



CONSÓRCIO PÚBLICO DOS MUNICÍPIOS
DA MATA SUL PERNAMBUCANA

PROCESSO LICITATÓRIO Nº 011/2023

CONCORRÊNCIA Nº 001/2023

PREÂMBULO

O **COMSUL - CONSÓRCIO PÚBLICO DOS MUNICÍPIOS DA MATA SUL PERNAMBUCANA**, pessoa jurídica de direito público, inscrita no C.N.P.J do MF sob o nº 11.896.703/0001-66, torna público para conhecimento dos interessados que se encontra aberta a licitação na forma abaixo discriminada:

OBJETO: Contratação de empresa especializada para prestação de serviços de engenharia para construções de 02 (duas) lagoas anaeróbia para contenção de chorume, por um período de 12 (doze) meses, em conformidade com as especificações e exigências estabelecidas neste Termo de Referência, Anexo I deste Edital.

DATA: 20/02/2023 (terça-feira) às 10h00min HORÁRIO LOCAL

LOCAL: Sede do COMSUL, localizado na BR 101, Km 81, nº 1024, Ribeirão/PE, CEP: 55.520.000.

CRITÉRIO DE JULGAMENTO: Menor Preço Global.

COORDENAÇÃO DO PROCESSO:

Presidente: Ana Lima

E-mail: comsullicitacao@gmail.com

LEGISLAÇÃO APLICÁVEL: Lei Complementar nº 123/06 e Lei Federal nº 8.666/93 e suas alterações posteriores.

INFORMAÇÕES ADICIONAIS: A Comissão Permanente de Licitação, localizada na BR 101, Km 81 - nº 1024, Ribeirão/PE, CEP: 55.520.000 - Fone/Fax: (81) 3671-1558 – E-mail: comsullicitacao@gmail.com no horário de 9:00 às 12:00 e 13:00 às 16:00 horas.

Os envelopes poderão ser entregues de forma antecipada diretamente no protocolo geral da Comissão de Licitação, no horário de 9:00 às 12:00 e 13:00 às 16:00 horas.

ATENÇÃO: Após declarado encerrado o credenciamento não será mais aceitos documentos de credenciamento e/ou invólucros.

RETIRADA DO EDITAL:

O edital e seus Anexos encontram-se disponíveis no Portal da Transparência do COMSUL - <https://comsul.pe.gov.br>

1. DISPOSIÇÕES PRELIMINARES

1.1 Os trabalhos serão conduzidos por servidores do COMSUL - CONSÓRCIO PÚBLICO DOS MUNICÍPIOS DA MATA SUL PERNAMBUCANA designados conforme Portaria n.º 029/2023.

2. OBJETO

2.1 Constitui objeto da presente licitação: Contratação de empresa especializada para prestação de serviços de engenharia para construções de 02 (duas) lagoas anaeróbia para contenção de chorume, em conformidade com as especificações e exigências estabelecidas no Termo de Referência, Anexo I deste Edital.

2.2 O material ou serviço deverá ser de boa qualidade, garantindo o seu pleno uso e a substituição dos itens que não atenderem as exigências.

2.3 Constituem anexos deste Edital:

- a) Anexo I – Termo de Referência e seus adendos:
- b) Anexo II - Planilha de dados cadastrais

End. BR 101, Km 81 - nº 1024, Ribeirão/PE - CEP: 55.520.000 - CNPJ: 11.896.703/0001-66
Fones: (81) 3671-1558 - e-mail: comsulpe@gmail.com - site: www.comsul.pe.gov.br

- c) Anexo III - Modelos de declarações
- d) Anexo IV - Minuta de Contrato

3. LOTES E VALOR ESTIMADO DA LICITAÇÃO:

- 3.1. O valor estimado para o presente procedimento é: **R\$ 475.418,34 (quatrocentos e setenta e cinco mil, quatrocentos e dezoito reais e trinta e quatro centavos).**

4. DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

- 4.1. As despesas decorrentes desta licitação correrão por conta da seguinte Dotação Orçamentária do COMSUL - CONSÓRCIO PÚBLICO DOS MUNICÍPIOS DA MATA SUL PERNAMBUCANA, na classificação 3.3.90.39.00.

5. PRAZOS

- 5.1. Prazo de validade da proposta: Validade da proposta será de, no mínimo, **60 (sessenta) dias**, contados a partir da data da sessão da licitação, independentemente de declaração do licitante.
- 5.2. O prazo de execução do objeto contratual é de **12 (doze) meses corridos**, contados a partir da data indicada na ordem de serviço, admitida a prorrogação nos termos da lei, mediante termo aditivo.
- 5.3. A contratada deverá iniciar a obra em até 05 (cinco) dias úteis após a expedição da ordem de serviço (OS)
- 5.4. O prazo de vigência do contrato será de **12 (doze) meses**, contados a partir da data da assinatura do contrato, admitida a prorrogação nos termos da lei, mediante termo aditivo.
 - 5.4.1.1. Neste Prazo estão incluídos os 90 (noventa) dias para recebimento definitivo da obra, conforme artigo 73, parágrafo 3º da Lei 8.666/93;

6. DOS ESCLARECIMENTOS E IMPUGNAÇÕES

- 6.1. Qualquer pessoa poderá e a LICITANTE deverá, no prazo de 02 (dois) dias úteis antes da data fixada para o recebimento das propostas, solicitar esclarecimentos, providências ou impugnar este Edital e seus anexos.
- 6.2. Os pedidos de esclarecimentos deverão ser feitos pelo e-mail comsullicitacao@gmail.com ou por meio de correspondência dirigida à Comissão Permanente de Licitação do COMSUL, localizada no endereço constante do preâmbulo, no horário de 09h00min às 12h00min e das 13h00min às 16h00min, nos dias úteis de 2ª a 6ª feira.
- 6.3. Não serão conhecidas as impugnações e os recursos apresentados fora do prazo legal e/ou subscritos por representante não habilitado legalmente ou não identificado no processo para responder pela proponente.
- 6.4. No caso de ausência de Impugnação ao Edital até o prazo mencionado no item 6.1 deste Edital, ocorrerá a preclusão do direito de impugnar e a tácita aceitação de todos os termos deste Instrumento.

7. REFERÊNCIA DE TEMPO

- 7.1. Todas as referências de tempo no Edital, no Aviso e durante a Sessão Pública observarão obrigatoriamente o HORÁRIO LOCAL e, dessa forma, serão registradas na documentação relativa ao certame.
- 7.2. Na hipótese de ser feriado, ou qualquer outro motivo pelo qual não haja expediente no órgão na data agendada, a sessão inicial fica automaticamente adiada para o mesmo horário do dia útil subsequente.

8. CONDIÇÕES PARA PARTICIPAÇÃO

- 8.1. Poderão participar do certame os interessados que atuem em ramo de atividade compatível com o objeto licitado e que atenderem a todas as exigências contidas neste Edital e seus anexos.
- 8.2. Estarão impedidos de participar de qualquer fase do processo interessados que se enquadrem em uma ou mais das situações a seguir:
- a) Estejam cumprindo a penalidade de suspensão temporária imposta pelo COMSUL;
 - b) Empresas declaradas inidôneas no âmbito de quaisquer entes da Administração Pública;
 - c) Cujos dirigentes sócios ou gerentes tenham qualquer vínculo empregatício com a Contratante, de acordo com o disposto no inciso III, do artigo 9º, da Lei Federal nº 8.666, de 21.06.93;
 - d) Em processo de falência, sob concurso de credores, em dissolução, em liquidação;
 - e) Estrangeiras que não funcionem no País;
 - f) Em consórcio;
 - g) Fica ainda vedada a participação simultânea de empresas cuja formação societária contenha um ou mais sócios concomitantes.
- 8.3. **Na forma do disposto no Art. 90 da Lei de Licitações e Contratos Administrativos, a pessoa que “Frustrar ou fraudar, mediante ajuste, combinação ou qualquer outro expediente, o caráter competitivo do procedimento licitatório, com o intuito de obter, para si ou para outrem, vantagem decorrente da adjudicação do objeto” poderá ser punida com pena de detenção de 02 (dois) a 4 (quatro) anos e multa.**

9. CREDENCIAMENTO

- 9.1. Cada licitante poderá fazer-se representar por qualquer sócio ou preposto, desde que com poderes especiais para responder em seu nome.
- 9.2. Para manifestar-se nas fases do procedimento licitatório, o representante único da empresa participante deverá apresentar-se ao Presidente da CPL, quando convocado para credenciamento, devidamente munido com cédula de identidade e documentação apropriada, observando o que segue:
- a) No caso de PROCURADOR - cédula de identidade e procuração específica ou carta de credenciamento para participação no certame em questão, expedida pela licitante, em papel timbrado e assinado e cópia do contrato social registrado na Junta Comercial competente.
 - b) Em se tratando de SÓCIO, PROPRIETÁRIO OU DIRIGENTE DA EMPRESA proponente, além da cédula de identidade, deverá ser apresentado cópia do respectivo Estatuto ou Contrato Social, no qual estejam expressos os seus poderes para exercer direitos e assumir obrigações em licitações.
- 9.2.1. Os documentos do representante, procurador ou titular, deverão ser entregues **fora dos envelopes** nº 1 e 2 antes do início do recebimento dos mesmos.
- 9.2.2. A não apresentação dos documentos de credenciamento ou a sua incorreção não inabilitarão a LICITANTE, mas impedirão o representante de se manifestar e responder por ela.
- 9.3. Após o encerramento do credenciamento e identificação dos representantes das empresas proponentes, o Presidente não mais aceitará novos participantes.
- 9.4. Os envelopes das habilitações serão abertos e será verificado o atendimento a todas as especificações e condições estabelecidas neste Edital, sendo imediatamente inabilitadas aquelas que estiverem em desacordo.

10. FORMA DE APRESENTAÇÃO DOS ENVELOPES

- 10.1. Aberta a sessão, a empresa licitante entregará à Comissão a sua PROPOSTA e os DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO, em 02 (dois) envelopes distintos, opacos e fechados, contendo os seguintes dados:



CONSÓRCIO PÚBLICO DOS MUNICÍPIOS
DA MATA SUL PERNAMBUCANA

ENVELOPE Nº 01 – DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO
COMSUL - CONSÓRCIO PÚBLICO DOS MUNICÍPIOS DA MATA SUL PERNAMBUCANA
PROCESSO LICITATÓRIO Nº 011/2023
CONCORRÊNCIA Nº 001/2023
DATA DA ABERTURA: 20/02/2024 HORA: 10h00min
[Razão social da empresa licitante]
[Endereço, telefone e e-mail da empresa licitante]

ENVELOPE Nº 02 – PROPOSTA DE PREÇOS
COMSUL - CONSÓRCIO PÚBLICO DOS MUNICÍPIOS DA MATA SUL PERNAMBUCANA
PROCESSO LICITATÓRIO Nº 011/2023
CONCORRÊNCIA Nº 001/2023
DATA DA ABERTURA: 20/02/2024 HORA: 10h00min
[Razão social da empresa licitante]
[Endereço, telefone e e-mail da empresa licitante]

- 10.2. A Comissão receberá a documentação da empresa pessoalmente. A Licitante deverá assegurar-se de que a proposta seja recebida pela Comissão até a data e hora limites, não cabendo à Comissão nenhuma responsabilidade sobre os desvios ou atrasos. As propostas recebidas após o prazo não serão consideradas pela Comissão.
- 10.3. Os envelopes de documentação e propostas encaminhados à Comissão de Licitação após a data e horário fixado no presente Edital serão devolvidos, ainda fechados, aos respectivos remetentes.
- 10.4. A Entidade de Licitação não assume responsabilidade alguma relacionada com licitantes que não obtiveram o edital e seus anexos através do Portal de Licitações oficial constante no site do COMSUL.
- 10.5. Após abertos os trabalhos, não serão recebidos outros documentos ou propostas nem serão permitidos quaisquer adendos ou alterações nas que tiverem sido apresentadas, ressalvada a possibilidade de realização de diligências.
- 10.6. Somente terão direito a usar a palavra, rubricar a documentação e as propostas, apresentar reclamações, impugnações ou recursos e assinar atas, os representantes credenciados das licitantes com poderes para tal.
- 10.7. A rubrica aposta em documentação não implicará reconhecimento da validade de seu conteúdo, mas tão somente a sua existência legal.

11. DOCUMENTAÇÃO DE HABILITAÇÃO

- 11.1. Os documentos exigidos na habilitação poderão ser apresentados em cópias reprográficas ou por publicações em órgão da imprensa oficial.
 - 11.1.1. A autenticação de documentos por servidor deste COMSUL não induz em reconhecimento de atendimento às condições de habilitação exigidas neste edital.

11.2. HABILITAÇÃO JURÍDICA: REGULARIDADE FISCAL E TRABALHISTA

- a) Registro Comercial, no caso de empresa individual; ato constitutivo, estatuto ou contrato social em vigor, devidamente registrado, e no caso de sociedade por ações, acompanhado dos documentos de eleição de seus administradores.
- b) Prova de inscrição no Cadastro de Contribuintes Estadual ou Municipal, se houver, relativo ao domicílio ou sede da licitante, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto deste Edital;
- c) Prova de regularidade relativa à Seguridade Social (Certidão Negativa de Débitos – CND do INSS) e ao Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (Certificado de Regularidade do FGTS – CRF).
- d) Prova de Regularidade com a Fazenda Federal (Certidão Negativa de Dívida Ativa da União e Certidão de Quitação de Tributos e Contribuições Federais), Estadual e Municipal, conforme Código Tributário Nacional, Art. 193.

- e) Declaração do licitante do cumprimento ao disposto no art. 7º, XXXIII da Constituição Federal, conforme art. 27, V, da lei nº 8.666/93.
- f) Prova de inscrição e situação ativa no Cadastro Nacional de Pessoa Jurídica (CNPJ), com emissão de no máximo 90 (noventa) dias.
- g) Prova de Regularidade Trabalhista, através de certidão expedida gratuita e eletronicamente perante a Justiça do Trabalho, em atendimento à Lei Federal nº 12.440/11.

11.3. HABILITAÇÃO ECONÔMICO-FINANCEIRA

11.3.1. Balanço Patrimonial:

11.3.1.1. Balanço patrimonial e demonstrações contábeis do último exercício social, já exigíveis e apresentados na forma da lei, que comprovem a boa situação financeira da empresa, vedada a sua substituição por balancetes ou balanços provisórios, podendo ser atualizados por índices oficiais quando encerrado há mais de 3 (três) meses da data de apresentação da proposta;

11.3.1.1.1. Serão considerados aceitos como na forma da lei o balanço patrimonial e demonstrações contábeis assim apresentados:

11.3.1.1.1.1. Sociedade Anônima (S/A):

- a) Publicados em Diário Oficial; ou
- b) Publicados em jornal de grande circulação; ou
- c) Por fotocópia registrada na Junta Comercial da sede ou domicílio da licitante;

Obs. As Demonstrações Contábeis compreendem: DMPL (Demonstração das Mutações do Patrimônio Líquido) ou DFC (Demonstração dos Fluxos de Caixa).

11.3.1.1.1.2. Sociedades de Responsabilidade Limitada (LTDA):

- a) Por fotocópia do livro Diário, inclusive com os Termos de Abertura e de Encerramento; ou
- b) Por fotocópia do Balanço e da Demonstração Contábil devidamente registrado na Junta Comercial da sede ou domicílio da licitante.

Obs. A Demonstração Contábil compreende: DRE (Demonstração do Resultado do Exercício).

11.3.1.1.1.3. Microempresas e das Empresas de Pequeno Porte "SIMPLES":

- a) Por fotocópia do Balanço Patrimonial e da Demonstração Contábil devidamente registrado na Junta Comercial da sede ou domicílio da licitante.

Obs. A Demonstração Contábil compreende: DRE (Demonstração do Resultado do Exercício).

11.3.1.1.1.4. Sociedade criada no exercício em curso:

- a) Fotocópia do Balanço de Abertura, devidamente registrado na Junta Comercial da sede ou domicílio da licitante;

11.3.1.1.1.5. Entidades sem fins lucrativos:

- a) Por fotocópia do livro Diário, inclusive com os Termos de Abertura e de Encerramento; ou
- b) Por fotocópia do Balanço e da Demonstração Contábil devidamente registrado em cartório ou na Junta Comercial da sede ou domicílio da licitante, conforme o caso.

Obs. A Demonstração Contábil compreende: DRE (Demonstração do Resultado do Exercício).

11.3.1.1.2. A documentação contábil apresentada deverá comprovar a sua efetiva escrituração perante o órgão competente, na forma e nos termos exigidos pela normatização pertinente.

11.3.1.1.3. O balanço patrimonial e as demonstrações contábeis deverão estar assinadas por Contador ou por outro profissional equivalente, devidamente registrado no Conselho Regional de Contabilidade-CRC;

11.3.1.1.4. Comprovação da boa situação financeira da empresa mediante obtenção de índices de Liquidez Geral (LG), Solvência Geral (SG) e Liquidez Corrente (LC), superiores a 1 (um), obtidos pela aplicação das seguintes fórmulas:

$$LG = \frac{\text{ATIVO CIRCULANTE} + \text{REALIZÁVEL A LONGO PRAZO}}{\text{PASSIVO CIRCULANTE} + \text{PASSIVO NÃO CIRCULANTE}} \geq 1$$

$$SG = \frac{\text{ATIVO TOTAL}}{\text{PASSIVO CIRCULANTE} + \text{PASSIVO NÃO CIRCULANTE}} \geq 1$$

$$LC = \frac{\text{ATIVO CIRCULANTE}}{\text{PASSIVO CIRCULANTE}} \geq 1$$

11.3.1.1.5. As fórmulas deverão estar devidamente aplicadas em memorial de cálculos juntado ao balanço;

11.3.1.1.6. Caso o memorial não seja apresentado, a Comissão reserva-se o direito de efetuar os cálculos;

11.3.1.1.7. Se necessária à atualização do balanço e do capital social, deverá ser apresentado, juntamente com os documentos em apreço, o memorial de cálculo correspondente;

11.3.1.1.8. Para cálculo dos índices serão consideradas, no mínimo, duas casas decimais e para efeito de arredondamentos deve-se seguir o disposto na NBR 5891:1977;

11.4. HABILITAÇÃO TÉCNICA

11.4.1. HABILITAÇÃO DA EMPRESA

11.4.1.1. Certidão de Registro da empresa pelos Conselhos Regionais de Engenharia e Agronomia - CREA, expedida na sede da licitante, devidamente autorizada;

11.4.1.2. Comprovação, através de atestado(s) fornecido(s) por pessoa jurídica de direito público ou privado, de que a empresa prestou ou está prestando satisfatoriamente, mediante contrato, a prestação de serviços compatível com o objeto licitado e que comprove:

11.4.1.2.1. ESCAVAÇÃO VERTICAL PARA INFRAESTRUTURA, COM CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE DE SOLO DE 1ª CATEGORIA, COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA.

11.4.1.2.2. EXECUÇÃO DE MANTA TERMOPLÁSTICA, PEAD, GEOMEMBRANA LISA, E = 2,00 MM (NBR 15352).

11.4.1.3. A escolha dos itens acima ocorrerá por serem a parcela de maior relevância técnica para a realização do objeto.

11.4.2. HABILITAÇÃO DO PROFISSIONAL

11.4.2.1. Comprovação da empresa de possuir no seu quadro permanente na data prevista para entrega da proposta, profissional de nível superior especializado, com experiência na execução de atividades pertinentes, compatíveis e de complexidade tecnológica similar ao objeto da licitação, a ser demonstrada através de atestado(s) fornecido(s) por pessoa jurídica de direito público e/ou privado, acompanhada da respectiva CAT – Certidão de Acervo Técnico, devidamente registrada pelo CREA/CAU, sendo considerado para os fins do inciso I, do §1º, do art. 30 da Lei Federal nº 8.666/93 como parcela de maior relevância técnica e valor significativo os serviços de:

11.4.2.1.1. ESCAVAÇÃO VERTICAL PARA INFRAESTRUTURA, COM CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE DE SOLO DE 1ª CATEGORIA, COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA.

