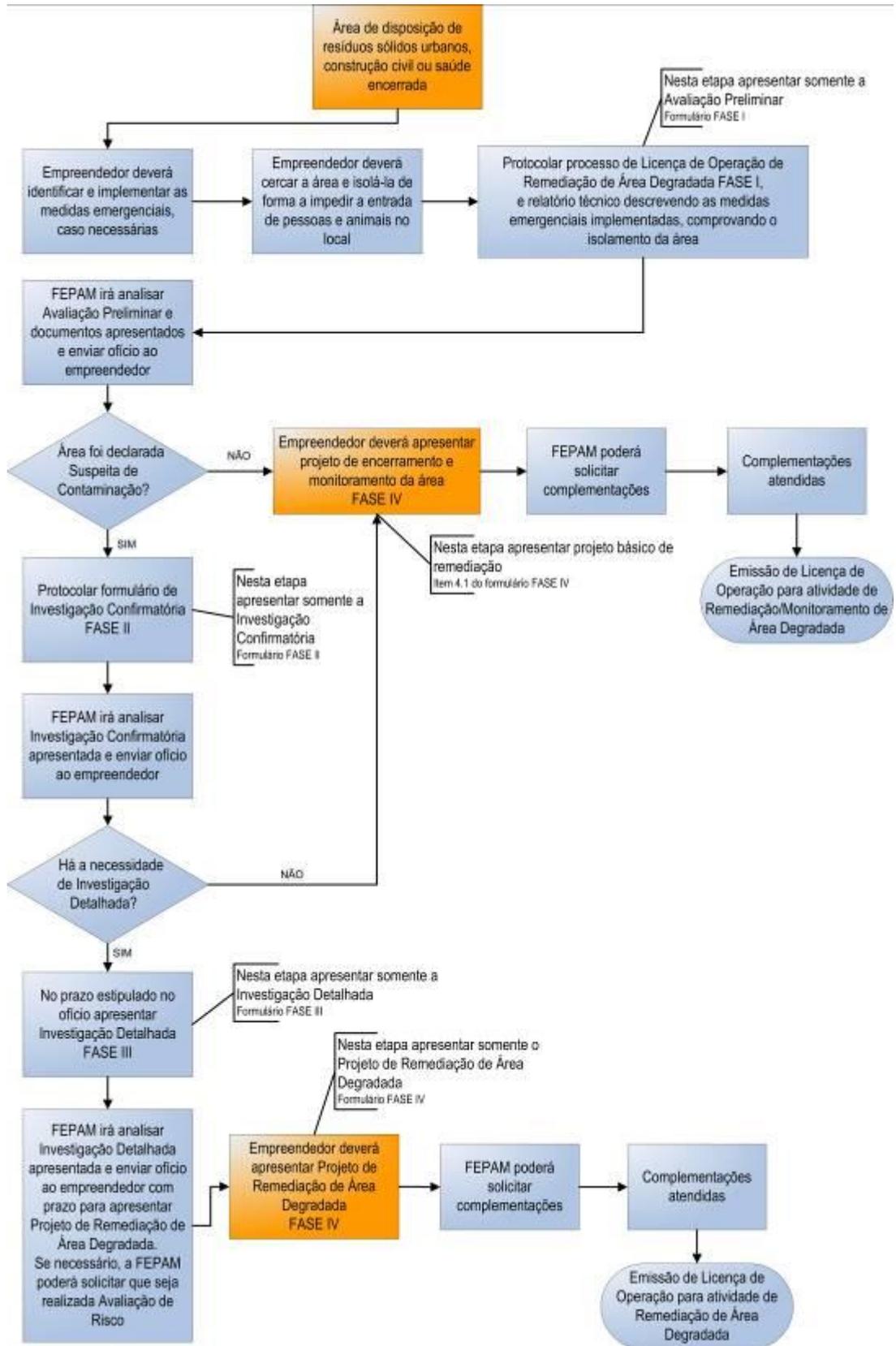
ABNT NBR 15847:2010: Amostragem de água subterrânea em poços de monitoramento — Métodos de purga.

ABNT NBR 15935:2011: Investigações ambientais — Aplicação de métodos geofísicos.