- 11.4.2.1.2. EXECUÇÃO DE MANTA TERMOPLASTICA, PEAD, GEOMEMBRANA LISA, E = 2,00 MM (NBR 15352)
- 11.4.2.2. É vedada a indicação de um mesmo profissional como responsável técnico por mais de uma empresa licitante, fato este que desqualificará todas as proponentes envolvidas.
- 11.4.2.3. A comprovação de vínculo empregatício do(s) profissional(is) detentor(es) do(s) atestado(s) técnico(s) apresentado(s), se dará através da apresentação de cópia:
- 11.4.2.4. Do Contrato Social ou Ata de Eleição da Diretoria, devidamente arquivado no Registro próprio, se o(s) profissional(is) for(em) sócio(s) da Empresa Licitante; ou
- 11.4.2.5. Do Contrato de Prestação de Serviços, que demonstre a identificação do profissional; ou
- 11.4.2.6. De Termo de Compromisso firmado entre a licitante e o profissional contendo declaração expressa de que, caso a proponente seja contratada pela entidade licitante, será formalizado vínculo entre as partes (empregatício ou de prestação de serviços de natureza civil) para a realização dos serviços correlatos.
- 11.4.2.7. Da Ficha de Registro de Empregado (FRE) e do Contrato de Trabalho, constante da Carteira Profissional, que demonstre a identificação do profissional.
- 11.5. COMPROVAÇÃO DE CONDIÇÃO DE MICROEMPRESA OU EMPRESA DE PEQUENO PORTE:**
- 11.5.1. Para fins de obtenção dos benefícios concedidos pela Lei Complementar nº 123/2006, a Microempresa (ME) ou Empresa de Pequeno Porte (EPP), deverá comprovar essa condição mediante apresentação da seguinte documentação:
- I – empresas optantes pelo Simples Nacional, regidas pela Lei Complementar nº 123/06:
- comprovante de opção pelo Simples obtido através do site da Secretaria da Receita Federal, www.receita.fazenda.gov.br/pessoajuridica/simples/simples.htm;
 - declaração, firmada pelo representante legal da empresa, de não haver nenhum dos impedimentos previstos no § 4º do artigo 3º da LC 123/06.
- II – empresas não optantes pelo Simples Nacional, regidas pela Lei Complementar nº 123/06:
- Balanço Patrimonial e Demonstração do Resultado do Exercício – DRE, comprovando ter receita bruta dentro dos limites estabelecidos nos incisos I e II, do art. 3º da LC 123/2006;
 - Cópia da Escrituração Contábil Fiscal (ECF) e respectivo recibo de entrega, em conformidade com o Balanço e a DRE;
 - Comprovante de Inscrição e situação cadastral no CNPJ, com prazo de emissão máximo de 90 (noventa) dias;
 - Declaração, firmada pelo representante legal da empresa, de não haver nenhum dos impedimentos previstos nos incisos do § 4º do artigo 3º da LC 123/06.
- 11.5.2. Os documentos relacionados no subitem anterior, para efeito de comprovação da condição de Microempresa ou Empresa de Pequeno Porte, poderão ser substituídos pela certidão expedida pela Junta Comercial, nos termos da Instrução Normativa do DNRC nº. 103, publicado no DO, do dia 22/05/2007.
- 11.5.3. As microempresas e empresas de pequeno porte deverão apresentar toda a documentação exigida para efeito de comprovação de regularidade fiscal, mesmo que esta apresente alguma restrição.
- 11.5.4. Havendo alguma restrição na comprovação da regularidade fiscal, será assegurado, às MICROEMPRESAS OU EMPRESAS DE PEQUENO PORTE, o prazo de 05 (cinco) dias úteis, cujo termo inicial corresponderá ao momento em que o proponente for declarado o vencedor, prorrogáveis por igual período, a critério da Administração Pública, para a regularização da documentação, pagamento ou parcelamento do débito, e emissão de eventuais certidões negativas ou positivas, com efeito de certidão negativa.

11.5.5. A não-regularização da documentação, no prazo previsto no subitem anterior, implicará decadência do direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas no art. 81 da Lei Federal nº 8.666, de 21 de junho de 1993, sendo facultado à Administração convocar os licitantes remanescentes, na ordem de classificação, para a assinatura do contrato, ou revogar a licitação.

12. PROPOSTA DE PREÇOS

12.1. A proposta de preços deverá ser apresentada de acordo com a legislação, contendo nome, razão social, endereço da empresa e número do Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas (CNPJ) do Ministério da Fazenda, em 01 (uma) via impressa e 01 (uma) em formato digital em formato “.xls” ou similar em mídia CD-ROM, de forma clara, sem emendas, rasuras ou entrelinhas, assinadas em todas as folhas, pelo(s) representante(s) legal (ais) da empresa ou procurador com a identificação, devidamente munido de instrumento de mandato que lhe confira poderes para tal, contendo indicações dos respectivos preços unitários e preço total, em algarismos e por extenso.

12.2. Tratando-se ainda da proposta de preços, as planilhas de Preços Unitários e o Cronograma Físico-Financeiro deverão estar assinados pelo responsável técnico da empresa, com a devida identificação, nos termos do art. 14 da Lei Federal nº 5.194/66.

12.3. A proposta de preços, deverá ser elaborada tendo como base as condições estabelecidas no presente Edital, Termo de Referência e demais anexos, devendo apresentar as seguintes indicações:

12.3.1. Orçamento detalhado, expresso em moeda corrente nacional (REAIS) e assinado por engenheiro ou profissional legalmente habilitado (mencionando o número do CREA), com a indicação dos respectivos preços unitários e total, em algarismos, obedecendo à sequência estabelecida pela planilha orçamentária anexa ao presente edital, devendo as especificações, unidades e quantidades dos serviços estarem rigorosamente idênticas às constantes daquelas planilhas.

12.3.2. Composição Analítica de custos de todos os itens da planilha orçamentária, evidenciando de forma clara e detalhada o consumo e o preço de todos os insumos (materiais e mão de obra) utilizados para compor o preço final de cada item ofertado.

12.3.3. Deverão estar incluídos nos preços unitários todos os custos com materiais, equipamentos, inclusive transportes, carga e descarga, vigilância, mão de obra com seus respectivos encargos de natureza social, trabalhista e previdenciária, fiscal e parafiscal, tributos, BDI (Bonificação e Despesas Indiretas) e quaisquer outros encargos que incidam sobre a obra e serviços a serem executados, até a entrega final da obra;

12.3.4. Preço total da proposta deverá estar consignado em algarismos arábicos e por extenso, entendido preço total como sendo o somatório de todos os preços parciais, resultado do produto dos preços unitários propostos, multiplicados pelos quantitativos constantes das planilhas orçamentárias elaboradas pelo COMSUL. Em havendo erro de cálculo ou divergência entre os valores, prevalecerão os preços unitários e o resultado do somatório, após as correções realizadas pela Comissão de Licitação.

12.3.5. Prazo de validade da proposta e o prazo de execução da obra.

- a) Na ausência destas indicações, ou caso seja indicado prazo menor, prevalecerão os prazos estabelecidos neste edital.
- b) Em circunstâncias excepcionais, a Entidade de Licitação poderá solicitar a prorrogação do prazo de validade das propostas, por escrito, não sendo admitida a introdução de quaisquer modificações na proposta;

12.3.6. Cronograma físico-financeiro de desenvolvimento dos serviços, dentro dos prazos fixados para as realizações das mesmas, indicando os valores e prazos parciais e totais, em reais e percentuais, para cada item, devidamente assinado por técnico legalmente habilitado (mencionando o número do CREA).

12.3.7. Banco, agência e o número de sua conta corrente para efeito de pagamento.

12.3.8. Declaração expressa da licitante que será de sua inteira responsabilidade o recolhimento de todos os impostos, taxas, encargos sociais, previdenciários, trabalhistas, securitários, além de todas e quaisquer despesas diretas e/ou indiretas que se fizerem necessárias a execução do objeto do contrato.

12.3.9. Composição do BDI e Encargos Sociais incidentes na proposta.

- 12.4. Em caso de divergência entre os preços unitários e o preço total, prevalecerão sempre os primeiros e o resultado do somatório, após as correções realizadas pela Comissão de Licitação.
- 12.5. Em caso de divergência entre os valores expressos por extenso e os valores expressos numericamente, prevalecerão aqueles expressos por extenso.
- 12.6. A inobservância das disposições contidas nos subitens anteriores ensejará a desclassificação da proposta.

13. DO PROCESSAMENTO DA LICITAÇÃO

- 13.1. Os envelopes nº 01 (DOCUMENTAÇÃO DE HABILITAÇÃO), recebidos simultaneamente com os envelopes nº 02 (PROPOSTA DE PREÇOS) serão abertos pela Comissão de Licitação na presença das concorrentes, sendo os documentos neles contidos rubricados por todos os licitantes presentes e pela mencionada Comissão.
- 13.2. Após declarado encerrado o credenciamento não serão mais aceitos documentos de credenciamento e/ou invólucros.
- 13.3. Nesta mesma reunião, a critério da Comissão, poderão ser analisados os documentos contidos nos envelopes nº 01. Se anunciado o resultado da habilitação, a Comissão pode proceder à abertura dos envelopes nº 02, desde que haja desistência expressa ao direito de recorrer por parte de todas as proponentes, ou designar o dia e a hora da reunião em que serão abertos os envelopes nº 02 das proponentes habilitadas, respeitados os prazos recursais, devendo os envelopes nº 02 (PROPOSTA DE PREÇOS) estarem devidamente lacrados e rubricados externamente pelos presentes, permanecendo sob a guarda da Comissão.
- 13.4. As licitantes inabilitadas terão suas respectivas Propostas de Preços (envelopes nº 02), devolvidas fechadas, contra recibo, após o término dos prazos recursais, ou após sua renúncia expressa, com registro em Ata da reunião.
- 13.5. A Comissão de Licitação manterá guarda dos envelopes das propostas financeiras das empresas declaradas inabilitadas pelo prazo máximo de 120 (cento e vinte) dias contados da data da intimação do resultado final da fase de habilitação. Decorrido este prazo sem que a proposta seja retirada, a Comissão de Licitação providenciará sua destruição.
- 13.6. Após a abertura dos envelopes de nº 02, as propostas neles contidas serão lidas pelo Presidente da Comissão de Licitação, devendo, em seguida, ser rubricadas folha a folha pelos presentes e pela referida Comissão.
- 13.7. Em cada uma das fases do certame licitatório, caso a Comissão de Licitação julgue conveniente, poderá suspender a respectiva reunião, a fim de que tenha melhores condições de analisar os documentos apresentados, marcando na oportunidade, se possível e necessário, nova data e horário em que voltará a se reunir com as licitantes.
- 13.8. Das reuniões para recebimento dos envelopes de nº 01 e nº 02, para comunicação do resultado da documentação apresentada e abertura dos envelopes de nº 02 (PROPOSTA DE PREÇOS), serão lavradas Atas circunstanciadas, devendo ser assinadas pela Comissão de Licitação e por todos os presentes.
- 13.9. Todos os atos relativos ao processamento da presente licitação serão realizados no prédio sede do COMSUL.

13.10. A Licitante poderá retirar sua proposta até a data e hora fixadas no edital para a sessão inaugural desde que solicite à Comissão de Licitação previamente e por escrito.

13.11. É facultada à Comissão de Licitação, em qualquer fase da licitação, a promoção de diligências destinadas a esclarecer ou completar a instrução do procedimento licitatório, ou solicitar esclarecimentos adicionais às Licitantes, que deverão ser satisfeitas no prazo máximo de 05 (cinco) dias.

14. JULGAMENTO

14.1. Avaliação dos Documentos de Habilitação

14.1.1. Serão consideradas inabilitadas as licitantes que não atenderem aos requisitos exigidos para participação e habilitação neste Edital, não sendo admitida a concessão de prazo adicional para a apresentação de documentos faltantes.

14.1.2. Não serão considerados motivos para inabilitação ou desclassificação irregularidades materiais (erros datilográficos, concordância verbal etc.) da documentação ou das propostas, desde que sejam irrelevantes, não prejudiquem o processamento da licitação e o entendimento das propostas e, ainda, não firam os direitos das demais licitantes.

14.1.3. Qualquer documento que estiver incompleto, com rasura e/ou com borrão que prejudique o devido entendimento e/ou prazo de validade vencido, será considerado nulo e sem validade.

14.1.4. Caso todas as licitantes venham a ser inabilitadas ou todas as propostas desclassificadas, a Comissão de Licitação poderá fixar prazo de 08 (oito) dias úteis para que as licitantes apresentem novos documentos ou novas Propostas, escoimadas dos vícios que as prejudicaram.

14.2. Avaliação das Propostas Financeiras

14.2.1. As propostas poderão ser declaradas inexequíveis, quando enquadradas na forma do art. 48 da Lei nº 8.666/93; ou quando as propostas não satisfaçam às exigências do Edital ou que apresentem valores unitários superiores aos constantes nas planilhas orçamentárias de referência ou valor global superior ao orçamento básico.

14.2.2. Consideram-se manifestamente inexequíveis as propostas cujos valores sejam inferiores a 70% (setenta por cento) do menor dos seguintes valores:

a) média aritmética dos valores das propostas superiores a 50% (cinquenta por cento) do valor estimado pela Entidade de Licitação;

b) valor estimado pela Entidade de Licitação.

14.2.3. Das Licitantes classificadas na forma do subitem anterior cujo valor global da proposta for inferior a 80% (oitenta por cento) do menor valor a que se referem as alíneas (a) e (b) do subitem anterior, será exigida, para a assinatura do contrato, prestação de garantia adicional, dentre as modalidades previstas neste instrumento convocatório, igual à diferença entre o valor resultante do subitem 14.2.2 e o valor da correspondente proposta.

14.2.4. Em caso de apresentação de propostas com valores unitários diferentes para itens manifestamente idênticos, a Comissão automaticamente promoverá a correção aplicando o menor preço unitário ofertado nesses itens, desconsiderando os outros valores propostos e adequando o valor global proposto.

14.2.5. Sempre que julgar necessário, a Comissão de Licitação solicitará parecer técnico e/ou jurídico sobre as propostas apresentadas, como também poderá promover diligências.

14.2.6. Quando todas as licitantes forem inabilitadas ou todas as propostas forem desclassificadas, a Administração poderá fixar às licitantes o prazo de 08 (oito) dias úteis para a apresentação de nova documentação ou de outras propostas escoimadas das causas referidas nestes subitens.

- 14.2.7. No caso de empate entre duas ou mais propostas, a classificação far-se-á por sorteio, em ato público, para o qual todas as licitantes serão convocadas, conforme determinado no § 2º do Art. 45 da Lei 8.666/93.
- 14.2.8. Entenda-se como empatadas também as propostas que tenham sido apresentadas por MICROEMPRESAS ou EMPRESAS DE PEQUENO PORTE, que sejam iguais ou até 10% (dez por cento) superiores à melhor proposta, desde que esta tenha sido apresentada por empresa não enquadrada na situação disposta no art. 3º da LC 123/06.
- 14.2.9. No caso de empate, nas condições previstas no item acima, entre duas ou mais propostas, proceder-se-á da seguinte forma:
- a) A MICROEMPRESA ou EMPRESA DE PEQUENO PORTE mais bem classificada poderá apresentar proposta de preço inferior àquela considerada vencedora do certame;
 - b) No caso de igualdade de preços, para fins do disposto no subitem anterior, será realizado sorteio entre elas para que se identifique aquela que primeiro poderá apresentar melhor oferta;
 - c) Não ocorrendo o exercício do direito previsto na alínea “a”, serão convocadas as remanescentes que porventura se enquadrarem na mesma situação, na ordem classificatória, para o exercício do mesmo direito;
 - d) Na hipótese da não-contratação nos termos previstos no caput deste artigo, o objeto licitado será adjudicado em favor da proposta originalmente vencedora do certame.
 - e) O disposto neste item somente se aplicará quando a melhor oferta inicial não tiver sido apresentada por microempresa ou empresa de pequeno porte.
- 14.2.10. Decairá o direito aos benefícios outorgados às ME e/ou EPP previstos no item anterior, especificamente no que toca à apresentação de nova proposta em caso de empate ficto:
- a) Caso a ME ou EPP melhor classificada não estiver representada na sessão, a Comissão de Licitação suspenderá o certame, procedendo com a intimação da licitante enquadrada na hipótese prevista neste item, tendo a mesma o prazo de 24 (vinte e quatro) horas a contar do recebimento da comunicação por parte da Comissão para, querendo, apresentar nova proposta, observando as formalidades impostas no item 13 deste edital, sob pena de preclusão.
 - a.1) O mesmo procedimento será observado quando o resultado do julgamento da fase de classificação for divulgado através de publicação na imprensa oficial. Neste caso a convocação da licitante beneficiária será promovida após o transcurso da fase de recurso.
 - b) Quando a ME ou EPP melhor classificada estiver representada na sessão de julgamento das propostas financeiras, a Comissão indagará ao representante da empresa sobre o interesse de apresentar, verbalmente, nova proposta naquele ato. Em caso de inércia, restará decaído o direito ao benefício.
 - b.1) A licitante que ofertar a nova proposta na sessão terá o prazo de 24 (vinte e quatro) horas a contar da lavratura da ata para apresentar sua nova proposta escrita, observando as formalidades dispostas no item 13 deste Edital.
 - b.2) Caso a licitante não apresente a nova proposta por escrito restará precluso seu direito ao benefício do empate ficto, sem prejuízo da aplicação das penalidades cabíveis.
- 14.2.11. Não serão tomadas em consideração quaisquer vantagens não previstas neste Edital, nem aquelas que ofereçam redução sobre a de menor preço, porventura constantes nas propostas de preços.

- 14.2.12. Não se admitirá proposta, sob pena de desclassificação, que apresente preços totais ou unitários simbólicos, irrisórios ou de valor zero, incompatíveis com os preços dos insumos e salários de mercado, acrescidos dos respectivos encargos, exceto quando se referirem a materiais e instalações de propriedade do próprio licitante, para os quais ele renuncie a parcela ou à totalidade da remuneração.
- 14.2.13. A Comissão de Licitação justificará a classificação para efeito de homologação e adjudicação pelo Secretário da pasta solicitante, dentro dos critérios e normas definidos neste Edital, emitindo seu parecer final, com todos os esclarecimentos pertinentes.
- 14.2.14. A Comissão será auxiliada, no julgamento das propostas por técnico indicado pelo Núcleo Intermunicipal de Saneamento Básico Consórcio Público dos Municípios da Mata Sul Pernambucana.

15. DIVULGAÇÃO DO RESULTADO

- 15.1. A Comissão de Licitação divulgará o resultado do julgamento da presente CONCORRÊNCIA, na forma prevista no § 1º do art. 109 da Lei Federal nº 8.666/93, e suas alterações.

16. HOMOLOGAÇÃO E ADJUDICAÇÃO

- 16.1. O resultado da licitação será submetido à Presidente do COMSUL, para homologação e adjudicação do objeto da licitação à (s) vencedora (s) do certame.
- 16.2. A Licitante vencedora será convocada para assinar o respectivo instrumento contratual de acordo com a minuta constante no anexo a este instrumento convocatório, no prazo definido e estabelecido neste Edital.
- 16.3. Caso a licitante vencedora não assine o termo do contrato, não aceite ou retire o instrumento equivalente nos prazos estabelecidos neste Edital, ou não cumpra outras exigências previstas neste Instrumento convocatório e legislações pertinentes, fica facultado à Administração convocar as licitantes remanescentes, na ordem de classificação, para fazê-lo em igual prazo e nas mesmas condições propostas pelo primeiro classificado, inclusive quanto aos preços atualizados de conformidade com o ato convocatório, ou revogar a licitação, independentemente da cominação prevista no art. 81 da Lei Federal nº 8.666/93, e suas alterações.

17. RECURSOS ADMINISTRATIVOS

- 17.1. Os recursos administrativos contra as decisões da Comissão de Licitação estão estabelecidos no artigo 109, da Lei nº 8.666/93 e suas alterações;
- 17.2. Os recursos deverão ser entregues, sob protocolo, na Sede do COMSUL, no horário de **09h00min às 12h00min e das 13h00min às 16h00min**, ou via e-mail dirigido dentro do mesmo horário para o endereço eletrônico comsullicitacao@gmail.com.
- 17.3. Será franqueada aos interessados vista aos autos, mediante solicitação prévia enviada com **24 (vinte e quatro) horas** de antecedência ao e-mail indicado no preâmbulo, conforme previsto no art. 115 da Lei Federal 8.666/93.

18. INSTRUMENTO CONTRATUAL

- 18.1. Este Edital e seus anexos serão parte integrante do contrato a ser assinado entre a Administração e a licitante vencedora, no qual ficará estabelecido que o foro da Cidade de Ribeirão-PE será o único competente para dirimir todas e quaisquer dúvidas oriundas da interpretação dos termos contidos no instrumento contratual.
- 18.2. Ficará a contratada obrigada a providenciar, por sua conta e responsabilidade, em até 15 (quinze) dias consecutivos após a assinatura do instrumento de contrato, a comprovação de regularidade de situação para com a Fazenda Federal, Estadual e Municipal, Instituto Nacional do Seguro Social/INSS e Fundo de Garantia por Tempo de Serviço/FGTS.

- 18.3. De igual modo, deverá, para fins de contratação, apresentar a Certidão Negativa de Falência ou Recuperação Judicial, expedida pelo distribuidor ou distribuidores (caso exista mais de um) da sede da licitante, ou de seu domicílio OU, no caso de empresas em recuperação judicial, que comprovem a aprovação e homologação do plano de recuperação judicial vigente.
- 18.3.1. Certidão Negativa de Falência ou Recuperação Judicial referente aos processos distribuídos pelo PJe (processos judiciais eletrônicos) da sede da licitante ou de seu domicílio, com a ressalva do item 18.3.
- 18.3.1.1. A certidão descrita no item 18.3.1 somente é exigível quando a Certidão Negativa de Falência ou Recuperação Judicial do Estado da sede da licitante ou de seu domicílio contiver a ressalva expressa de que não abrange os processos judiciais eletrônicos, a exemplo do Estado de Pernambuco.
- 18.3.1.2. Caberá ao licitante obter a Certidão Negativa de Falência ou Recuperação Judicial, de acordo com as disposições normativas do respectivo Estado da Federação da sede da licitante ou de seu domicílio.

19. DO RECEBIMENTO DO OBJETO

19.1. O objeto desta Licitação será recebido:

a) Provisoriamente, pelo responsável por seu acompanhamento e fiscalização, mediante termo circunstanciado, assinado pelas partes, em até 15 (quinze) dias consecutivos da comunicação escrita da contratada. Será emitido, pelos técnicos do Núcleo Intermunicipal de Saneamento Básico Consórcio Público dos Municípios da Mata Sul Pernambucana o Termo de Recebimento Provisório.

b) Definitivamente, por servidor ou comissão designada pela autoridade competente, mediante termo circunstanciado, assinado pelas partes, após o decurso do prazo de observação ou de vistoria, que comprove a adequação do objeto aos termos contratuais, prazo este não superior a 90 (noventa) dias.

19.2. O gestor do contrato anotar em registro próprio todas as ocorrências relacionadas com a execução do serviço objeto da licitação, determinado o que for necessário à regularização das falhas ou ainda, a recusa da licitante vencedora em saná-las no prazo de até 48 (quarenta e oito) horas.

19.3. **A expedição do Termo de Recebimento Definitivo ficará condicionada a entrega pela contratante da Certidão de baixa do CEI (Cadastro Específico INSS), nos termos do disciplinamento legal regente e conforme o caso.**

19.4. O recebimento provisório ou definitivo não exclui a responsabilidade civil pela solidez e segurança da obra ou serviço, nem ético-profissional pela perfeita execução do contrato, dentro dos limites estabelecidos pela lei ou pelo contrato.

19.5. Em caso de comprovação de que o serviço prestado difere em qualquer aspecto do serviço contratado, a Contratante poderá exigir a correção, sem qualquer ônus para si, e ainda deverá ser ressarcida de quaisquer prejuízos que a má prestação do serviço tem lhe causado.

20. DA GARANTIA CONTRATUAL

20.1. A CONTRATADA deverá prestar garantia de execução do contrato, em até de 05 (cinco) dias úteis contados da assinatura do instrumento contratual, em importância equivalente a 5,0% (cinco por cento) do valor global do contrato, devendo ter prazo de validade igual ou superior ao prazo do contrato em qualquer das modalidades a seguir indicadas:

- a) Caução em dinheiro ou título da dívida pública;
- b) Seguro-garantia; ou
- c) Fiança bancária.

20.2. A garantia mencionada servirá para o fiel cumprimento do contrato, respondendo inclusive pelas multas eventualmente aplicadas. Se o valor da garantia for utilizado em pagamento de qualquer obrigação, a contratada deverá proceder a respectiva reposição no prazo máximo de 03 (três) dias úteis, contados da data em que for notificado.

- 20.3. A garantia de execução será devolvida através de requerimento da CONTRATADA, mediante a apresentação do termo circunstanciado do recebimento dos serviços.
- 20.4. Caso a CONTRATADA apresente a garantia por meio de fiança bancária deverá utilizar o modelo fornecido pelo COMSUL.
- 20.5. A Garantia em dinheiro deverá ser prestada, em favor do COMSUL, no Banco, agencia e conta fornecida pelo mesmo.
- 20.6. Na hipótese de garantia ser prestada em cheque esta apenas será considerada após a compensação deste.
- 20.7. A contratada deverá garantir, pelo prazo mínimo de 05 (cinco) anos, todos os serviços executados, contados a partir da data de emissão do Termo de Recebimento Definitivo, conforme disposto no artigo 618 do Código Civil Brasileiro.

21. CONDIÇÕES DE PAGAMENTO

- 21.1. O pagamento será realizado em até 30 dias, de acordo com os serviços efetivamente realizados, conforme medições mensais, mediante apresentação e aprovação de Nota Fiscal/Fatura.

21.1.1. As medições e consequentes pagamentos dos Serviços ficarão limitados aos percentuais de execução previstos no Cronograma Físico-Financeiro, anexo a este Edital.

- 21.2. As faturas referentes aos serviços executados serão encaminhadas ao setor competente do COMSUL, para as providências relativas a conferência e verificação da compatibilidade com a medição/parecer emitido pela fiscalização e aprovados pela Área Técnica, após o que será procedido o pagamento.

- 21.3. O pagamento do 1º (primeiro) boletim de medição ficará condicionado à:

- a) apresentação de cópia da Anotação de Responsabilidade Técnica – ART dos serviços no CREA/PE.
- b) entrega à Contratante do Cadastro Específico do INSS-CEI, na forma disciplinada na legislação pertinente;

- 21.4. O pagamento da última parcela ficará condicionado à apresentação da Certidão de baixa do CEI (Cadastro Específico do INSS), conforme o caso e nos termos instituídos no disciplinamento legal regente;

- 21.5. Deve a Contratada manter as condições de habilitação, inclusive quanto:

- a) Inexistência de qualquer débito para com a Contratante;
- b) Inexistência de débitos de obrigações trabalhistas, inclusive contribuições previdenciárias e depósitos do FGTS, decorrentes da execução dos serviços objeto do contrato;
- c) Inexistência de débitos de natureza fiscal para com as fazendas federal, estadual e municipal;

- 21.6. A Contratante poderá sustar o pagamento da nota fiscal/fatura, nos seguintes casos:

- a) Paralisação dos serviços por parte da contratada, até o seu reinício;
- b) Execução defeituosa dos serviços até que sejam refeitos ou reparados;
- c) Existência de valores comprovadamente pagos a menor do que o estipulado no detalhamento de sua Proposta de Preços, referentes a taxas e imposto, até a correção dos valores;
- d) Não atendimento de qualquer obrigação contratual ou exigências da fiscalização.

- 21.7. Caso ocorram necessidades de serviços extras, assim entendidos aqueles não orçados na planilha original, estes deverão ser objeto de prévio termo aditivo, devidamente justificado pelo engenheiro fiscal da obra, e aceita a justificativa pelo COMSUL, a seu critério exclusivo. O cumprimento de tais formalidades se constitui condição *sine qua non* para o respectivo pagamento.

- 21.8. Os eventuais serviços extras somente poderão ser executados mediante autorização prévia da Contratante e mediante a formalização de termo aditivo, devendo sua execução observar os seguintes nortes:

- a) Se tiverem sido previstos em tabelas de referência legítimas, devem ser pagos considerando-se o deságio entre o preço global orçado pela Contratante e o preço global da proposta vencedora, o chamado fator "k";
- b) Em relação aos serviços extras não tabelados, a proposta de preços da contratada deverá observar a mesma taxa de bonificação e de despesas indiretas (BDI) verificada na proposta de preços vencedora da licitação. Apenas quando tais propostas forem aceitas pela Contratante, os serviços poderão ser realizados. Deverá a Contratante, ainda, proceder a estudos que demonstrem a compatibilidade dos preços sugeridos com os verificados no mercado.

21.9. Eventuais serviços excedentes deverão ser pagos de acordo com os preços unitários constantes da proposta vencedora e somente poderão ser realizados após específica e circunstanciada autorização da Contratante e mediante a formalização de termo aditivo, devendo-se aferir, inclusive, se os acréscimos solicitados pela Contratada redundaram ou não de eventual erro de projeto, de modo a se observarem regras protetivas do erário.

21.10. Nos casos de eventuais atrasos de pagamento, verificados por culpa única e exclusiva da CONTRATANTE, fica convencionado que a taxa de atualização financeira, devida entre a data referida no item 22.1 e a correspondente ao efetivo adimplemento da parcela, será calculada mediante a aplicação da seguinte fórmula:

$$EM = I \times N \times VP$$

Onde:

EM = Encargos Moratórios

N = Número de dias entre a data prevista para o pagamento e a do efetivo pagamento

VP = Valor da parcela a ser paga

I = Índice de atualização financeira = 0,0001644, assim apurado:

$$I = \frac{(TX/100)}{365} \quad I = \frac{(6/100)}{365} \quad I = 0,0001644$$

TX = Percentual da taxa anual = 6%

- 21.11. A atualização financeira prevista nesta condição será incluída na Nota Fiscal/Fatura do mês seguinte ao da ocorrência.
- 21.12. O pagamento será efetuado através de ordem bancária em favor da instituição bancária indicada pela CONTRATADA
- 21.13. Os encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais, resultantes da execução do contrato são de responsabilidade única e exclusiva da contratada.
- 21.14. A contratada reconhece o direito da Administração de paralisar a qualquer tempo ou suspender a execução dos serviços, mediante o pagamento único e exclusivo dos trabalhos já executados, sem qualquer indenização pelos materiais que não estiverem aplicados dentro das especificações prévias, bem como sem qualquer ônus, encargos ou indenizações pelos materiais já empregados na prestação de serviços.

22. DO REAJUSTE

- 22.1. A concessão de reajuste será avaliada segundo os termos da Lei Federal nº 8.666/93, Lei Federal nº 9.069/95, Lei Federal nº 10.192/01, normas gerais da União para os contratos administrativos, e, por analogia, a Lei Estadual nº 12.525/2003, alterada pela nº 12.932/2005, devendo retratar a variação efetiva do custo de produção ou dos insumos utilizados na consecução do objeto contratual.
- 22.2. Ultrapassados 12 meses da data limite para apresentação da proposta, excluída a responsabilidade da contratada proponente pelo retardamento da execução do objeto contratual, os preços poderão ser reajustados, em periodicidade anual, utilizando-se os índices apurados pela variação do correspondente Índice Nacional de Custo da Construção – INCC, dentre aqueles aplicáveis para cada item da planilha orçamentária, conforme fórmula a seguir:

$$R = V \left(\frac{I_m - I_o}{I_o} \right)$$

onde,

R = valor do reajustamento;

V = valor a ser reajustado;

I_o = índice de reajuste do mês anterior a data limite para apresentação da "Proposta Financeira";

I_m = índice de reajuste do mês anterior ao da execução do serviço.

- 22.2.1. Os custos relativos à remuneração de mão de obra, encargos sociais, trabalhistas e previdenciários serão revisados observado o interregno mínimo de 12 (doze) meses, contado da data do acordo, ou convenção coletiva de trabalho ou sentença normativa vigente à época da apresentação da proposta e adotados para elaboração desta.
- 22.2.2. Quando ocorrer atraso na execução do objeto do contrato, por culpa exclusiva da licitante vencedora, o reajustamento será aplicado, envolvendo exclusivamente os prazos de entrega do objeto definidos neste Instrumento.
- 22.2.3. No caso de atraso de pagamento por culpa da Contratada, o reajustamento será calculado somente até a data em que a obrigação deveria ter sido cumprida.
- 22.2.4. No caso de eventual antecipação ou atraso de pagamento, o valor devido será diminuído ou acrescido de compensação e calculado pela aplicação do IPCA do mês do evento, apurados desde a data prevista para tanto, até a data de sua efetivação, calculada pro rata tempore die, sobre o valor da Nota Fiscal/Fatura.
- 22.2.5. A contagem do prazo estabelecido para pagamento será interrompido no caso de incorreções nos documentos de cobrança, reiniciando-se a contagem após sanadas as irregularidades pela Contratada.

23. DA RESCISÃO CONTRATUAL

- 23.1. O descumprimento de qualquer Cláusula ou de simples condição deste CONTRATO, assim como a execução do seu objeto em desacordo com o estabelecido em suas Cláusulas e condições, dará direito ao CONTRATANTE de rescindi-lo mediante notificação expressa, sem que caiba à CONTRATADA qualquer direito, exceto o de receber o estrito valor correspondente às obras/serviços realizada(o)s, desde que estejam de acordo com as prescrições ora pactuadas.
- 23.2. O CONTRATO poderá ser rescindido:
 - 23.2.1. Por ato UNILATERAL do CONTRATANTE, nos casos dos incisos I a XII e XVII do art. 78 da Lei Federal n.º 8.666/93, atualizada;
 - 23.2.2. AMIGAVELMENTE, por acordo entre as partes, reduzido a termo no processo de licitação, desde que haja conveniência para a Administração; e
 - 23.2.3. JUDICIALMENTE, nos termos da legislação.
- 23.3. A rescisão de que trata o subitem 23.2.1 acarreta as seguintes consequências, sem prejuízo das sanções previstas neste CONTRATO e na Lei Federal n.º 8.666/93, atualizada:
 - 23.3.1. Retenção dos créditos decorrentes do CONTRATO até o limite dos prejuízos causados à CONTRATANTE;
 - 23.3.2. Assunção imediata do objeto do CONTRATO pelo CONTRATANTE, no estado e local em que se encontrar;
 - 23.3.3. Ocupação e utilização do local, instalações, equipamentos, material e pessoal empregados na execução do CONTRATO, necessários à sua continuidade;
 - 23.3.4. Execução da garantia contratual se houver, para ressarcimento da CONTRATANTE, e dos valores das multas e indenizações a ela devidos.

24. PENALIDADES

- 24.1. O descumprimento das obrigações assumidas pelo licitante estará sujeito às seguintes penalidades, previstas na Lei Federal 8.666/93 e suas posteriores alterações:
- 24.2. A recusa injustificada do adjudicatário em assinar, aceitar retirar o contrato ou instrumento equivalente, dentro do prazo estabelecido pela Administração, ensejará a aplicação de multa de até 15% do valor do ajuste, ou multa correspondente à diferença de valor resultante de nova licitação realizada, prevalecendo a de maior valor.
- 24.3. À inexecução total ou parcial do contrato, será aplicada multa, conforme subitens abaixo, sobre o valor global do contrato, ou multa correspondente à diferença de valor resultante de nova licitação realizada, prevalecendo a de maior valor:
- 24.3.1. Pela inexecução total do contrato, multa de até 15%;
- 24.3.2. Pela inexecução parcial do contrato, multa de até 10%.
- 24.4. O não cumprimento do prazo máximo de conclusão dos serviços ou entrega de serviços, materiais e equipamentos fixados no contrato, nota de empenho ou instrumento equivalente, ensejará a aplicação das multas de mora a seguir discriminadas, que incidirão sobre o valor global do contrato:
- 24.4.1. Multa diária no valor equivalente até 0,05% (cinco centésimos por cento) do valor global do contrato por cada frente de serviços que deixar de atender, programadas e notificadas à contratada, motivada pela incapacidade de disponibilidade do número mínimo de equipes exigidas;
- 24.4.2. Multa diária de até 0,05% (cinco centésimos por cento), do valor global do contrato por paralisação de serviço sem justa causa;
- 24.4.3. Multa diária de até 0,01 % (um centésimo por cento) do valor global do contrato por uso incompleto ou não usar o fardamento padrão, bem como a falta de uso dos EPI, EPC e ferramentas;
- 24.4.4. Multa diária de até 0,05% (cinco centésimos por cento) do valor global do contrato por não disponibilizar os veículos ou quaisquer dos itens da instalação da obra, conforme as condições exigidas no Termo de Referência;
- 24.4.5. Multa diária de até 0,01 % (um centésimo por cento) do valor global do contrato por uso de sinalização inadequada (velha, quebrada, apagada e insuficiente);
- 24.4.6. Multa de até 0,05% (cinco centésimo por cento) do valor global do contrato por cada intervenção em que ficar comprovado o uso de materiais, peças de reposição ou processo construtivo fora das especificações ou padrões preestabelecidos, bastando para essa caracterização a constatação "in loco"; da necessidade da repetição da mesma intervenção dentro do período contratual e, ainda devendo refazer o serviço sem ônus para a Contratante.
- 24.5. O valor correspondente a qualquer multa aplicada a Contratada, respeitado o princípio do contraditório e da ampla defesa, deverá ser descontado no boletim de medição do mês vigente do recebimento da notificação da penalidade.
- 24.6. Os serviços, materiais e equipamentos não aceitos pela Administração deverão ser substituídos pela Contratada, no prazo máximo de 15 dias corridos, a contar da data da comunicação expressa da Administração.
- 24.7. Configurada o não cumprimento da obrigação contratual, previamente à imposição da multa, será a Contratada notificado da infração e da penalidade a que está sujeito, para, querendo, apresentar defesa no prazo de 5 dias úteis, a contar do primeiro dia útil subsequente à data de notificação.
- 24.8. Imposta a multa, deverá ser paga no prazo de até 30 dias, a contar da data de sua intimação, devendo ser observado que:
- 24.9. O não pagamento da multa no prazo previsto neste artigo ensejará, em sendo a garantia contratual insuficiente para fazer face ao seu valor, na retenção dos créditos existentes em favor da Contratada no valor correspondente a(s) referida(s) multa(s) ou na sua inscrição na dívida ativa, para posterior cobrança judicial.
- 24.10. Se a licitante vencedora deixar de cumprir os compromissos relativos aos prazos de validade da proposta ou os concernentes às especificações e condições preestabelecidas, a Contratante poderá optar pela convocação das demais propostas, obedecidas sucessivamente a ordem de classificação, ou pela realização de novos processos licitatórios.
- 24.11. Independentemente de cobrança de multas, pela inexecução total ou parcial do contrato, poderão ainda ser aplicadas à Contratada as seguintes sanções, garantida a prévia defesa:
- 24.11.1. Advertência por escrito;

- 24.11.2. Suspensão temporária de participação em licitações e impedimento de contratar com a Administração, pelo prazo de até 02 (dois) anos;
- 24.11.3. Declaração de inidoneidade, nos termos do art. 87, inciso IV, da Lei Federal nº 8.666/93.
- 24.12. Nenhuma penalidade será aplicada sem que tenha sido assegurado ao(s) licitante(s) ou a (s) Contratada(s) a ampla defesa e o contraditório.
- 24.13. As penalidades poderão ser aplicadas cumulativamente com as demais sanções previstas;
- 24.14. Serão considerados injustificados os atrasos não comunicados tempestivamente ou sem fundamento relevante, na forma da legislação em vigor.
- 24.15. Sempre que não houver prejuízo para a CONTRATANTE, as penalidades impostas poderão ser transformadas em outras de menor sanção, a critério exclusivo da mesma.
- 24.16. O descumprimento das obrigações e demais condições do Edital sujeitará a Licitante, conforme a gravidade, às sanções previstas neste item e demais cominações legais cabíveis.

25. DISPOSIÇÕES FINAIS

- 25.1. A recusa injustificada da vencedora para assinar o Contrato faculta à Administração convocar as licitantes, na ordem de classificação, para fazê-lo em igual prazo e nas mesmas condições propostas pela primeira colocada, sem prejuízo das sanções previstas neste edital.
- 25.2. A presente licitação não importa necessariamente em contratação, podendo a Administração revogá-la, por razões de interesse público, decorrente de fato superveniente devidamente comprovado, pertinente e suficiente para justificar tal conduta, devendo anulá-la por ilegalidade, de ofício ou por provocação de terceiros, mediante ato escrito e devidamente fundamentado, nos termos do art. 49 da Lei Federal nº 8.666/93.
- 25.2.1. A anulação da Licitação induz à do contrato.
- 25.2.2. As licitantes não terão direito à indenização em decorrência da anulação do procedimento licitatório, ressalvado o direito da contratada de boa-fé de ser ressarcida pelos encargos que tiver suportado no cumprimento do contrato.
- 25.3. A licitante é responsável pela fidelidade e legitimidade das informações prestadas e dos documentos apresentados em qualquer fase da licitação. A falsidade de qualquer documento apresentado ou a inverdade das informações nele contidas implicará a imediata desclassificação da proponente que o tiver apresentado, ou, caso tenha sido a vencedora, a rescisão do contrato, sem prejuízo das demais sanções cabíveis.
- 25.4. A participação da licitante nesta licitação implica a aceitação de todos os termos deste Edital.
- 25.5. Os serviços objeto deste Edital serão regidos pelas normas da Associação Brasileira de Normas Técnica.
- 25.6. Os casos omissos neste Edital serão decididos pela Comissão Permanente de Licitação 1, baseado nos termos da Lei Federal nº 8.666/93 e suas alterações e nas normas gerais do Direito.
- 25.7. No caso de eventual divergência entre o Edital e seus Anexos prevalecerão as **disposições do primeiro**.
- 25.8. No caso de eventuais divergências existentes no Edital e/ou em seus Anexos, quanto ao consignado em algarismo e o disposto por extenso, prevalecerá a disposição deste último.
- 25.9. No caso de eventuais divergências nas planilhas orçamentárias, entre numerários consignados como totalizados e a soma dos respectivos unitários, prevalecerá o resultado da soma destes últimos.
- 25.10. No caso de eventuais divergências entre as planilhas orçamentárias e o termo de referência ou edital, prevalecerão as planilhas.



CONSÓRCIO PÚBLICO DOS MUNICÍPIOS
DA MATA SUL PERNAMBUCANA

26. DO FORO

- 26.1. Fica eleito o foro de Ribeirão - PE para dirimir qualquer dúvida oriunda da execução deste instrumento, com renúncia expressa de qualquer outro, por mais privilegiado que seja.

Ribeirão - PE, 21 de novembro de 2023.

Ana Karina de Lima
Presidente

José Geraldo Ribeiro da Silva
Membro

Miqueias Rayan Barcelos
Membro



CONSÓRCIO PÚBLICO DOS MUNICÍPIOS
DA MATA SUL PERNAMBUCANA

ANEXO I – TERMO DE REFERÊNCIA

TERMO DE REFERÊNCIA

1. DO OBJETO

1.1 Contratação de empresa especializada para prestação de serviços de engenharia para construções de 02 (duas) lagoas anaeróbia para contenção de chorume, por um período de 12 (doze) meses, em conformidade com as especificações e exigências estabelecidas neste Termo de Referência e seus anexos.

2. DA JUSTIFICATIVA TÉCNICA DA NECESSIDADE DE CONTRATAÇÃO

2.1. O chorume é produto líquido indesejável e tóxico, formado num aterro de resíduos sólidos urbanos. É proveniente da decomposição da matéria orgânica, somado com a infiltração da água da chuva. Não havendo seu tratamento, acompanhado de destinação final adequada, ocorrerão problemas ambientais graves, tais como a contaminação dos aquíferos subterrâneos pelo líquido percolado que infiltra no solo e dos rios e córregos da região. Um dos problemas mais importantes no projeto e operação dos aterros sanitários é o manejo do chorume gerado quando a água (da chuva, principalmente) passa através do lixo.