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE GLORINHA

ANEXO I
ETAPAS DO PROCESSO DE REMEDIAÇÃO DE ÁREA DEGRADADA



”

“DOE ÓRGÃOS, DOE SANGUE: SALVE VIDAS”



NR 9 ENGENHARIA AMBIENTAL EIRELI-ME

CNPJ: 21.066.617/001-80

Proc. Nº 2024/15
Ho 19/3
PMA

EDITAL TOMADA DE PREÇOS Nº. 003/2016

PROPOSTA FINANCEIRA

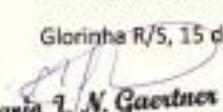
À

Presidente da Comissão Permanente de Licitações
Glorinha/RS

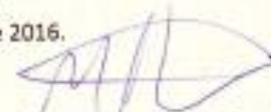
Apresentamos abaixo nossa proposta para prestação de serviços de **ELABORAÇÃO DE PROJETO DE FITORREMEDIAÇÃO** de Aterro Sanitário Desativado, localizado no Beco dos Castorinos - Rincão de São João em Glorinha/RS, com base nos resultados das Fases I, II e III do Processo nº 04476-05.67/12-5 em trâmite na Fundação Estadual de Proteção Ambiental Henrique Luiz Roessler - FEPAM/RS, visando a obtenção de Licença de Operação (LO) para remediação da área degradada pela disposição de resíduos sólidos urbanos. Acompanhamento do projeto até sua **APROVAÇÃO JUNTO A FEPAM**, bem como posterior **FISCALIZAÇÃO DA SUA EXECUÇÃO**, na forma de empreitada por preço global, conforme discriminado no Termo de Referência - Anexo I deste Edital, na forma de empreitada por preço global, conforme objeto do **Edital Tomada de Preços nº. 003/2016** e com a Lei Federal nº. 8.666/93 e alterações posteriores.

1. O preço global da proposta financeira é de R\$ 24.500,00 (Vinte e quatro mil e quinhentos reais).
Estão computados no valor da proposta todas as despesas incidentes, tais como: honorários profissionais, BDI, estudo e pesquisas, mão-de-obra, deslocamentos, vistorias "in loco", levantamentos, gratificações, plotagens, digitações, impressões, cópias, CDs, taxas diversas, impostos, ART's quitadas, e quaisquer outros, necessários à consecução do objeto, bem como encargos sociais, trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais, que se fizeram indispensáveis à perfeita execução do objeto desta licitação.
2. Anexo Planilha de Proposta Financeira Discriminada;
Validade da proposta: 60 dias.

Glorinha R/S, 15 de março de 2016.



Mario J. N. Gaertner
Eng. Ambiental e de
Segurança no Trabalho
CREA-RS 144276



Mario Juliano Nunes Gaertner
Eng. Ambiental e de Segurança do Trabalho
Diretor

CPF - 000.123.570-22

21.066.617/0001-80
NR9 ENGENHARIA AMBIENTAL EIRELI-ME
R. Duque de Caxias, 431 - Apto 204
Centro - CEP 98.920-000
HORIZONTINA - RS

Rua Duque de Caxias, nº 431/ Apto 204 - Centro de Horizontina-R/S - CEP 98920-000
E-mail: mario@nr9engenharia.com.br / Fone: (55) 3537-3564/ 9976-3945





ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE GLORINHA

NR 9 ENGENHARIA AMBIENTAL EIRELI-ME

CNPJ: 21.066.617/001-80

Proc. Nº 3024/15
Folha 200
Rubrica Jan

EDITAL TOMADA DE PREÇOS Nº. 003/2016

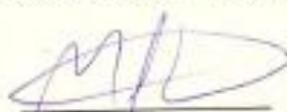
PROPOSTA FINANCEIRA

À
Presidente da Comissão Permanente de Licitações
Glorinha/RS
PLANILHA DE PROPOSTA FINANCEIRA DO OBJETO DESTA
LICITAÇÃO

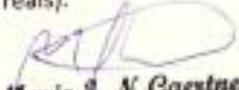
Obra: Elaboração de Projeto de Fitorremediação de aterro sanitário desativado,
aprovação junto a FEPAM, bem como fiscalização da sua execução.

Item	Descrição dos Serviços	Custo (R\$)
1	Horas técnicas dedicadas a análise da documentação apresentada à FEPAM para aprovação das FASES I, II e III.	5.000,00
2	Horas técnicas dedicadas a elaboração dos projetos e documentos necessários ao protocolo do projeto junto à FEPAM conforme termo de referência anexo ao edital.	11.000,00
3	Despesas de alimentação, deslocamento, impressão e hospedagem.	5.000,00
4	Impostos, taxas e custos financeiros	3.500,00
TOTAL GLOBAL		24.500,00

Total do Serviço : R\$ 24.500,00 (Vinte e quatro mil e quinhentos reais).


Mario Juliano Nunes Gaertner

CPF - 000.123.570-22


Maria J. N. Gaertner
Eng. Ambiental e de
Segurança no Trabalho
CREA-RS 144276

21.066.617/0001-80
NR9 ENGENHARIA AMBIENTAL EIRELI-ME
R. Duque de Caxias, 431 - Apto 204
Centro - CEP 98.920-000
HORIZONTINA - RS

Rua Duque de Caxias, nº 431/ Apto 204 - Centro de Horizontina-RS - CEP 98920-000
E-mail: mario@nr9engenharia.com.br / Fone: (55) 3537-3564/ 9976-3945

“DOE ÓRGÃOS, DOE SANGUE: SALVE VIDAS”