2.2 Além disso, os aterros sanitários, através do recebimento dos resíduos sólidos, acumulam uma substância chamada de chorume, formalmente conhecido como líquido percolado, proveniente da matéria orgânica em decomposição nos aterros sanitários. Nesse processo, os elementos físicos, químicos e biológicos dão origem ao efluente de cor escura e odor intenso.

2.3 Como também, se descartado de forma inadequada no solo, ocasiona sérios danos ao meio ambiente e à saúde pública. Em função da baixa biodegradabilidade, alta carga de materiais na composição e compostos orgânicos tóxicos, é capaz de atingir e contaminar o solo e o lençol freático, prejudicando os cursos d'água, tornando-se nocivo para o ecossistema do ambiente exposto.

2.4 Seguindo o padrão da NBR 8419/1992, da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), que estabelece as diretrizes mínimas para a construção de aterros sanitários, exigindo que o projeto inclua um sistema de coleta, drenagem e tratamento de líquidos percolados, faz-se necessário a implantação de mais uma lagoa no Aterro Sanitário do COMSUL, no intuito de seguir os parâmetros ambientais legais e mitigar quaisquer danos ambientais provenientes futuro.

2.5 O Aterro Sanitário Regional do COMSUL vem atravessando uma série de dificuldades operacionais decorrentes de uma conjuntura de fatores, as quais vem comprometendo a qualidade ambiental do local e do entorno, podendo chegar a comprometer os avanços que foram conquistados, principalmente no que diz respeito ao licenciamento ambiental.

2.6 O aterro sanitário foi dimensionado inicialmente para receber resíduos sólidos de 3 (três) municípios, porém atualmente recebe de 11(onze) cidades o que fez com que sua vida útil reduzisse substancialmente nesses últimos anos.

2.7 O orçamento deste projeto foi elaborado a partir levantamento das quantidades dos serviços com os custos unitários das tabelas Sinapi agosto - 2023 Não Desonerada, adotando o BDI de 21,34% (vinte e um virgual trinta e quatro por cento).

2.8 O projeto é composto por: arquitetura (situação, locação, baixa, cortes e especificações), memorial descritivo, especificações, peças orçamentárias (orçamento básico, cronograma físico-financeiro, memória de cálculo explicativo dos quantitativos e composição analítica do BDI) e relatório fotográfico.

2.9 Diante do exposto, visando atender as obrigações legais, o Aterro Sanitário - COMSUL solicita a abertura de processo licitatório para Contratação de empresa especializada na prestação de serviços de engenharia para construções de 02 (duas) lagoas anaeróbia para contenção de chorume.

2.10 Como parte integrante do presente TERMO DE REFERÊNCIA, este documento tem por objetivos:

- 2.10.1 Caracterizar o objeto a ser contratado;
- 2.10.2 Estabelecer as normas, especificações e procedimentos utilizados pelo DNIT e ABNT, com os respectivos ensaios laboratoriais de controle tecnológico de materiais e serviços, que orientam os processos construtivos, que se constituem em:
- 2.10.3 Especificações e Inspeções de materiais;
- 2.10.4 Procedimentos de execução e de Inspeção de Serviços;
- 2.10.5 Normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT.
- 2.10.6 Estabelecer a metodologia de planejamento gerencial das atividades, que se constituem nos seguintes elementos:
- 2.10.7 Reuniões periódicas; e,
- 2.10.8 Planejamento detalhado das atividades a serem desenvolvidas;
- 2.10.9 Estabelecer o nível de qualidade desejado para as intervenções, com base os elementos que constituem este Termo de Referência;
- 2.10.10 Salientar o cumprimento da Lei 6.514/77 e das Normas Regulamentadoras da Portaria nº 3214/78 do Ministério do Trabalho;
- 2.10.11 Dirimir possíveis dúvidas decorrentes de conflitos entre a planilha orçamentária e o Termo de Referência, sendo que, em casos de conflito prevalecerá a planilha orçamentária.
- 2.10.12 Estabelecer as formas de medição para os serviços que serão desenvolvidos durante o cumprimento do contrato;
- 2.10.13 Estabelecer que qualquer proposta, modificação de processo técnico ou material a ser empregado no empreendimento, durante o processo executivo, somente será analisada se representar um ganho técnico e econômico para a Administração Pública.

3 DA LICITAÇÃO E DO REGIME DE EMPREITADA

3.1 Modalidade: Concorrência.

3.2 O critério de julgamento adotado será o de MENOR PREÇO GLOBAL.

3.3 O regime de empreitada será por EXECUÇÃO INDIRETA e EMPREITADA POR PREÇO UNITÁRIO, devido a possibilidade de aferição unitária da execução.

3.4 O local de execução para esta licitação será no Aterro Sanitário do CONSUL - Consórcio Público dos Municípios da Mata Sul Pernambucana, localizada no Município de Escada/PE.

4. DO VALOR E DA DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

4.1. O valor global estimado é de R\$ 475.418,34 (quatrocentos e setenta e cinco mil, quatrocentos e dezoito reais e trinta e quatro centavos).

4.2 As despesas decorrentes desta licitação estão programadas em dotação orçamentária própria, para o exercício de 2023 na classificação **3.3.90.39.00**.

4.3. No preço total do objeto deverão estar inclusos todos os tributos (impostos, taxas e contribuições), sejam federais, estaduais e municipais, bem como comissões, pessoal, seguros, encargos sociais e trabalhistas, assim como demais insumos inerentes que incidam ou venham a incidir sobre o objeto, sejam de que naturezas forem.

4.4. Os preços finais unitários e totais propostos pelos licitantes não poderão ultrapassar os preços unitários e totais estimados pela Administração, sob pena de desclassificação da proposta.

4.5. O valor mensal do serviço contratado não poderá ultrapassar o valor especificado na proposta de preços, de modo que a emissão da Ordem de Serviço deverá se enquadrar dentro deste limite mensal.

5. DOS SERVIÇOS A SEREM REALIZADOS

5.1 Placa de obra em chapa de aço galvanizado

5.1.1 A placa de obra será em chapa de aço galvanizada. Utilizada para identificação da obra, contando identificação de construtora, profissionais e outros. A pintura a ser aplicada na placa deverá ser resistente a intempéries. As informações constantes da placa deverão estar em material plástico (poliestireno), para fixação ou adesivação nas placas.

5.1.1.1 Todas as peças gráficas deverão obedecer ao modelo padronizado pela Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT, devendo ser rubricadas pelo profissional Responsável Técnico da Empresa Contratada.

5.1.1.2 As normas aprovadas ou recomendadas, as especificações, os métodos e ensaios, os padrões da ABNT referentes aos materiais já normalizados, a mão de obra e execução de serviços especificados, serão rigorosamente exigidos. Em caso de dúvidas sobre a qualidade dos materiais, poderá a Fiscalização exigir análise em instituto oficial, correndo as despesas por conta da empreiteira contratada.

5.1.2 Enquanto durar a execução de obras, as instalações e serviços de qualquer natureza, é obrigatória a colocação e manutenção de placas visíveis e legíveis ao público, contendo o nome do autor e coautores do projeto, em todos os seus aspectos técnicos e artísticos, assim como os dos responsáveis pela execução dos trabalhos.

5.1.3 Itens e Características

- Concreto magro para lastro, traço 1:4,5:4,5 (cimento/ areia média/ brita 1) - preparo mecânico com betoneira 400 l;
- Sarrafo de madeira não aparelhada *2,5 x 7* cm, maçaranduba, angelim ou equivalente da região;
- Placa de obra (para construção civil) em chapa galvanizada *n. 22*, de *2,0 x 2,0* m;
- Peça de madeira nativa / regional 7,5 x 7,5cm (3x3) não aparelhada;
- Pregos de aço polido com cabeça 18 x 30 (2 3/4 x 10);

5.1.4 Execução

5.1.4.1 A placa de obra deverá ser afixada em local visível, conter a identificação do órgão governamental com o qual foi feito o convênio e seguir rigorosamente o padrão definido por ele. O início da obra só deve ser realizado após a instalação da placa, que deverá ser fixada com estrutura de madeira a uma altura de pelo menos 1,50 m do solo.

ESCAVAÇÃO VERTICAL PARA INFRAESTRUTURA, COM CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE DE SOLO DE 1ª CATEGORIA, COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA: 1,2 M³ / 155 HP), FROTA DE 3 CAMINHÕES BASCULANTES DE 18 M³, DMT ATÉ 1 KM E VELOCIDADE MÉDIA 14 KM/H. AF_05/2020

Itens e suas características

- Escavadeira hidráulica sobre esteiras, caçamba 0,80 m³, peso operacional 17 t, potência bruta 111 HP.
- Operador de escavadeira com encargos complementares.

5.1.4.2 Execução

- Escavar de acordo com o projeto de engenharia;
- A escavação deve atender às exigências da NR 18

5.2 COMPACTAÇÃO DE ATERROS A 100% DO PROCTOR NORMAL

5.2.1 A Especificação de Serviço DNIT nº 108/2009, referente à compactação de aterros, exige que o corpo do aterro deva ser executado em camadas com espessura máxima de 0,30 m, compactadas até atingirem a massa específica aparente seca correspondente a 100% da massa específica máxima seca obtida no ensaio de compactação, executado com a energia Proctor Normal.

5.2.2 A compactação é um processo que visa melhorar as propriedades do solo através da redução dos seus vazios pela aplicação de pressão, impacto ou vibração. Além disso, esse processo torna o maciço mais homogêneo. Esta operação resulta no aumento do peso específico aparente do solo. Com a diminuição dos vazios do solo, espera-se uma redução da variação dos teores de umidade, da compressibilidade e da permeabilidade e um aumento da resistência ao cisalhamento e à erosão.

5.2.3 Os princípios que regem a compactação no campo são semelhantes aos de laboratório. Assim, os valores de peso específico seco máximo são fundamentalmente obtidos em função do tipo do solo, da quantidade de água utilizada e da energia específica aplicada pelo equipamento que será utilizado, a qual depende do tipo e peso do equipamento e do número de passadas sucessivas aplicadas. As curvas de compactação para os equipamentos e o número de passadas, desempenham o mesmo papel que o número de golpes de soquete em laboratório.

5.3 LAGOA DE CONTENÇÃO DE CHORUME

5.3.1 Serviços de Terraplanagem

5.3.1.1 Os trabalhos de terraplanagem constituirão nos serviços de escavação da vala com escavadeira hidráulica e retirada do solo com frota de três caminhões basculantes. As dimensões da vala, declividade do fundo do aterro e inclinação dos taludes serão especificadas no projeto.

5.3.1.2 Geomembrana de PEAD

a) Recepção e armazenagem das geomembranas.

✓ Recebimento: Cada lote de bobinas ou painéis recebidos, deverá estar identificado de acordo com a norma NBR 12592.

✓ Certificados de qualidade: Cada lote de bobinas ou painéis recebidos deverá estar acompanhado do certificado de qualidade de fabricação da geomembrana fornecido pelo fabricante.

✓ Deslocamento e manuseio: O deslocamento das bobinas, assim como o seu manuseio, deverá seguir as recomendações citadas no item descarregamento.

b) Preparação das superfícies

b.1) Superfície de apoio:

✓ A preparação da superfície de apoio deverá ser executada previamente, de acordo com as especificações do projeto.

✓ A superfície de apoio (fundo e taludes) estará nivelada, compactada e isenta de qualquer tipo de material contundente, depressões e mudanças abruptas de inclinação do terreno não previstas no projeto. Deve-se promover a limpeza da superfície imediatamente antes da colocação da geomembrana.

✓ A colocação da geomembrana deverá ser realizada imediatamente após os serviços de preparação da superfície de apoio para evitar a deterioração do terreno produzida por chuva, vento, perda de umidade do solo e trânsito local.

✓ Toda a superfície deverá ser cuidadosamente inspecionada imediatamente antes da colocação da geomembrana, verificando se atende as condições do projeto.

5.3.1.3 Ancoragem:

✓ As canaletas de ancoragem deverão ser executadas previamente, porém com um mínimo de defasagem da colocação da geomembrana, para evitar a diminuição da sua seção por desbarrancamento dos lados, pelo efeito da chuva.

✓ As canaletas deverão ser escavadas nas dimensões indicadas no projeto, sendo recomendados os seguintes valores mínimos: distância da borda do talude de 60 cm, largura de 30 cm e profundidade de 50 cm.

5.3.1.4 Interferências:

✓ As interferências com tubos, caixas de entrada / saída e com outras superfícies deverão ser tratadas como sugerem os esquemas apresentados no projeto, ou de forma similar, desde que seja garantida uma perfeita vedação.

c) Instalação

✓ Imediatamente antes do início da instalação da geomembrana, deverão ser verificadas as condições da superfície de apoio e das canaletas de ancoragem.

5.3.1.5 Abertura e posicionamento da geomembrana

✓ A abertura da bobina deverá ser iniciada a partir da crista dos taludes e feita mecanicamente, de preferência.

✓ A geomembrana deverá ser posicionada de forma a ter o mínimo possível de rugas ou ondas.

✓ Deverão ser previstas ancoragens temporárias, tipo sacos de areia ou pneus, que não causem danos a geomembrana, para evitar o levantamento dos painéis pelo efeito do vento.

✓ Caso seja inevitável o trânsito de veículos sobre a geomembrana instalada, deverá ser prevista uma proteção, que pode ser feita por exemplo, com um geotêxtil espesso ou ser executada através de uma via de circulação, de tal forma que o equipamento avance sobre a camada já colocada.

d) Emendas:

✓ As emendas deverão sempre ser executada no sentido da máxima inclinação do talude.

✓ Nos cantos e interseções o número de soldas deverá ser minimizado.

✓ Não deverão ser realizadas emendas horizontais nos finais e no início de painéis ao longo do talude, na parte superior do talude e a uma distância menor que 1,50 m do pé do talude, no fundo.

✓ Os transpasses entre painéis a serem emendados deverão ser de aproximadamente 10 cm para soldas pôr termo fusão.

✓ Antes do início da solda os transpasses deverão estar limpos e isentos de umidade.

✓ Teste de avaliação das soldas:

✓ As máquinas de solda pôr termo fusão e seus operadores deverão ser testadas imediatamente antes do início de cada jornada de trabalho (pela manhã e à tarde) e sempre que houver quaisquer

mudanças nas condições do serviço (por exemplo, quando a máquina é desligada e esfria completamente), através de testes que avaliem as soldas executadas em tiras da geomembrana nas mesmas condições das soldas dos painéis.

✓ Os testes das soldas serão feitos em tiras de aproximadamente 1,0 m de comprimento por 0,30 m de largura, com a solda centrada ao longo do comprimento.

✓ Da tira soldada para teste deverão ser cortados dois corpos de prova, para serem ensaiados no tensiômetro de obra, para a verificação das suas resistências ao cisalhamento e ao descolamento. Esses corpos de prova deverão ter uma ruptura tipo FTB. Caso haja ruptura da solda, todo o teste deverá ser refeito e a máquina de solda com o respectivo operador não deverão ser aceitos até que as deficiências sejam corrigidas e duas soldas teste sejam executadas com sucesso.

✓ Quando durante a soldagem, por termo fusão, o transpasse apresentar rugas ou ondas estas deverão ser cortadas de modo a tornar plana a área para passagem da máquina.

✓ Caso as áreas cortadas fiquem com transpasses inadequados, estes deverão receber “manchões” com formato oval ou redondo, da mesma geomembrana aplicada, soldados a ela por extrusão ou solda química, com tamanho de no mínimo 15 cm além da área cortada.

✓ Todo cruzamento de solda pôr termo fusão deverá ter uma solda por extrusão, para a garantia da estanqueidade naquele ponto, nas geomembranas de PEAD. O transpasse superior da geomembrana deverá ser cortado na área que receberá a solda por extrusão e a nova solda deverá ser paralela a anterior.

e) Controle da qualidade da instalação

✓ O instalador deverá comprovar a qualidade dos serviços de instalação da geomembrana através de relatórios dos ensaios não destrutivos e destrutivos realizados durante os serviços.

✓ Deverá ser verificado todas as etapas da instalação, ao mesmo tempo em que são realizadas, checando se satisfazem às especificações de projeto e às normas pertinentes. Solicita-se que seja verificado os seguintes itens:

- Condições da superfície de apoio.
- Colocação e modulação dos painéis.
- Ancoragem temporária.
- Ancoragem definitiva.
- Equipamentos necessários para soldas.
- Equipamentos de ensaios de controle de qualidade.
- Reparos das soldas (por danos diversos, por eliminação de rugas, por parada de máquina, etc.).
- Acabamentos das soldas em interferências (tubos, paredes, etc.).
- Cruzamento de soldas.

5.3.1.6 POÇO DE VISITA

✓ Os poços de visita serão construídos em concreto pré-moldado, formato circular e diâmetro interno = 1 m. Os poços de visita para drenagem serão colocados nas extremidades de acesso vala, por onde a água coletada pelas canaletas será encaminhada. Já o poço de visita para esgoto, será alimentado pela tubulação oriunda do dreno de chorume principal.

5.3.1.7 CANALETA

✓ A área destinada a obra será limpa mecanicamente e manualmente com equipamento adequado para roçada e retirada de toda vegetação, deslocamento, fragmentação de galhos e troncos, empilhamento e transporte do material removido.

– Locação das canaletas

✓ A obra será locada por profissional competente com auxílio de equipamento adequados e locado com pontaletes em madeira.

5.3.1.8 Escavação do Solo

✓ Para a implantação da canaleta a contratada abrirá a vala, manualmente ou mecanicamente, incluindo escavação, reaterro com transporte e retirada do material escavado com caçamba. O fundo da vala será regularizado e compactada manualmente para receber a canaleta.

✓ Será assentado com argamassa (traço 1:3), canaletas pré-moldadas, tipo meia cana com 30 cm de diâmetro.

5.3.1.9 DRENOS

✓ Os drenos internos irão esgotar todo o líquido percolado na célula e conduzi-lo ao seu exterior, onde será encaminhado para Lagoa de Contenção de Chorume. Devido a diferença de cota entre a tubulação de drenagem de chorume e o ponto de alimentação da lagoa de contenção de chorume, será necessária a instalação de uma bomba. O sistema consiste em um poço que recebe o chorume e bombeia para a Lagoa de Contenção de Chorume.

✓ Este poço, tem um formato tubular de 1,0 m de diâmetro interno, será de concreto pré-moldado, e terá no total 7,25 m de extensão, sendo que 0,50 m ficará acima do nível natural do terreno (borda livre), sendo o restante abaixo. Serão instaladas duas bombas do tipo autoescorvante.

✓ Apenas uma bomba funcionará por ciclo de recalque, sendo a segunda bomba apenas reserva no caso de falhas e defeitos.

✓ Para encaminhar o chorume bombeado até a Lagoa de Contenção de Chorume, será construída uma rede coletora de efluentes líquidos, considerando levantamento planialtimétrico e cadastral do terreno e todos os parâmetros de dimensionamento, adotando diâmetro mínimo de 150 mm.

5.3.1.10 DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS

✓ A drenagem das águas pluviais deverá ser feita através de valas escavadas no terreno e com canaletas meia cana de concreto com diâmetro de 30cm, evitando o uso de tubulações enterradas sempre que possível. Haverá tubulações enterradas, com o mesmo diâmetro, apenas abaixo do local onde será feita uma passagem de acesso das máquinas.

✓ Essa canaleta será construída no topo do talude e ao entorno de toda área da célula nova.

✓ A presença de água em excesso na fase construtiva de um aterro pode impossibilitar totalmente a compactação e cobertura dos resíduos ou até mesmo impedir o acesso dos veículos que transportam os resíduos, ou ainda quando do encerramento das atividades do aterro, as estruturas do mesmo podem ser destruídas por erosões. O sistema de drenagem de águas pluviais durante e após a vida útil do aterro, desviando-as das massas de resíduos facilitando a operação do aterro e reduzindo a formação de líquido percolado. Essa drenagem é utilizada durante a fase de operação do aterro oferecendo melhores condições de trabalho sob quaisquer condições climáticas.

✓ As canaletas terão descidas d'água especialmente projetas para dissipação energética. Todo o fluxo será destinado, com caída de 1% de inclinação, até as margens do terreno do aterro, saindo na estrada ao lado desta.

✓ O sistema de drenagem deve ser mantido limpo e desobstruído de qualquer tipo de sujeira, principalmente as travessias enterradas.

6. DO REAJUSTAMENTO FINANCEIRO DOS ITENS QUE NÃO COMPÕEM CUSTOS RELATIVOS À MÃO DE OBRA

- 6.1 Os preços dos itens que não compõem os custos relativos a mão de obra, inicialmente contratados são fixos e irrevogáveis no prazo de um ano contado da data do orçamento estimado.
- 6.2. Após o interregno de um ano da data do orçamento estimado, os preços iniciais dos citados itens poderão ser reajustados, mediante a aplicação, pelo contratante, do índice (informar o(s) índice(s) aplicado de acordo com a natureza do objeto) acumulado dos últimos 12 (doze) meses, exclusivamente para as obrigações iniciadas e concluídas após a ocorrência da anualidade.
- 6.3. O prazo para análise e resposta de concessão de reajustamento de preços será de 30 (trinta) dias corridos, prorrogável por igual período, contado da ocorrência da anualidade referida no item anterior.
- 6.4. Nos reajustes subsequentes ao primeiro, o interregno mínimo de um ano será contado a partir dos efeitos financeiros do último reajuste.
- 6.5. No caso de atraso ou não divulgação do(s) índice (s) de reajustamento, o contratante pagará ao contratado a importância calculada pela última variação conhecida, liquidando a diferença correspondente tão logo seja(m) divulgado(s) o(s) índice(s) definitivo(s).
- 6.6. Nas aferições finais, o(s) índice(s) utilizado(s) para reajuste será(ão), obrigatoriamente, o(s) definitivo(s).
- 6.7. Caso o(s) índice(s) estabelecido(s) para reajustamento venha(m) a ser extinto(s) ou de qualquer forma não possa(m) mais ser utilizado(s), será(ão) adotado(s), em substituição, o(s) que vier(em) a ser determinado(s) pela legislação então em vigor.,
- 6.8. O reajuste será realizado por termo aditivo.

7. DO GESTOR E DO FISCAL DO CONTRATO

- 7.1 Em atenção ao art. 117 da Lei nº. 14.133/2021, a contratação terá o gestor e o fiscal designados através de portaria em momento oportuno.

8. DAS OBRIGAÇÕES DO GESTOR DO CONTRATO

- 8.1. Consolidar as avaliações recebidas e encaminhar as consolidações e os relatórios à Contratada;
- 8.2. Apurar, caso exista, o percentual de desconto da fatura correspondente;
- 8.3. Quando necessário, solicitar abertura de processo administrativo visando à aplicação de penalidade cabível, garantindo a defesa prévia à Contratada;
- 8.4. Emitir avaliação da qualidade da prestação de serviço;
- 8.5. Acompanhar e observar o cumprimento das cláusulas contratuais;
- 8.6. Analisar relatórios e documentos enviados pelos fiscais do contrato;
- 8.7. Propor aplicação de sanções administrativas em caso de descumprimento das cláusulas contratuais apontadas pelos fiscais;
- 8.8. Providenciar o pagamento das faturas emitidas pela Contratada, mediante a observância das exigências contratuais e legais;
- 8.9. Manter controle atualizado dos pagamentos efetuados, observando que o valor do contrato não seja

ultrapassado;

8.10. Orientar o fiscal do contrato para a adequada observância das cláusulas contratuais.

9. DAS OBRIGAÇÕES DO FISCAL DO CONTRATO

9.1. Responsabilização pela vigilância e garantia da regularidade e adequação dos serviços;

9.2. Ter pleno conhecimento dos termos contratuais que irá fiscalizar, principalmente de suas cláusulas, assim como das condições constantes do edital e seus anexos, com vistas a identificar as obrigações *in concreto* tanto da contratante quanto da contratada;

9.3. Conhecer e reunir-se com o preposto da contratada (artigos 117 e 118 da Lei 14.133/21) com a finalidade de definir e estabelecer as estratégias da execução do objeto, bem como traçar metas de controle, fiscalização e acompanhamento do contrato;

9.4. Exigir da contratada o fiel cumprimento de todas as condições contratuais assumidas, constantes das cláusulas e demais condições do Edital da Licitação e seus anexos, planilhas, cronogramas etc.;

9.5. Comunicar à Administração a necessidade de alterações do quantitativo do objeto ou modificação da forma de sua execução, em razão do fato superveniente ou de outro qualquer, que possa comprometer a aderência contratual e seu efetivo resultado;

9.6. Recusar serviço ou fornecimento irregular, não aceitando entrega diversa daquela que se encontra especificado no edital da licitação e respectivo contrato, assim como observar, para o correto recebimento, a hipótese de outro oferecido em proposta e com qualidade superior ao especificado e aceito pela Administração;

9.7. Comunicar por escrito qualquer falta cometida pela empresa;

9.8. Comunicar formalmente ao gestor do contrato as irregularidades cometidas passíveis de penalidade, após os contatos prévios com a contratada;

9.9. O acompanhamento e a fiscalização da execução do contrato consistem na verificação da conformidade da prestação dos serviços e da alocação dos recursos necessários, de forma a assegurar o perfeito cumprimento do ajuste, devendo ser exercidos por um ou mais representantes da Contratante, especialmente designados, na forma do art. 117 da Lei nº 14.133/21.

9.10. Nos termos do art. 117, §1º e §2º da Lei nº 14.133/21, será designado representante para acompanhar e fiscalizar a execução dos serviços, anotando em registro próprio todas as ocorrências relacionadas com a execução e determinando o que for necessário à regularização de falhas ou defeitos observados.

9.11. A verificação da adequação da prestação do serviço deverá ser realizada com base nos critérios previstos neste Termo de Referência.

9.12. A conformidade do material a ser utilizado na execução dos serviços deverá ser verificada juntamente com o documento da Contratada que contenha a relação detalhada dos mesmos, de acordo com o estabelecido neste Termo de Referência e na proposta, informando as respectivas quantidades e especificações técnicas, tais como: marca, qualidade e forma de uso.

9.13. O descumprimento total ou parcial das demais obrigações e responsabilidades assumidas pela Contratada ensejará a aplicação de sanções administrativas, previstas no Edital e na legislação vigente, podendo culminar em rescisão contratual, conforme disposto nos artigos 155 e 139 da Lei nº 14.133/21.

9.14. As disposições previstas nesta cláusula não excluem outros dispositivos legais e nem outras obrigações aplicáveis no que for pertinente à contratação.

9.15 A fiscalização ou o acompanhamento de que trata este item, não exclui nem reduz a responsabilidade da Contratada pelos danos causados diretamente à Administração ou a terceiros, decorrentes de sua culpa ou dolo na execução do contrato, nos termos do art. 120 da Lei nº 14.133/21.

10. DO PRAZO E DA FORMA DE PAGAMENTO

10.1 A medição dos serviços será mensal, mediante emissão de boletins de medição e respectivas memórias de cálculo e registros fotográficos, devidamente conferidos e atestados pela Equipe Técnica de FISCALIZAÇÃO, através dos técnicos do Núcleo Intermunicipal de Saneamento Básico Consórcio Público dos Municípios da Mata Sul Pernambucana.

10.2 A CONTRATANTE acompanhará os serviços executados e aceitos, determinando os serviços a serem inseridos nos Boletins de Medição e autorizando a CONTRATADA a apresentar as faturas correspondentes para pagamento.

10.3 Os diversos itens de serviços, constantes na planilha, serão medidos pelas respectivas unidades de medida, considerando as determinações acima consignadas e quantitativos efetivamente executados a cada mês e com base nos preços unitários adjudicados, contratados e registrados na planilha orçamentária da empresa vencedora do certame.

10.4 Após a emissão do Boletim de Medição com a aprovação da Contratante e Contratada, esta emitirá a respectiva Nota Fiscal para ser atestada pela Fiscalização, e deverão constar da mesma, rigorosamente, na sequência abaixo, as seguintes informações:

- a) Modalidade e o número da Licitação;
- b) Número do Contrato
- c) Objeto do Contrato
- d) Número do Cadastro Específico do INSS
- e) Número da Anotação de Responsabilidade Técnica – ART
- f) Número do Boletim de Medição

10.5 O pagamento será feito após a aceitação e a medição dos serviços efetivamente executados, com base nos preços unitários adjudicados, contratados e registrados nas planilhas orçamentárias da empresa vencedora do certame, os quais representam a compensação integral para todas as operações, transportes, materiais, perdas, mão-de-obra, equipamentos, controle de qualidade, encargos e eventuais necessários à completa execução dos serviços.

10.6 O pagamento será realizado em moeda corrente nacional e ocorrerá até o 30º (trigésimo) dia, contados do recebimento dos documentos de cobrança corretamente apresentados, referente à competência vencida, bem como apresentação da Nota Fiscal/Fatura devidamente atestada pela Equipe Técnica do Núcleo Intermunicipal de Saneamento Básico Consórcio Público dos Municípios da Mata Sul Pernambucana.

10.7 O pagamento somente será efetuado após a aferição dos serviços efetivamente realizados e o recolhimento pela contratada de qualquer multa que lhe tenha sido imposta, em decorrência de atraso na execução do contrato ou inexecução contratual.

10.8 Na ocasião do pagamento, a contratada deverá apresentar provas de regularidade relativas à Prova de Regularidade com a Fazenda Federal, Estadual e Municipal, FUNDO DE GARANTIA POR TEMPO DE SERVIÇO (FGTS), em plena validade e demais impostos, tributos e encargos devidos.

10.9 O pagamento será realizado por meio de empenho, caso os serviços e documentos apresentados estejam de acordo com as exigências deste Termo de Referência e Edital.

10.10 O pagamento será efetuado através de ordem bancária em favor da instituição bancária indicada pela CONTRATADA.

11. DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

11.1 Todas as atividades realizadas no âmbito do contrato deverão ser sustentadas por mecanismo de controle incidente em 3 (três) momentos, a saber:

- a) Preliminarmente ao início da execução;
- b) Durante a execução;
- c) Ao término da execução.

11.2 Caberá à Contratante:

- ✓ efetuar a gestão do contrato, determinando o serviço a ser executado e exercendo o efetivo acompanhamento de sua execução;
- ✓ solicitar a execução dos serviços, definindo claramente os requisitos técnicos, administrativos e financeiros relativos ao serviço objeto da contratação;
- ✓ homologar os serviços prestados, de acordo com os requisitos preestabelecidos na solicitação feita, atestando as respectivas faturas.

11.3 Fornecer à CONTRATADA os elementos básicos, especificações e instruções complementares, suficientes e necessários à respectiva execução;

11.4 Fiscalizar a execução dos serviços por um representante da CONTRATANTE, determinando o que for necessário para regularizar as faltas ou defeitos observados, submetendo à autoridade competente o que ultrapassar a sua competência, em tempo hábil, para adoção das medidas convenientes.

11.5 Efetuar o pagamento dos serviços nos prazos estabelecidos no cronograma físico - financeiro, mediante a apresentação dos documentos hábeis para prática de tal ato;

11.6 Caberá à CONTRATANTE emitir as Ordens de Serviço à CONTRATADA para execução das obras e serviços de engenharia indicados na licitação;

11.7 Aceitar, para fins de pagamento, os serviços bem executados e rejeitar os serviços que não estejam de acordo com o projeto, exigindo da CONTRATADA a substituição, reparo ou refazimento daquilo que for rejeitado;

11.8 Conferir e atestar a exatidão das faturas correspondentes às medições de serviços executados, encaminhando-as para pagamento; e

11.9 Determinar o afastamento do pessoal da CONTRATADA, mobilizado para a execução dos serviços, em caso de conduta imprópria, de acordo com os critérios definidos em Lei.

11.10 Analisar e aprovar a programação de atividades elaborada pela CONTRATADA;

11.11 Dirimir as dúvidas da CONTRATADA que porventura surjam durante a execução dos serviços, com relação a qualquer aspecto ligado ao objeto do Contrato;

12. DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

12.1 São obrigações da Contratada:

- ✓ Obediência às Normas da ABNT e das Normas Regulamentadoras do Ministério do Trabalho e Emprego.
- ✓ Visitar previamente o terreno em que será construída a edificação, a fim de verificar as suas

condições atuais.

✓ Corrigir, às suas expensas, quaisquer vícios ou defeitos ocorridos na execução da obra, objeto do contrato, responsabilizando-se por quaisquer danos causados ao conveniente, decorrentes de negligência, imperícia ou omissão.

✓ Empregar operários devidamente uniformizados e especializados nos serviços a serem executados, em número compatível com a natureza e cronograma da obra.

✓ Utilizar materiais de boa qualidade, certificadas e dentro dos padrões nacionais de qualidade.

✓ Na fase de execução da obra, caso sejam verificadas divergências e inconsistências no projeto, comunicar o contratante, que, por sua vez, comunicará os fatos aos técnicos do Núcleo Intermunicipal de Saneamento Básico Consórcio Público dos Municípios da Mata Sul Pernambucana, para que as devidas providências sejam tomadas.

✓ Manter atualizados no Canteiro de Obra: Diário, Alvará, Certidões, Licenças, evitando interrupções por embargos.

✓ Estabelecer um serviço ininterrupto de vigilância da obra, até sua entrega definitiva, responsabilizando-se por quaisquer danos decorrentes da execução que por ventura venham a ocorrer nela.

✓ Manter limpo o local da obra, com remoção de lixos e entulhos para fora do canteiro.

✓ Providenciar a colocação das placas exigidas onde a mensagem a ser inserida na placa de obras; deverá ser aos técnicos do Núcleo Intermunicipal de Saneamento Básico Consórcio Público dos Municípios da Mata Sul Pernambucana.

✓ Apresentar, ao final da obra, toda a documentação prevista no Contrato da Obra. Para a execução da obra, objeto destas especificações, ficará a cargo da Empreiteira o fornecimento de todo o material, mão de obra, leis sociais, equipamentos de EPIs e tudo o mais que se fizer necessário para o bom andamento e execução de todos os serviços previstos.

✓ Para eventual necessidade nas alterações de materiais e (ou) serviços propostos, bem como de projeto, pela Empreiteira, deverão ser previamente apreciados pelos técnicos do Núcleo Intermunicipal de Saneamento Básico Consórcio Público dos Municípios da Mata Sul Pernambucana, que poderá exigir informações complementares, testes ou análise para embasar Parecer Técnico final à sugestão alternativa apresentada.

✓ A guarda e vigilância dos materiais e equipamentos necessários à execução das obras, de propriedade do conveniente, assim como das já construídas e ainda não recebidas definitivamente, serão de total responsabilidade da empreiteira.

✓ Todo o pessoal da CONTRATADA deverá possuir habilitação e experiência para executar adequadamente os serviços que lhes forem atribuídos, assim como estarem devidamente uniformizados e com equipamentos de proteção inerentes aos serviços.

✓ A CONTRATADA, por sua conta, deverá reparar e restaurar todos os danos que porventura venham a ser ocasionados dentro das áreas do objeto do contrato ou fora dele, em decorrência de uma má prestação do serviço objeto do Contrato, exceto aqueles danos devido a causas imprevisíveis, fora de controle e não motivados por imperícia ou negligência da CONTRATADA.

✓ O COMSUL deverá sempre ter acesso ao trabalho da CONTRATADA e deverá receber todas as facilidades razoáveis para determinar se o serviço está sendo executado conforme este Termo de Referência.

✓ Adicionalmente ao já dito, configuram-se como obrigações da CONTRATADA, nos termos do contrato a ser assinado os seguintes:

- a) Executar os serviços obedecendo às normas técnicas, especificações e demais elementos que integram a presente licitação;
- b) Proceder alterações nas especificações, somente após a autorização e aprovação prévia, por escrito, fornecido pela CONTRATANTE;
- c) Responsabilizar-se por todo pessoal, tecnicamente qualificado, envolvido nos serviços, objeto deste contrato, inclusive obrigações sociais, previdenciárias e trabalhistas, ou correlatas em vigor no País, eximindo a CONTRATANTE de quaisquer ônus;

✓ Efetuar as suas próprias expensas o reparo das falhas de mão de obra que se verificarem durante e após a execução dos serviços;

✓ Cumprir as normas legais regulamentares e administrativas, aplicáveis à segurança, higiene, medicina e segurança do trabalho, fornecendo os EPI's e EPC's necessários ao bom desenvolvimento das atividades;

✓ Atender de imediato às solicitações da CONTRATANTE através da fiscalização, quer seja na execução dos serviços, quer seja na substituição de empregados desta, motivados por incapacidade, incompatibilidade, insubordinação ou procedimentos não condizentes, cuja permanência seja considerada prejudicial ao bom andamento dos serviços;

✓ Responsabilizar-se pela execução dos serviços de que trata a presente licitação, e responder pela qualidade e cumprimento dos prazos de execução;

✓ Todos os empregados da CONTRATADA deverão se apresentar para o trabalho devidamente uniformizado;

✓ A responsabilidade pela manutenção (admissão, remuneração, subordinação e dispensa) das equipes de trabalho será da empresa contratada, que assumirá todas as obrigações trabalhistas, previdenciárias, tributárias e outras atinentes a tal procedimento, não se admitindo, em hipótese alguma, responsabilização do Município em relação à mesma.

✓ Manter durante o prazo de execução contratual, no que for compatível com as obrigações por ela assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação que precedeu o ajuste, devendo em caso contrário, comunicar imediatamente à Contratante e providenciar o retorno à condição anterior, sob pena de se considerar rescindido, nos termos do artigo 137, inciso III, da Lei Federal nº 14.133/2021;

✓ Cumprir perfeita e integralmente as obrigações decorrentes do presente contrato, sujeitando-se em caso de inadimplemento, às multas nele estabelecidas e às demais sanções previstas na Lei Federal nº 14.133/2021, em especial ao disposto no artigo 155, incisos I, II e III do mencionado diploma legal.

✓ A Empreiteira manterá na obra, à frente dos serviços e como seu preposto, um profissional devidamente habilitado, que a representará integralmente em todos os atos, de modo que todas as comunicações dirigidas pelo CONSUL de (contratante) ao preposto da Empresa executora terão eficácia plena e total, e serão consideradas como feitas ao próprio empreiteiro. Por outro lado, toda medida tomada pelo seu preposto será considerada como tomada pelo empreiteiro. Ressaltado seja, que o profissional devidamente habilitado, preposto da Empresa executora, deverá estar registrado no CREA/CAU local, como Responsável Técnico pela Obra que será realizada.

✓ Fica a Empreiteira obrigada a proceder à substituição de qualquer operário, ou mesmo do preposto, que esteja sob suas ordens e em serviço na obra, se isso lhe for exigido pela Fiscalização, sem haver necessidade de declaração quanto aos motivos. A substituição deverá ser realizada dentro de 24 (vinte e quatro) horas.

✓ Deverá ser mantido no escritório da obra um jogo completo e atualizado dos projetos de arquitetura, as especificações, orçamentos, cronogramas e demais elementos técnicos pertinentes à edificação, que tenham sido aprovados feita pelos técnicos do Núcleo Intermunicipal de Saneamento Básico Consórcio Público dos Municípios da Mata Sul Pernambucana, bem como o Diário de Obra, que será o meio de comunicação entre o Comsul (Contratante) e a Empreiteira, no que se refere ao bom andamento da obra.

13. DAS PENALIDADES

13.1 Comete infração administrativa, nos termos da Lei nº 14.133, de 2021, o licitante/contratado que:

- I - Der causa à inexecução parcial do contrato;
- II - Der causa à inexecução parcial do contrato que cause grave dano à Administração ou ao funcionamento dos serviços públicos ou ao interesse coletivo;
- III - Der causa à inexecução total do contrato;
- IV - Deixar de entregar a documentação exigida no certame;
- V - Não manter a proposta, salvo em decorrência de fato superveniente devidamente justificado;
- VI – Não celebrar o contrato ou não entregar a documentação exigida para a contratação, quando convocado dentro do prazo de validade de sua proposta;
- VII – Ensejar o retardamento da execução ou da entrega do objeto da licitação sem motivo justificado;
- VIII – Apresentar declaração ou documentação falsa exigida ou prestar declaração falsa durante a licitação ou a execução do contrato;
- IX – Fraudar a licitação ou praticar ato fraudulento na execução do contrato;
- X – Comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza;
- XI - Praticar atos ilícitos com vistas a frustrar os objetivos da licitação;
- XII – Praticar atos lesivo previsto no art. 5º da Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013.

13.2 Serão aplicadas ao responsável pelas infrações administrativas acima descritas as seguintes sanções:

13.2.1 Advertência, quando o Contratado der causa à inexecução parcial do contrato, sempre que não se justificar a imposição de penalidade mais grave (art. 156, §2º, da Lei);

13.2.2 Impedimento de licitar e contratar, no âmbito da Administração Pública direta e indireta da União, pelo prazo máximo de 3 (três) anos, quando praticadas as condutas descritas nos incisos II a VII acima, sempre que não se justificar a imposição de penalidade mais grave (art. 156, §4º, da Lei);

13.2.3 Declaração de inidoneidade para licitar e contratar, quando praticadas as condutas descritas nos incisos VIII a XII, bem como nas descritas nos demais incisos que justifiquem a imposição de penalidade mais grave, ficando o responsável impedido de licitar ou contratar no âmbito da Administração Pública direta e indireta de todos os entes federativos, pelo prazo mínimo de 3 (três) anos e máximo de 6 (seis) anos (art. 156, §5º, da Lei)

13.2.4 Multa:

13.2.4.1 Compensatória, para as infrações descritas nos incisos VIII a XI acima, de 1% a 5% do valor do contrato.

13.2.4.2 Compensatória, para a inexecução total contrato prevista no inciso III acima, a multa será de 1% a 30% do valor do contrato.

13.2.4.3 Para infração descrita no inciso II acima, a multa será de 1% a 20% do valor do contrato.

13.2.4.4 Para infrações descritas nos incisos IV a VII, a multa será de 1% a 10% do valor do contrato.

13.2.4.5 Moratória de 0,1% (zero virgula um por cento) por dia de atraso injustificado sobre o valor da parcela inadimplida, até o limite de 90 (noventa) dias;

13.2.4.6 Moratória de 0,1% (zero virgula um por cento) por dia de atraso injustificado sobre o valor total do contrato, até o máximo de 10% (dez por cento) pela inobservância do prazo fixado para apresentação, suplementação ou reposição da garantia.

13.3 O atraso superior a 90 (noventa) dias autoriza o Contratante a promover a rescisão do contrato por descumprimento ou cumprimento irregular de suas cláusulas, conforme dispõe o inciso I do art. 137 da Lei n.º 14.133, de 2021.

13.4 A aplicação das sanções previstas no contrato não exclui, em hipótese alguma, a obrigação de reparação integral do dano causado à Contratante (art. 156, §9º, da Lei n.º 14.133/2021).

13.5 Todas as sanções previstas no Contrato poderão ser aplicadas cumulativamente com a multa (art. 156, §7º, da Lei n.º 14.133/2021).

13.6 Antes da aplicação da multa será facultada a defesa do interessado no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de sua intimação (art. 157, da Lei n.º 14.133/2021).

13.7 Se a multa aplicada e as indenizações cabíveis forem superiores ao valor do pagamento eventualmente devido pelo Contratante ao Contratado, além da perda desse valor, a diferença será descontada da garantia prestada ou será cobrada judicialmente (art. 156, §8º, da Lei n.º 14.133/2021).

13.8 Previamente ao encaminhamento à cobrança judicial, a multa poderá ser recolhida administrativamente no prazo máximo de 15 (quinze) dias, a contar da data do recebimento da comunicação enviada pela autoridade competente.

13.9 A aplicação das sanções realizar-se-á em processo administrativo que assegure o contraditório e a ampla defesa ao Contratado, observando-se o procedimento previsto no caput e parágrafos do art. 158 da Lei n.º 14.133, de 2021, para as penalidades de impedimento de licitar e contratar e de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar.

13.10 Na aplicação das sanções serão considerados (art. 156, §1º, da Lei n.º 14.133/2021):

13.10.1 a natureza e a gravidade da infração cometida;

13.10.2 as peculiaridades do caso concreto;

13.10.3 as circunstâncias agravantes ou atenuantes;

13.10.4 os danos que dela provierem para o Contratante;

13.10.5 a implantação ou o aperfeiçoamento de programa de integridade, conforme normas e orientações dos órgãos de controle.

13.11 Os atos previstos como infrações administrativas na Lei n.º 14.133, de 2021, ou em outras leis de licitação e contratos da Administração Pública que também sejam tipificados como atos lesivos na Lei n.º 12.846, de 2013, serão apurados e julgados conjuntamente, nos mesmos autos, observados o rito procedimental e autoridade competente definidos na referida Lei (art. 159 da Lei n.º 14.133/2021).

13.12 A personalidade jurídica do Contratado poderá ser desconsiderada sempre que utilizada com abuso do direito para facilitar, encobrir ou dissimular a prática dos atos ilícitos previstos no Contrato ou para provocar confusão patrimonial, e, nesse caso, todos os efeitos das sanções aplicadas à pessoa jurídica serão estendidos aos seus administradores e sócios com poderes de administração, à pessoa jurídica sucessora ou à empresa do mesmo ramo com relação de coligação ou controle, de fato ou de direito, com o Contratado, observados, em todos os casos, o contraditório, a ampla defesa e a obrigatoriedade de análise jurídica prévia (art. 160 da Lei n.º 14.133/2021).

13.13 O Contratante deverá, no prazo máximo 15 (quinze) dias úteis, contado da data de aplicação da sanção, informar e manter atualizados os dados relativos às sanções por ela aplicadas, para fins de

publicidade no Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas (Ceis) e no Cadastro Nacional de Empresas Punidas (Cnep), instituídos no âmbito do Poder Executivo Federal (Art. 161 da Lei nº 14.133/2021).

13.14 As sanções de impedimento de licitar e contratar e declaração de inidoneidade para licitar ou contratar são passíveis de reabilitação na forma do art. 163 da Lei nº 14.133/21.

14. CONDIÇÕES PARA PARTICIPAÇÃO

14.1 Poderão participar desta licitação os interessados que atenderem a todas as exigências, também quanto à documentação, constantes deste Termo de Referência sendo de inteira responsabilidade dos Licitantes todos os custos decorrentes da elaboração e apresentação de suas propostas.

14.1 Não será admitida nesta licitação a participação de empresas:

- a) Em processo de falência, sob concurso de credores, em dissolução ou em liquidação;
- b) Que estejam com o direito de licitar e contratar com a Administração Pública impedido ou que por esta tenham sido declaradas inidôneas;
- c) Estrangeiras que não funcionem no País;

14.2 Fica ainda vetada a participação simultânea de empresas cuja formação societária contenha um ou mais sócios concomitantes;

15. DA QUALIFICAÇÃO TÉCNICA

15.1 Relativos ao ACERVO TÉCNICO PROFISSIONAL:

15.1.1 A Empresa Licitante deverá comprovar que possui no seu quadro permanente, na data prevista para entrega da proposta, profissional de nível superior detentor de atestado(s) de capacidade técnica na execução de obra ou serviço de características semelhantes ao Objeto do presente certame, através de atestado(s) fornecido(s) por pessoa(s) jurídica(s) de direito público ou privado, devidamente certificado pelo CREA – Conselho Regional de Engenharia e Agronomia e/ou CAU – Conselho de Arquitetura e Urbanismo, referente à obra similar, incluindo obrigatoriamente os seguintes serviços ou similares planilhados no orçamento base, apresentados na(s) Certidões de Acervo Técnico - C.A.T.'s, relativas às parcelas de maior relevância e valor significativo indicadas abaixo:

a) ESCAVAÇÃO VERTICAL PARA INFRAESTRUTURA, COM CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE DE SOLO DE 1ª CATEGORIA, COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA.

b) EXECUÇÃO DE MANTA TERMOPLÁSTICA, PEAD, GEOMEMBRANA LISA, E = 2,00 MM (NBR 15352).

15.2 ACERVO TÉCNICO OPERACIONAL (DA EMPRESA):

15.2.1 A Empresa Licitante deverá comprovar sua experiência e capacidade operacional na execução de obra ou serviço de características semelhantes ao Objeto do presente certame, através de atestado(s) fornecido(s) por pessoa(s) jurídica(s) de direito público ou privado, em nome da licitante, devidamente certificado pelo CREA – Conselho Regional de Engenharia e Agronomia e/ou CAU – Conselho de Arquitetura e Urbanismo, referente à obra similar, incluindo obrigatoriamente os seguintes serviços ou similares planilhados no orçamento base apresentados na(s) Certidões de Acervo Técnico - C.A.T.'s, relativas às parcelas de maior relevância e valor significativo indicadas abaixo:

a) ESCAVAÇÃO VERTICAL PARA INFRAESTRUTURA, COM CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE DE SOLO DE 1ª CATEGORIA, COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA.

b) EXECUÇÃO DE MANTA TERMOPLÁSTICA, PEAD, GEOMEMBRANA LISA, E = 2,00 MM (NBR 15352).

16. DA GARANTIA EXECUÇÃO CONTRATUAL

16.1 A CONTRATADA deverá prestar garantia de execução do contrato, em até de 05 (cinco) dias úteis contados da assinatura do instrumento contratual, em importância equivalente a 5,0% (cinco por cento) do valor global do contrato, devendo ter prazo de validade igual ou superior ao prazo do contrato em qualquer das modalidades a seguir indicadas:

- a) Caução em dinheiro ou título da dívida pública;
- b) Seguro-garantia; ou
- c) Fiança bancária.

16.2 A garantia mencionada servirá para o fiel cumprimento do contrato, respondendo inclusive pelas multas eventualmente aplicadas. Se o valor da garantia for utilizado em pagamento de qualquer obrigação, a contratada deverá proceder a respectiva reposição no prazo máximo de 03 (três) dias úteis, contados da data em que for notificado.

16.3 A garantia de execução será devolvida através de requerimento da CONTRATADA, mediante a apresentação do termo circunstanciado do recebimento dos serviços.

16.4 Caso a CONTRATADA apresente a garantia por meio de fiança bancária deverá utilizar o modelo fornecido pela Prefeitura.

16.5 A Garantia em dinheiro deverá ser prestada, em favor do COMSUL, no Banco, agência e conta fornecida pela Contratante.

16.6 Na hipótese de garantia ser prestada em cheque esta apenas será considerada após a compensação deste.

16.7 A contratada deverá garantir, pelo prazo mínimo de 05 (cinco) anos, todos os serviços executados, contados a partir da data de emissão do Termo de Recebimento Definitivo, conforme disposto no artigo 618 do Código Civil Brasileiro.

17. DA APRESENTAÇÃO DAS PROPOSTAS DE PREÇO

17.1 A empresa licitante deverá apresentar junto à sua proposta de preços para a obra em questão:

1. Planilha Orçamentária;
2. Cronograma Físico-Financeiro;
3. Composição de Custos Unitários de todos os serviços previstos;
4. Composição analítica do BDI - Bonificação e Despesas Indiretas;
5. Composição analítica dos Encargos Sociais

a) O cálculo do BDI não deverá incluir os seguintes tributos: IRPJ e Contribuição Social Sobre o Lucro Líquido - CSLL. Também não será possível prever no BDI parcelas como administração local, mobilização/desmobilização e instalação de canteiro de obra/equipamento, e quaisquer outros itens que possam ser apropriados como custo direto do serviço, os quais devem ser cotados na planilha orçamentária;

17.2 A licitante deverá apresentar relação explícita de todas as máquinas, equipamentos, veículos mínimos de apoio necessário e ferramentas para as equipes solicitadas neste Projeto Básico, bem como declarar que correrão por conta da CONTRATADA todas as despesas com mobilização, operadores, motoristas, combustível, manutenção geral e outros eventuais.

17.3 Nos preços propostos, deverão estar incluídos todos os impostos, taxas, seguros, materiais,

ferramentas, bem como todas as despesas e obrigações relativas a salários, assistência médica, compromissos fiscais, equipamentos de segurança, individual e coletivo, e tudo o mais que for necessário à completa execução do objeto contratual.

17.4 Não serão admitidos, na proposta de preços, custos identificados mediante o uso da expressão “verba” ou de unidades genéricas.

17.5 Os preços unitários e totais dos itens DEVEM ser iguais ou menores que os valores estimados pelo CONSUL, sob pena de desconsideração da proposta.

17.6 O prazo de validade da proposta não será inferior a 60 (sessenta) dias, a contar da data de sua apresentação.

18. DA CONTRATAÇÃO

18.1 Homologado o resultado da licitação, terá o adjudicatário o prazo de 05 (cinco) dias, contados a partir da data de sua convocação, para assinar o Contrato, cujo prazo de validade e vigência encontram-se no termo de referência, sob pena de decair do direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas neste Edital.

18.2 Previamente à contratação a Administração realizará consulta ao SICAF para identificar possível suspensão temporária de participação em licitação, no âmbito do órgão ou entidade, proibição de contratar com o Poder Público, bem como ocorrências impeditivas indiretas, observado o disposto no art. 29, da Instrução Normativa nº 3, de 26 de abril de 2018, e nos termos do art. 6º, III, da Lei nº 10.522, de 19 de julho de 2002, consulta prévia ao CADIN.

18.3 Na assinatura do contrato, será exigida a comprovação das condições de habilitação consignadas no edital.

19. DA ALTERAÇÃO SUBJETIVA

19.1 É admissível a fusão, cisão ou incorporação da contratada com ou em outra pessoa jurídica, desde que sejam observados pela nova pessoa jurídica todos os requisitos de habilitação exigidos na licitação original; sejam mantidas as demais cláusulas e condições do contrato; não haja prejuízo à execução do objeto pactuado e haja a anuência expressa da Administração à continuidade do contrato.

20. DO FORO

20.1 Fica eleito o Foro da Comarca de Ribeirão-PE para discussões de litígios decorrentes do objeto desta especificação, com renúncia de qualquer outro, por mais privilegiado que se configure.

21. DAS DISPOSIÇÕES FINAIS

21.1 Todos os equipamentos e máquinas a serem utilizados devem estar em perfeitas condições operacionais e bem sinalizados.

21.2 Todos os funcionários da CONTRATADA deverão estar munidos de EPI - equipamentos de proteção individual, quando em trabalho de campo, e os EPIs devem estar em perfeitas condições de uso;

21.3 Todos os funcionários da CONTRATADADA deverão estar devidamente fardados;

21.4 Todos os serviços devem ser acompanhados por profissional qualificado e com experiência na área, e deverão seguir todas as normas de Segurança do Trabalho determinadas para cada tipo de atividade;

21.5 Os casos omissos neste Instrumento serão resolvidos pelas normas contidas no TR e nos termos

da Legislação pertinente.

21.6 A Contratada fica obrigada a manter durante a execução deste Instrumento, todas as condições de habilitação e qualificação estipuladas para participação nesta Licitação.

Ribeirão-PE, Novembro 2023.

Documento assinado digitalmente
 **SAMUEL LOBO DE MIRANDA**
Data: 13/11/2023 20:49:02-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Samuel Lobo de Miranda
Engenheiro Civil - CREA-PE nº 57.456

Documento assinado digitalmente
 **LETICIA CAVALCANTE DE LIMA**
Data: 14/11/2023 10:44:33-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Letícia Cavalcante
Engenheira Ambiental - CREA-PE nº 181624060-5 D/PE

ADENDO – TERMO DE REFERÊNCIA

- ✓ PROJETO BÁSICO DOS SERVIÇOS PARA CONSTRUÇÕES DE DUAS LAGOAS ANAERÓBIA PARA CONTENÇÃO DE CHORUME
- ✓ PLANILHA ORÇAMENTÁRIA;
- ✓ MEMORIA DESCRITIVA DO ORÇAMENTO BASE;
- ✓ CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO DESONERADO;
- ✓ COMPOSIÇÃO DE BDI NÃO-DESONERADO
- ✓ COMPOSIÇÃO DE BDI;
- ✓ COMPOSIÇÃO NÃO DESONERADA , E
- ✓ ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA.



COMSUL

CONSÓRCIO PÚBLICO DOS MUNICÍPIOS
DA MATA SUL PERNAMBUCANA

PROJETO DE ENGENHARIA

**PROJETO BÁSICO DOS SERVIÇOS PARA CONSTRUÇÕES
DE DUAS LAGOAS ANAERÓBIA PARA CONTENÇÃO DE
CHORUME.**

VOLUME ÚNICO

CONSÓRCIO PÚBLICO DOS MUNICÍPIOS DA MATA SUL PERMANBUCANA

OUTUBRO 2023 40



ÍNDICE

ÍNDICE

1. Apresentação
2. Método do Empreendimento
3. Informações sobre o Município
4. Memória Descritiva do Projeto
5. Especificações
6. Orçamento
7. Orçamento Base
8. Memória do orçamento Base
9. Cronograma físico financeiro
10. Bdi
11. Anexos
12. Plantas

01 – APRESENTAÇÃO

1- APRESENTAÇÃO

O presente Projeto Executivo é referente à Construção de duas lagoas anaeróbicas para tratamento de Chorume no Aterro sanitário no município de Escada/PE, a ser realizado através do Consórcio de Municípios Mata Sul Pernambucana (COMSUL).

O chorume é produto líquido indesejável e tóxico, formado num aterro de resíduos sólidos urbanos. É proveniente da decomposição da matéria orgânica, somado com a infiltração da água da chuva. Não havendo seu tratamento, acompanhado de destinação final adequada, ocorrerão problemas ambientais graves, tais como a contaminação dos aquíferos subterrâneos pelo líquido percolado que infiltra no solo e dos rios e córregos da região. Um dos problemas mais importantes no projeto e operação dos aterros sanitários é o manejo do chorume gerado quando a água (da chuva, principalmente) passa através do lixo;

O Aterro Sanitário Regional do COMSUL vem atravessando uma série de dificuldades operacionais decorrentes de uma conjuntura de fatores, as quais vem comprometendo a qualidade ambiental do local e do entorno, podendo chegar a comprometer os avanços que foram conquistados, principalmente no que diz respeito ao licenciamento ambiental.

O aterro sanitário foi dimensionado inicialmente para receber resíduos sólidos de 3(três) municípios, porém atualmente recebe de 11(onze) cidades o que fez com que sua vida útil reduzisse substancialmente nesses últimos anos.

O orçamento deste projeto foi elaborado a partir levantamento das quantidades dos serviços com os custos unitários das tabelas Sinapi agosto -2023 Não Desonerada, adotando o BDI de 21,34, % (vinte e quatro por cento).

O projeto é composto por: arquitetura (situação, locação, baixa, cortes e especificações), memorial descritivo, especificações, peças orçamentárias (orçamento básico, cronograma físico-financeiro, memória de cálculo explicativo dos quantitativos e composição analítica do BDI) e relatório fotográfico.

02 – MÉTODO DO EMPREENDIMENTO

2. MÉTODO DO EMPREENDIMENTO

2.1 EMPREENDIMENTO:

Construção de duas lagoas anaeróbicas para tratamento de Chorume no Aterro sanitário no município de Escada/PE.

2.2 LOCALIZAÇÃO:

Centro – Escada / Pernambuco.

2.3 EMPREENDEDOR:

Consórcio Público dos Municípios da Mata Sul Pernambucana.

2.4 POPULAÇÃO BENEFICIADA:

Municípios da Mata Sul Pernambucana.

2.5 CUSTO DO EMPREENDIMENTO:

R\$ 475.418,34 (quatrocentos e setenta e cinco mil, quatrocentos e dezoito reais e trinta e quatro centavos).

Onde os Recursos são:

Consórcio Público dos Municípios da Mata Sul Pernambucana

03 – MEMÓRIA DESCRITIVA

3. MEMORIAL DESCRITIVO

O memorial descritivo, como parte integrante de um projeto executivo, tem a finalidade de caracterizar criteriosamente todos os materiais e componentes envolvidos, bem como toda a sistemática construtiva utilizada. Tal documento relata e define integralmente o projeto executivo e suas particularidades.

Constam do presente memorial descritivo a descrição dos elementos constituintes dos projetos, com suas respectivas sequências executivas e especificações. Constam também do Memorial a citação de leis, normas, decretos, regulamentos, portarias, códigos referentes à construção civil, emitidos por órgãos públicos federais, estaduais e municipais, ou por concessionárias de serviços públicos.

3.1 NORMAS GERAIS

- Estas especificações de materiais e serviços são destinadas à compreensão e interpretação dos Projetos de Arquitetura, Memorial Descritivo e Planilha Orçamentária, e deverão ser obrigatoriamente parte integrante do Contrato da Obra, quando for o caso.
- O Memorial Descritivo e a Planilha Orçamentária foram elaborados a partir do projeto arquitetônico.
- Caso existam dúvidas de interpretação sobre as peças que compõem os projetos, elas deverão ser dirimidas antes do início aos técnicos do Núcleo Intermunicipal de Saneamento Básico Consórcio Público dos Municípios da Mata Sul Pernambucana, que dará sua anuência aprovativa ou não.
- Para eventual necessidade nas alterações de materiais e (ou) serviços propostos, bem como de projeto, pela Empreiteira, deverão ser previamente apreciados pelos técnicos, que poderá exigir informações complementares, testes ou análise para embasar Parecer Técnico final à sugestão alternativa apresentada.
- Todas as peças gráficas deverão obedecer ao modelo padronizado pela Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT, devendo ser rubricadas pelo profissional Responsável Técnico da Empresa Contratada.
- São obrigações da Empreiteira e do seu Responsável Técnico:
 - ✓ Obediência às Normas da ABNT e das Normas Regulamentadoras do Ministério do Trabalho e Emprego.
 - ✓ Visitar previamente o terreno em que será construída a edificação, a fim de verificar as suas condições atuais.
 - ✓ Corrigir, às suas expensas, quaisquer vícios ou defeitos ocorridos na execução da obra, objeto do contrato, responsabilizando-se por quaisquer danos causados ao conveniente, decorrentes de negligência, imperícia ou omissão.
 - ✓ Empregar operários devidamente uniformizados e especializados nos serviços a serem executados, em número compatível com a natureza e cronograma da obra.

- ✓ Utilizar materiais de boa qualidade, certificadas e dentro dos padrões nacionais de qualidade.
- ✓ Na fase de execução da obra, caso sejam verificadas divergências e inconsistências no projeto, comunicar o contratante, que, por sua vez,
- ✓ comunicará os fatos aos técnicos do Núcleo Intermunicipal de Saneamento Básico Consórcio Público dos Municípios da Mata Sul Pernambucana, para que as devidas providências sejam tomadas.
- ✓ Manter atualizados no Canteiro de Obra: Diário, Alvará, Certidões, Licenças, evitando interrupções por embargos.
- ✓ Estabelecer um serviço ininterrupto de vigilância da obra, até sua entrega definitiva, responsabilizando-se por quaisquer danos decorrentes da execução que por ventura venham a ocorrer nela.
- ✓ Manter limpo o local da obra, com remoção de lixos e entulhos para fora do canteiro.
- ✓ Providenciar a colocação das placas exigidas onde a mensagem a ser inserida na placa de obras; deverá ser aos técnicos do Núcleo Intermunicipal de Saneamento Básico Consórcio Público dos Municípios da Mata Sul Pernambucana.
- ✓ Apresentar, ao final da obra, toda a documentação prevista no Contrato da Obra.

Para a execução da obra, objeto destas especificações, ficará a cargo da Empreiteira o fornecimento de todo o material, mão de obra, leis sociais, equipamentos de EPIs e tudo o mais que se fizer necessário para o bom andamento e execução de todos os serviços previstos.

3.2 FISCALIZAÇÃO

- A fiscalização dos serviços será feita pelos técnicos do Núcleo Intermunicipal de Saneamento Básico Consórcio Público dos Municípios da Mata Sul Pernambucana, por meio do seu Responsável Técnico e preposto, portanto, em qualquer ocasião, a Empreiteira deverá submeter-se ao que for determinado pelo fiscal.
- A Empreiteira manterá na obra, à frente dos serviços e como seu preposto, um profissional devidamente habilitado e residente, que a representará integralmente em todos os atos, de modo que todas as comunicações dirigidas pelo Comsul de (contratante) ao preposto da Empresa executora terão eficácia plena e total, e serão consideradas como feitas ao próprio empreiteiro. Por outro lado, toda medida tomada pelo seu preposto será considerada como tomada pelo empreiteiro. Ressaltado seja, que o profissional devidamente habilitado, preposto da Empresa executora, deverá estar registrado no CREA/CAU local, como Responsável Técnico pela Obra que será realizada.
- Fica a Empreiteira obrigada a proceder à substituição de qualquer operário, ou mesmo do preposto, que esteja sob suas ordens e em serviço na obra, se isso lhe for exigido pela Fiscalização, sem haver necessidade de declaração quanto aos motivos. A substituição deverá ser realizada dentro de 24 (vinte e quatro) horas.
- Poderá a Fiscalização paralisar a execução dos serviços, bem como solicitar que sejam refeitos, quando eles não forem executados de acordo com as especificações, detalhes ou com a boa técnica construtiva. As despesas decorrentes de tais atos serão de inteira responsabilidade da Empreiteira.

- A presença da Fiscalização na obra, não exime e sequer diminuir a responsabilidade da Empreiteira perante a legislação vigente.
- Deverá ser mantido no escritório da obra um jogo completo e atualizado dos projetos de arquitetura, as especificações, orçamentos, cronogramas e demais elementos técnicos pertinentes à edificação, que tenham sido aprovados feita pelos técnicos do Núcleo Intermunicipal de Saneamento Básico Consórcio Público dos Municípios da Mata Sul Pernambucana, bem como o Diário de Obra, que será o meio de comunicação entre o Comsul (Contratante) e a Empreiteira, no que se refere ao bom andamento da obra.

3.3 MATERIAIS E MÃO DE OBRA

As normas aprovadas ou recomendadas, as especificações, os métodos e ensaios, os padrões da ABNT referentes aos materiais já normalizados, a mão de obra e execução de serviços especificados, serão rigorosamente exigidos. Em caso de dúvidas sobre a qualidade dos materiais, poderá a Fiscalização exigir análise em instituto oficial, correndo as despesas por conta da empreiteira contratada.

A guarda e vigilância dos materiais e equipamentos necessários à execução das obras, de propriedade do conveniente, assim como das já construídas e ainda não recebidas definitivamente, serão de total responsabilidade da empreiteira.



COMSUL

CONSÓRCIO PÚBLICO DOS MUNICÍPIOS
DA MATA SUL PERNAMBUCANA

05 – ESPECIFICAÇÕES

SERVIÇOS PRELIMINARES

PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO

A placa de obra será em chapa de aço galvanizada. Utilizada para identificação da obra, contando identificação de construtora, profissionais e outros. A pintura a ser aplicada na placa deverá ser resistente a intempéries. As informações constantes da placa deverão estar em material plástico (poliestireno), para fixação ou adesivação nas placas.

Enquanto durar a execução de obras, as instalações e serviços de qualquer natureza, é obrigatória a colocação e manutenção de placas visíveis e legíveis ao público, contendo o nome do autor e coautores do projeto, em todos os seus aspectos técnicos e artísticos, assim como os dos responsáveis pela execução dos trabalhos.

Itens e Características

- Concreto magro para lastro, traço 1:4,5:4,5 (cimento/ areia média/ brita 1) - preparo mecânico com betoneira 400 l;
- Sarrafo de madeira não aparelhada *2,5 x 7* cm, maçaranduba, angelim ou equivalente da região;
- Placa de obra (para construção civil) em chapa galvanizada *n. 22*, de *2,0 x 2,0* m;
- Peça de madeira nativa / regional 7,5 x 7,5cm (3x3) não aparelhada;
- Pregos de aço polido com cabeça 18 x 30 (2 3/4 x 10).

Execução

A placa de obra deverá ser afixada em local visível, conter a identificação do órgão governamental com o qual foi feito o convênio e seguir rigorosamente o padrão definido por ele. O início da obra só deve ser realizado após a instalação da placa, que deverá ser fixada com estrutura de madeira a uma altura de pelo menos 1,50 m do solo.

ESCAVAÇÃO VERTICAL PARA INFRAESTRUTURA, COM CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE DE SOLO DE 1ª CATEGORIA, COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA: 1,2 M³ / 155 HP), FROTA DE 3 CAMINHÕES BASCULANTES DE 18 M³, DMT ATÉ 1 KM E VELOCIDADE MÉDIA 14 KM/H. AF_05/2020

Itens e suas características

- Escavadeira hidráulica sobre esteiras, caçamba 0,80 m³, peso operacional 17 t, potência bruta 111 HP -
- Operador de escavadeira com encargos complementares

Execução

- Escavar de acordo com o projeto de engenharia;
- A escavação deve atender às exigências da NR 18

COMPACTAÇÃO DE ATERROS A 100% DO PROCTOR NORMAL

A Especificação de Serviço DNIT nº 108/2009, referente à compactação de aterros, exige que o corpo do aterro deva ser executado em camadas com espessura máxima de 0,30 m, compactadas até atingirem a massa específica aparente seca correspondente a 100% da massa específica máxima seca obtida no ensaio de compactação, executado com a energia Proctor Normal.

A compactação é um processo que visa melhorar as propriedades do solo através da redução dos seus vazios pela aplicação de pressão, impacto ou vibração. Além disso, esse processo torna o maciço mais homogêneo. Esta operação resulta no aumento do peso específico aparente do solo. Com a diminuição dos vazios do solo, espera-se uma redução da variação dos teores de umidade, da compressibilidade e da permeabilidade e um aumento da resistência ao cisalhamento e à erosão.

Os princípios que regem a compactação no campo são semelhantes aos de laboratório. Assim, os valores de peso específico seco máximo são fundamentalmente obtidos em função do tipo do solo, da quantidade de água utilizada e da energia específica aplicada pelo equipamento que será utilizado, a qual depende do tipo e peso do equipamento e do número de passadas sucessivas aplicadas. As curvas de compactação para os equipamentos e o número de passadas, desempenham o mesmo papel que o número de golpes de soquete em laboratório.

LAGOA DE CONTENÇÃO DE CHORUME

Serviços de Terraplanagem

Os trabalhos de terraplanagem constituirão nos serviços de escavação da vala com escavadeira hidráulica e retirada do solo com frota de três caminhões basculantes. As dimensões da vala, declividade do fundo do aterro e inclinação dos taludes serão especificadas no projeto.

- Geomembrana de PEAD

- a) Recepção e armazenagem das geomembranas.
- ✓ Recebimento: Cada lote de bobinas ou painéis recebidos, deverá estar identificado de acordo com a norma NBR 12592.
 - ✓ Certificados de qualidade: Cada lote de bobinas ou painéis recebidos deverá estar acompanhado do certificado de qualidade de fabricação da geomembrana fornecido pelo fabricante.

- ✓ Deslocamento e manuseio: O deslocamento das bobinas, assim como o seu manuseio, deverá seguir as recomendações citadas no item descarregamento.

b) Preparação das superfícies

Superfície de apoio:

- ✓ A preparação da superfície de apoio deverá ser executada previamente, de acordo com as especificações do projeto.
- ✓ A superfície de apoio (fundo e taludes) estará nivelada, compactada e isenta de qualquer tipo de material contundente, depressões e mudanças abruptas de inclinação do terreno não previstas no projeto. Deve-se promover a limpeza da superfície imediatamente antes da colocação da geomembrana.
- ✓ A colocação da geomembrana deverá ser realizada imediatamente após os serviços de preparação da superfície de apoio para evitar a deterioração do terreno produzida por chuva, vento, perda de umidade do solo e trânsito local.
- ✓ Toda a superfície deverá ser cuidadosamente inspecionada imediatamente antes da colocação da geomembrana, verificando se atende as condições do projeto.

Ancoragem:

As canaletas de ancoragem deverão ser executadas previamente, porém com um mínimo de defasagem da colocação da geomembrana, para evitar a diminuição da sua seção por desbarrancamento dos lados, pelo efeito da chuva.

As canaletas deverão ser escavadas nas dimensões indicadas no projeto, sendo recomendados os seguintes valores mínimos: distância da borda do talude de 60 cm, largura de 30 cm e profundidade de 50 cm.

Interferências:

As interferências com tubos, caixas de entrada / saída e com outras superfícies deverão ser tratadas como sugerem os esquemas apresentados no projeto, ou de forma similar, desde que seja garantida uma perfeita vedação.

c) Instalação

Imediatamente antes do início da instalação da geomembrana, deverão ser verificadas as condições da superfície de apoio e das canaletas de ancoragem.

Abertura e posicionamento da geomembrana

- ✓ A abertura da bobina deverá ser iniciada a partir da crista dos taludes e feita mecanicamente, de preferência.
- ✓ A geomembrana deverá ser posicionada de forma a ter o mínimo possível de rugas ou ondas.
- ✓ Deverão ser previstas ancoragens temporárias, tipo sacos de areia ou pneus, que não causem danos a geomembrana, para evitar o levantamento dos painéis pelo efeito do vento.
- ✓ Caso seja inevitável o trânsito de veículos sobre a geomembrana instalada, deverá ser prevista uma proteção, que pode ser feita por exemplo, com um geotêxtil espesso ou ser executada através de uma via de circulação, de tal forma que o equipamento avance sobre a camada já colocada.

Emendas:

- ✓ As emendas deverão sempre ser executada no sentido da máxima inclinação do talude.
- ✓ Nos cantos e interseções o número de soldas deverá ser minimizado.
- ✓ Não deverão ser realizadas emendas horizontais nos finais e no início de painéis ao longo do talude, na parte superior do talude e a uma distância menor que 1,50 m do pé do talude, no fundo.
- ✓ Os transpasses entre painéis a serem emendados deverão ser de aproximadamente 10 cm para soldas pôr termo fusão.
- ✓ Antes do início da solda os transpasses deverão estar limpos e isentos de umidade.
- ✓ Teste de avaliação das soldas:
 - ✓ As máquinas de solda pôr termo fusão e seus operadores deverão ser testadas imediatamente antes do início de cada jornada de trabalho (pela manhã e à tarde) e sempre que houver quaisquer mudanças nas condições do serviço (por exemplo, quando a máquina é desligada e esfria completamente), através de testes que avaliem as soldas executadas em tiras da geomembrana nas mesmas condições das soldas dos painéis.
- ✓ Os testes das soldas serão feitos em tiras de aproximadamente 1,0 m de comprimento por 0,30 m de largura, com a solda centrada ao longo do comprimento.
- ✓ Da tira soldada para teste deverão ser cortados dois corpos de prova, para serem ensaiados no tensiômetro de obra, para a verificação das suas resistências ao cisalhamento e ao descolamento. Esses corpos de prova deverão ter uma ruptura tipo FTB. Caso haja ruptura da solda, todo o teste deverá ser refeito e a máquina de solda com o respectivo operador não deverão ser aceitos até que as deficiências sejam corrigidas e duas soldas teste sejam executadas com sucesso.

- ✓ Quando durante a soldagem, por termo fusão, o transpasse apresentar rugas ou ondas estas deverão ser cortadas de modo a tornar plana a área para passagem da máquina. Caso as áreas cortadas fiquem com transpasses inadequados, estes deverão receber “manchões” com formato oval ou redondo, da mesma geomembrana aplicada, soldados a ela por extrusão ou solda química, com tamanho de no mínimo 15 cm além da área cortada.
- ✓ Todo cruzamento de solda pôr termo fusão deverá ter uma solda por extrusão, para a garantia da estanqueidade naquele ponto, nas geomembranas de PEAD. O transpasse superior da geomembrana deverá ser cortado na área que receberá a solda por extrusão e a nova solda deverá ser paralela a anterior.

d) Controle da qualidade da instalação

O instalador deverá comprovar a qualidade dos serviços de instalação da geomembrana através de relatórios dos ensaios não destrutivos e destrutivos realizados durante os serviços.

Deverá ser verificado todas as etapas da instalação, ao mesmo tempo em que são realizadas, checando se satisfazem às especificações de projeto e às normas pertinentes. Solicita-se que seja verificado os seguintes itens:

- Condições da superfície de apoio.
- Colocação e modulação dos painéis.
- Ancoragem temporária.
- Ancoragem definitiva.
- Equipamentos necessários para soldas.
- Equipamentos de ensaios de controle de qualidade.
- Reparos das soldas (por danos diversos, por eliminação de rugas, por parada de máquina, etc.).
- Acabamentos das soldas em interferências (tubos, paredes, etc.).
- Cruzamento de soldas.

POÇO DE VISITA

Os poços de visita serão construídos em concreto pré-moldado, formato circular e diâmetro interno = 1 m. Os poços de visita para drenagem serão colocados nas extremidades de acesso vala, por onde a água coletada pelas canaletas será encaminhada. Já o poço de visita para esgoto, será alimentado pela tubulação oriunda do dreno de chorume principal.

CANALETA

A área destinada a obra será limpa mecanicamente e manualmente com equipamento adequado para roçada e retirada de toda vegetação, deslocamento, fragmentação de galhos e troncos, empilhamento e transporte do material removido.

– Locação das canaletas

A obra será locada por profissional competente com auxílio de equipamento adequados e locado com pontaletes em madeira.

Escavação do Solo

Para a implantação da canaleta a contratada abrirá a vala, manualmente ou mecanicamente, incluindo escavação, reaterro com transporte e retirada do material escavado com caçamba. O fundo da vala será regularizado e compactada manualmente para receber a canaleta.

Será assentado com argamassa (traço 1:3), canaletas pré-moldadas, tipo meia cana com 30 cm de diâmetro.

DRENOS

Os drenos internos irão esgotar todo o líquido percolado na célula e conduzi-lo ao seu exterior, onde será encaminhado para Lagoa de Contenção de Chorume. Devido a diferença de cota entre a tubulação de drenagem de chorume e o ponto de alimentação da lagoa de contenção de chorume, será necessária a instalação de uma bomba. O sistema consiste em um poço que recebe o chorume e bombeia para a Lagoa de Contenção de Chorume.

Este poço, tem um formato tubular de 1,0 m de diâmetro interno, será de concreto pré-moldado, e terá no total 7,25 m de extensão, sendo que 0,50 m ficará acima do nível natural do terreno (borda livre), sendo o restante abaixo. Serão instaladas duas bombas do tipo autoescorvante. Apenas uma bomba funcionará por ciclo de recalque, sendo a segunda bomba apenas reserva no caso de falhas e defeitos.

Para encaminhar o chorume bombeado até a Lagoa de Contenção de Chorume, será construída uma rede coletora de efluentes líquidos, considerando levantamento planialtimétrico e cadastral do terreno e todos os parâmetros de dimensionamento, adotando diâmetro mínimo de 150 mm.

DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS

A drenagem das águas pluviais deverá ser feita através de valas escavadas no terreno e com canaletas meia cana de concreto com diâmetro de 30cm, evitando o uso de tubulações enterradas sempre que possível. Haverá tubulações enterradas, com o mesmo diâmetro, apenas abaixo do local onde será feita uma passagem de acesso das máquinas.

Essa canaleta será construída no topo do talude e ao entorno de toda área da célula nova.

A presença de água em excesso na fase construtiva de um aterro pode impossibilitar totalmente a compactação e cobertura dos resíduos ou até mesmo impedir o acesso dos veículos que

transportam os resíduos, ou ainda quando do encerramento das atividades do aterro, as estruturas do mesmo podem ser destruídas por erosões. O sistema de drenagem de águas pluviais durante e após a vida útil do aterro, desviando-as das massas de resíduos facilitando a operação do aterro e reduzindo a formação de líquido percolado. Essa drenagem é utilizada durante a fase de operação do aterro oferecendo melhores condições de trabalho sob quaisquer condições climáticas.

As canaletas terão descidas d'água especialmente projetas para dissipação energética. Todo o fluxo será destinado, com caída de 1% de inclinação, até as margens do terreno do aterro, saindo na estrada ao lado desta.

O sistema de drenagem deve ser mantido limpo e desobstruído de qualquer tipo de sujeira, principalmente as travessias enterradas.



COMSUL

CONSÓRCIO PÚBLICO DOS MUNICÍPIOS
DA MATA SUL PERNAMBUCANA

06 - ORÇAMENTO

6. ORÇAMENTO

Contém o custo global do empreendimento e o demonstrativo do valor orçado, por serviço e atividade, perfazendo o total de R\$ 475.418,34 (quatrocentos e setenta e cinco mil, quatrocentos e dezoito reais e trinta e quatro centavos).

No valor global apresentado estão incluídos todos os custos decorrentes de mão-de-obra, encargos sociais, materiais de construção, equipamentos, transportes, fretes, taxas e impostos; não cabendo nenhum ônus adicional para a conclusão das obras.

Os custos apresentados estão em conformidade com os preços praticados na localidade, por serviço e atividade de acordo com Tabelas de Preços Sinapi/agosto/2023 – não - desonerada e dnit abril de 2023.

Dessa forma, os preços praticados refletem a realidade do mercado local, podendo ser aferidos em conformidade com a NBR 12.271 da ABNT.



COMSUL

CONSÓRCIO PÚBLICO DOS MUNICÍPIOS
DA MATA SUL PERNAMBUCANA

07 – ORÇAMENTO BASE



COMSUL

CONSÓRCIO PÚBLICO DOS MUNICÍPIOS
DA MATA SUL PERNAMBUCANA

OBRA: CONSTRUÇÃO DE DUAS LAGOAS ANAERÓBICAS PARA TRATAMENTO DE CHORUME

ENDEREÇO: ESCADA-PE

TABELAS DE REFERENCIAS: SINAPI AGOSTO 2023 NÃO DESONERADA SICRO DNIT ABRIL 2023

BDI ADOTADO : 21.34.00 %

DATA : OUTUBRO 2023

PANILHA ORÇAMENTARIA

CONSTRUÇÃO DE DUAS LAGOAS ANAERÓBICAS PARA TRATAMENTO DE CHORUME								
ITEM	FONTE CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO SEM BDI	PREÇO UNITÁRIO COM BDI	PREÇO TOTAL SEM BDI	PREÇO TOTAL COM BDI
1.0		SERVIÇOS PRELIMINARES						
1.1	SINAPI 103689	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	M2	6,00	312,22	378,85	1.873,32	2.273,10
subtotal 1.0							1.873,32	2.273,10
2.0		MOVIMENTO DE TERRA						
2.1	SINAPI 101233	ESCAVAÇÃO VERTICAL PARA INFRAESTRUTURA, COM CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE DE SOLO DE 1ª CATEGORIA, COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (ÇAÇAMBA: 1,2 M³ / 155 HP), FROTA DE 3 CAMINHÕES BASCULANTES DE 18 M³, DMT ATÉ 1 KM E VELOCIDADE MÉDIA 14 KM/H. AF_05/2020	M3	10.176,46	8,85	10,74	90.061,65	109.295,15
2.2	SICRO/DNIT 5502978	Compactação de aterros a 100% do Proctor normal	M3	2.035,29	4,69	5,69	9.545,52	11.580,81
subtotal 2.0							99.607,17	120.875,96
3.0		IMPERMEABILIZAÇÃO E DISPOSITIVOS DE DRENAGENS IMPERMEABILIZAÇÃO						
3.1	SINAPI 44509 composição	MANTA TERMOPLÁSTICA, PEAD, GEOMEMBRANA LISA, E = 2,00 MM (NBR 15352).	M2	3.706,51	69,10	83,85	256.119,50	310.790,44
3.2	SINAPI 97977	POÇO DE INSPEÇÃO CIRCULAR PARA ESGOTO, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIÂMETRO INTERNO = 0,60 M, PROFUNDIDADE = 1,45 M, EXCLUINDO TAMPÃO. AF_12/2020_PA	UN	2,00	1.571,37	1.906,70	3.142,74	3.813,40

3.3	SINAPI 102664	DRENO SUBSUPERFICIAL (SEÇÃO 0,40 X 0,40 M), CEGO, ENCHIMENTO DE BRITA, ENVOLVIDO COM MANTA GEOTÊXTIL. AF_07/2021	M	122,00	50,16	60,86	6.119,52	7.425,43
3.4	SINAPI 102704	TUBO DE PEAD CORRUGADO PERFURADO, DN 100 MM, PARA DRENO - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_07/2021	M	122,00	12,31	14,94	1.501,82	1.822,31
3.5	SINAPI 97975	POÇO DE INSPEÇÃO CIRCULAR PARA ESGOTO, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 0,60 M, PROFUNDIDADE = 1,40 M, EXCLUINDO TAMPÃO. AF_12/2020_PA	UN	4,00	560,32	679,89	2.241,28	2.719,57
subtotal 3.0							269.124,86	326.571,15
4.0		DRENAGEM DE AGUAS PLUVIAIS						
4.1	SINAPI 97935	CAIXA PARA BOCA DE LOBO SIMPLES RETANGULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X1,0X1,2 M. AF_12/2020	UN	4,00	763,86	926,87	3.055,44	3.707,47
4.2	SINAPI 102992	CANALETA MEIA CANA PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO (D = 50 CM) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	M	111,00	86,30	104,72	9.579,30	11.623,52
4.3	SINAPI 94992	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 6 CM, ARMADO. AF_08/2022	M2	108,00	79,11	95,99	8.543,88	10.367,14
subtotal 3.0							21.178,62	25.698,13
TOTAL							391.783,97	475.418,34



COMSUL

CONSÓRCIO PÚBLICO DOS MUNICÍPIOS
DA MATA SUL PERNAMBUCANA

08 – MEMÓRIA DO ORÇAMENTO BASE



COMSUL

CONSÓRCIO PÚBLICO DOS MUNICÍPIOS
DA MATA SUL PERNAMBUCANA

Samuel Lobo de Miranda
Engenheiro Civil
CREA 97.056 - D/PE



COMSUL

CONSÓRCIO PÚBLICO DOS MUNICÍPIOS
DA MATA SUL PERNAMBUCANA

OBRA: CONSTRUÇÃO DE DUAS LAGOAS ANAERÓBICAS PARA TRATAMENTO DE CHORUME

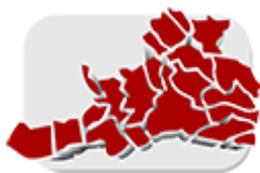
LOCAL: ESCADA / PE

DATA: OUTUBRO 2023

MEMORIA DESCRITIVA DO ORÇAMENTO BASE

DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS							
Item	UNIDADE	UNIDADE	COMPRIMENTO	ALTURA	LARGURA	REPETIÇÕES	TOTAL
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES						
1.1	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	M2					
			3,00	2,00			6,00
						<i>subtotal 1.1</i>	6,00
2.0	MOVIMENTO DE TERRA						
2.1	ESCAVAÇÃO VERTICAL PARA INFRAESTRUTURA, COM CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE DE SOLO DE 1ª CATEGORIA, COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA: 1,2 M³ / 155 HP), FROTA DE 3 CAMINHÕES BASCULANTES DE 18 M³, DMT ATÉ 1 KM E VELOCIDADE MÉDIA 14 KM/H. AF_05/2020	M3					
	lagoa aterro célula atual		30,00	4,50	15,00		2.025,00
	lagoa aterro célula nova		50,50	4,50	35,87		8.151,46
							10.176,46
2.2	Compactação de aterros a 100% do Proctor normal	M3					
			10.176,46			0,20	2.035,29
3.0	IMPERMEABILIZAÇÃO E DISPOSITIVOS DE DRENAGENS IMPERMEABILIZAÇÃO						
3.1	MANTA TERMOPLÁSTICA, PEAD, GEOMEMBRANA LISA, E = 2,00 MM (NBR 15352).	M2					
	lagoa aterro célula atual						
	fundo		30,00		15,00	1,00	450,00
	laterais		30,00		5,50	2,00	330,00
			15,00		5,50	2,00	165,00
	lagoa aterro célula nova						
	fundo		50,50		35,87	1,00	1.811,44
	laterais		35,87		5,50	2,00	394,57
			50,50		5,50	2,00	555,50

							<i>subtotal 3.1</i>	3.706,51
3.2	POÇO DE INSPEÇÃO CIRCULAR PARA ESGOTO, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIÂMETRO INTERNO = 0,60 M, PROFUNDIDADE = 1,45 M, EXCLUINDO TAMPÃO. AF_12/2020_PA	UN						
								2,00
3.3	DRENO SUBSUPERFICIAL (SEÇÃO 0,40 X 0,40 M), CEGO, ENCHIMENTO DE BRITA, ENVOLVIDO COM MANTA GEOTÊXTIL. AF_07/2021	M						
								122,00
3.4	TUBO DE PEAD CORRUGADO PERFURADO, DN 100 MM, PARA DRENO - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_07/2021	M						
								122,00
3.5	POÇO DE INSPEÇÃO CIRCULAR PARA ESGOTO, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 0,60 M, PROFUNDIDADE = 1,40 M, EXCLUINDO TAMPÃO. AF_12/2020_PA	UN						
								4,00
4.0	DRENAGEM DE AGUAS PLUVIAIS							
4.1	CAIXA PARA BOCA DE LOBO SIMPLES RETANGULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X1,0X1,2 M. AF_12/2020	UN						
								4,00
4.2	CANALETA MEIA CANA PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO (D = 50 CM) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	M						
	laterais		30,00			2,00		60,00
	frente e posterior		15,00			2,00		30,00
	ligação para canaleta existente		21,00			1,00		21,00
								111,00
4.3	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 6 CM, ARMADO. AF_08/2022	M2						
	laterais		30,00		1,20	2,00		72,00
	frente e posterior		15,00		1,20	2,00		36,00
								108,00



COMSUL

CONSÓRCIO PÚBLICO DOS MUNICÍPIOS
DA MATA SUL PERNAMBUCANA

09 – CRONOGRAMA



COMSUL

CONSÓRCIO PÚBLICO DOS MUNICÍPIOS
DA MATA SUL PERNAMBUCANA

Samuel Lobo de Miranda
Engenheiro Civil
CREA 97.056 - D/PE



OBRA: CONSTRUÇÃO DE DUAS LAGOAS ANAERÓBICAS PARA TRATAMENTO DE CHORUME

ENDEREÇO: ESCADA-PE

TABELAS DE REFERÊNCIAS: SINAPI AGOSTO 2023 NÃO DESONERADA SICRO DNIT ABRIL 2023

BDI ADOTADO : 24.00 %

RESPONSÁVEL TÉCNICO : SAMUEL LOBO DE MIRANDA

CREA : 57.456 D/PE

CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO DESONERADO									
ETAPA	SERVIÇO	TOTAL ETAPA (R\$)	MÊS/ DESEMBOLSO						
			1ª MÊS	2ª MÊS	3ª MÊS	4ª MÊS	5ª MÊS	6ª MÊS	
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES	2.273,10	1.136,55	1.136,55					
			50%	50%					
2.0	MOVIMENTO DE TERRA	120.875,96	30.218,99	30.218,99	30.218,99	30.218,99			
			25%	25%	25%	25%			
3.0	IMPERMEABILIZAÇÃO E DISPOSITIVOS DE DRENAGENS IMPERMIBILIZAÇÃO	326.571,15	65.314,23	65.314,23	65.314,23	65.314,23	65.314,23		
			20%	20%	20%	20%	20%		
4.0	DRENAGEM DE AGUAS PLUVIAIS	25.698,13						25.698,13	
								100%	
TOTAL		475.418,34							
TOTAIS PARCIAIS			96.669,77	96.669,77	95.533,22	95.533,22	65.314,23	25.698,13	
			20%	20%	20%	20%	14%	5%	
TOTAIS ACUMULADOS			96.669,77	96.669,77	95.533,22	95.533,22	65.314,23	25.698,13	
			20%	20%	20%	20%	14%	5%	
TOTAL GERAL			475.418,34						



COMSUL

CONSÓRCIO PÚBLICO DOS MUNICÍPIOS
DA MATA SUL PERNAMBUCANA

10 – BDI

Samuel Lobo de Miranda
Engenheiro Civil
CREA 97.056 - D/PE



COMSUL

CONSÓRCIO PÚBLICO DOS MUNICÍPIOS
DA MATA SUL PERNAMBUCANA

Samuel Lobo de Miranda
Engenheiro Civil
CREA 97.056 - D/PE



COMSUL

CONSÓRCIO PÚBLICO DOS MUNICÍPIOS
DA MATA SUL PERNAMBUCANA

COMPOSIÇÃO DE BDI NÃO-DESONERADO

COD	DESCRIÇÃO	%
	Despesas Indiretas	
AC	Administração central	4,01
DF	Despesas financeiras	1,02
R	Riscos	0,50
	Benefício	
S + G	Garantia/seguros	0,32
L	Lucro	6,96
I	Impostos	6,65
	PIS	0,65
	COFINS	3,00
	ISS	3,00
	CPRB (2%, Apenas quando tiver desoneração INSS)	
	TOTAL DOS IMPOSTOS	6,65
	BDI =	21,34%

Fórmula do BDI conforme Acórdão TCU 2622/2013-P:

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

OBS :(*) Todas as taxas adotadas estão na faixa admissível do Acórdão 2622/2013-P do TCU.

SAMUEL LOBO DE MIRANDA
Responsável Técnico
ENGENHEIRO CIVIL - CREA Nº 57.456 D/PE



COMSUL

CONSÓRCIO PÚBLICO DOS MUNICÍPIOS
DA MATA SUL PERNAMBUCANA

11 – ANEXOS



COMSUL

CONSÓRCIO PÚBLICO DOS MUNICÍPIOS
DA MATA SUL PERNAMBUCANA

Samuel Lobo de Miranda
Engenheiro Civil
CREA 97.056 - D/PE



COMPOSIÇÃO NÃO DESONERADA

COMPOSIÇÃO 001 (Código de referência (origem dos coeficientes da composição) SINAPI 44509 (agosto/2023))

FORTE	TABELA	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	COEF.	CUSTO UNITARIO	PREÇO TOTAL (R\$)
	SINAPI	MANTA TERMOPLASTICA, PEAD, GEOMEMBRANA LISA, E = 2,00 MM (NBR 15352).	M²			
COMPOSIÇÃO	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2000	26,51	5,30
COMPOSIÇÃO	88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2000	21,28	4,26
INSUMO	44509	MANTA TERMOPLASTICA, PEAD, GEOMEMBRANA LISA, E = 2,00 MM (NBR 15352).	M2	1,0500	56,71	59,55
PREÇO TOTAL						69,10



COMSUL

CONSÓRCIO PÚBLICO DOS MUNICÍPIOS
DA MATA SUL PERNAMBUCANA

RESUMO COMPARATIVO ORÇAMENTO COM DESONERAÇÃO *VERSUS* ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO

OBRA: CONSTRUÇÃO DE DUAS LAGOAS ANAERÓBICAS PARA TRATAMENTO DE CHORUME.

LOCALIZAÇÃO: COMSUL

DATA: OUTUBRO 2023

	VALOR TOTAL DO PROJETO	BDI REFERENCIAL ADOTADO - PADRÃO DA SEDIC/PE (dentro da faixa referencial do Acórdão 2622/2013, com tributos locais)	ENCARGOS SOCIAIS ADOTADOS (padrão SINAPI Pernambuco)
ORÇAMENTO COM DESONERAÇÃO	478.475,18	24,00% (com CPRB)	84,33% (hora), 46,58% (mês)
ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO	475.118,34	21,34% (sem CPRB)	113,39% (hora), 69,76% (mês)

CONCLUSÃO:

A OPÇÃO MAIS VANTAJOSA PARA A ADMINISTRAÇÃO É A NÃO-DESONERADA.



COMSUL
CONSÓRCIO PÚBLICO DOS MUNICÍPIOS
DA MATA SUL PERNAMBUCANA

OBRA: CONSTRUÇÃO DE DUAS LAGOAS ANAERÓBICAS PARA TRATAMENTO DE CHORUME.
LOCAL: ATERRO SANITARIO -COMSUL - PE

Condado, 03 de outubro de 2023

EXIGÊNCIAS QUANTO À QUALIFICAÇÃO TÉCNICA – ACERVO TÉCNICO
(RECOMENDAÇÕES DO DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA)

Obra: SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPIPEDOS NA VIA LOCAL.
Valor Orçado: R\$ 475.418,34

Recomendamos à CPL que constem como exigências técnicas do Edital da obra em questão, em relação à documentação necessária para qualificação:

I - ACERVO TÉCNICO PROFISSIONAL:

A Empresa Licitante deverá comprovar que possui no seu quadro permanente, na data prevista para entrega da proposta, profissional de nível superior detentor de atestado(s) de **capacidade técnica** na execução de obra ou serviço de características semelhantes ao Objeto do presente certame, através de atestado(s) fornecido(s) por pessoa(s) jurídica(s) de direito público ou privado, devidamente certificado pelo CREA – Conselho Regional de Engenharia e Agronomia e/ou CAU – Conselho de Arquitetura e Urbanismo, referente à obra similar, incluindo obrigatoriamente os seguintes serviços ou similares planilhados no orçamento base, apresentados na(s) Certidões de Acervo Técnico - C.A.T.'s, relativas às parcelas de maior relevância e valor significativo indicadas abaixo:

1. *ESCAVAÇÃO VERTICAL PARA INFRAESTRUTURA, COM CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE DE SOLO DE 1ª CATEGORIA, COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA.*
2. *EXECUÇÃO DE MANTA TERMOPLÁSTICA, PEAD, GEOMEMBRANA LISA, E = 2,00 MM (NBR 15352).*

II - ACERVO TÉCNICO OPERACIONAL (DA EMPRESA):

A Empresa Licitante deverá comprovar sua experiência e **capacidade operacional** na execução de obra ou serviço de características semelhantes ao Objeto do presente certame, através de atestado(s) fornecido(s) por pessoa(s) jurídica(s) de direito público ou privado, em nome da licitante, devidamente certificado pelo CREA – Conselho Regional de Engenharia e Agronomia e/ou CAU – Conselho de Arquitetura e Urbanismo, referente à obra similar, incluindo obrigatoriamente os seguintes serviços ou similares planilhados no orçamento base apresentados na(s) Certidões de Acervo Técnico - C.A.T.'s, relativas às parcelas de maior relevância e valor significativo indicadas abaixo:

1. *ESCAVAÇÃO VERTICAL PARA INFRAESTRUTURA, COM CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE DE SOLO DE 1ª CATEGORIA, COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA.*
2. *EXECUÇÃO DE MANTA TERMOPLÁSTICA, PEAD, GEOMEMBRANA LISA, E = 2,00 MM (NBR 15352).*
- ..

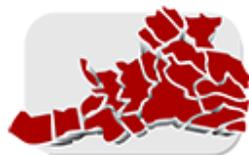
No que se refere à apresentação das propostas de preços, recomendamos à CPL que constem como exigências técnicas do Edital da obra em questão:

III - EXIGÊNCIAS QUANTO À APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA DE PREÇOS:

A Empresa Licitante deverá apresentar junto à sua proposta de preços para a obra em questão:

1. *Planilha Orçamentária;*
2. *Cronograma Físico-Financeiro;*
3. *Composição de Custos Unitários de todos os serviços previstos;*
4. *Composição analítica do BDI - Bonificação e Despesas Indiretas;*
5. *Composição analítica dos Encargos Sociais.*

Atenciosamente,



COMSUL
CONSÓRCIO PÚBLICO DOS MUNICÍPIOS
DA MATA SUL PERNAMBUCANA

OBRA: CONSTRUÇÃO DE DUAS LAGOAS ANAERÓBICAS PARA TRATAMENTO DE CHORUME

ENDEREÇO: ESCADA-PE

TABELAS DE REFERENCIAS: SINAPI AGOSTO 2023 DESONERADA SICRO DNIT ABRIL 2023

BDI ADOTADO : 24.00 %

DATA : OUTUBRO 2023

PANILHA ORÇAMENTARIA

CONSTRUÇÃO DE DUAS LAGOAS ANAERÓBICAS PARA TRATAMENTO DE CHORUME								
ITEM	FONTE CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO SEM BDI	PREÇO UNITÁRIO COM BDI	PREÇO TOTAL SEM BDI	PREÇO TOTAL COM BDI
1.0		SERVIÇOS PRELIMINARES						
1.1	SINAPI 103689	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	M2	6,00	308,15	382,11	1.848,90	2.292,66
subtotal 1.0							1.848,90	2.292,66
2.0		MOVIMENTO DE TERRA						
2.1	SINAPI 101233	ESCAVAÇÃO VERTICAL PARA INFRAESTRUTURA, COM CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE DE SOLO DE 1ª CATEGORIA, COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (ÇAÇAMBA: 1,2 M³ / 155 HP), FROTA DE 3 CAMINHÕES BASCULANTES DE 18 M³, DMT ATÉ 1 KM E VELOCIDADE MÉDIA 14 KM/H. AF_05/2020	M3	10.176,46	8,71	10,80	88.636,94	109.905,74
2.2	SICRO/DNIT 5502978	Compactação de aterros a 100% do Proctor normal	M3	2.035,29	4,69	5,82	9.545,52	11.845,40
subtotal 2.0							98.182,46	121.751,14
3.0		IMPERMEABILIZAÇÃO E DISPOSITIVOS DE DRENAGENS IMPERMEABILIZAÇÃO						
3.1	SINAPI 44509 composição	MANTA TERMOPLÁSTICA, PEAD, GEOMEMBRANA LISA, E = 2,00 MM (NBR 15352).	M2	3.706,51	68,11	84,46	252.450,06	313.051,41
3.2	SINAPI 97977	POÇO DE INSPEÇÃO CIRCULAR PARA ESGOTO, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIÂMETRO INTERNO = 0,60 M, PROFUNDIDADE = 1,45 M, EXCLUINDO TAMPÃO. AF_12/2020_PA	UN	2,00	1.492,40	1.850,58	2.984,80	3.701,16

3.3	SINAPI 102664	DRENO SUBSUPERFICIAL (SEÇÃO 0,40 X 0,40 M), CEGO, ENCHIMENTO DE BRITA, ENVOLVIDO COM MANTA GEOTÊXTIL. AF_07/2021	M	122,00	49,50	61,38	6.039,00	7.488,36
3.4	SINAPI 102704	TUBO DE PEAD CORRUGADO PERFURADO, DN 100 MM, PARA DRENO - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_07/2021	M	122,00	12,27	15,21	1.496,94	1.855,62
3.5	SINAPI 97975	POÇO DE INSPEÇÃO CIRCULAR PARA ESGOTO, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 0,60 M, PROFUNDIDADE = 1,40 M, EXCLUINDO TAMPÃO. AF_12/2020_PA	UN	4,00	547,24	678,58	2.188,96	2.714,31
subtotal 3.0							265.159,76	328.810,86
4.0 DRENAGEM DE AGUAS PLUVIAIS								
4.1	SINAPI 97935	CAIXA PARA BOCA DE LOBO SIMPLES RETANGULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X1,0X1,2 M. AF_12/2020	UN	4,00	745,78	924,77	2.983,12	3.699,08
4.2	SINAPI 102992	CANALETA MEIA CANA PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO (D = 50 CM) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	M	111,00	84,26	104,48	9.352,86	11.597,55
4.3	SINAPI 94992	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 6 CM, ARMADO. AF_08/2022	M2	108,00	77,09	95,59	8.325,72	10.323,89
subtotal 3.0							20.661,70	25.620,52
TOTAL							385.852,82	478.475,18

**COMSUL**CONSÓRCIO PÚBLICO DOS MUNICÍPIOS
DA MATA SUL PERNAMBUCANA**COMPOSIÇÃO DE BDI**

COD	DESCRIÇÃO	%
	Despesas Indiretas	
AC	Administração central	3,11
DF	Despesas financeiras	0,59
R	Riscos	1,27
	Benefício	
S + G	Garantia/seguros	0,80
L	Lucro	5,31
I	Impostos	10,15
	PIS	0,65
	COFINS	3,00
	ISS	2,00
	CPRB (2%, Apenas quando tiver desoneração INSS)	4,50
	TOTAL DOS IMPOSTOS	10,15
	BDI =	24,00%

Fórmula do BDI conforme Acórdão TCU 2622/2013-P:

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

OBS :(*) Todas as taxas adotadas estão na faixa admissível do Acórdão 2622/2013-P do TCU.

SAMUEL LOBO DE MIRANDA
Responsável Técnico
ENGENHEIRO CIVIL - CREA Nº 57.456 D/PE

OBRA: AMPLIAÇÃO DO ATERRO SANITÁRIO

ENDEREÇO: ESCADA-PE

TABELAS DE REFERÊNCIAS: SINAPI AGOSTO 2023 DESONERADA

BDI ADOTADO : 24.00 %

RESPONSÁVEL TÉCNICO : SAMUEL LOBO DE MIRANDA

CREA : 57.456 D/PE

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	18,06%	Não incide	18,06%	Não incide
B2	Feriados	4,33%	Não incide	4,33%	Não incide
B3	Auxílio - Enfermidade	0,93%	0,71%	0,93%	0,71%
B4	13º Salário	10,86%	8,33%	10,86%	8,33%
B5	Licença Paternidade	0,07%	0,06%	0,07%	0,06%
B6	Faltas Justificadas	0,72%	0,56%	0,72%	0,56%
B7	Dias de Chuvas	2,18%	Não incide	2,18%	Não incide
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11%	0,09%	0,11%	0,09%
B9	Férias Gozadas	7,69%	5,90%	7,69%	5,90%
B10	Salário Maternidade	0,03%	0,02%	0,03%	0,02%
B11	Treinamento NR35	0,44%	0,44%	0,44%	0,44%
B	Total	45,42%	16,11%	45,42%	16,11%
GRUPO C					
C1	Aviso Prévio Indenizado	4,83%	3,71%	4,83%	3,71%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,11%	0,09%	0,11%	0,09%
C3	Férias Indenizadas	5,96%	4,58%	5,96%	4,58%
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	4,96%	3,81%	4,96%	3,81%
C5	Indenização Adicional	0,41%	0,31%	0,41%	0,31%
C	Total	16,27%	12,50%	16,27%	12,50%
GRUPO D					
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	7,56%	2,63%	16,55%	5,77%
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso	0,40%	0,31%	0,43%	0,33%
D	Total	7,96%	2,94%	16,98%	6,10%
TOTAL(A+B+C+D)		86,45%	48,35%	115,47%	71,51%



COMSUL

CONSÓRCIO PÚBLICO DOS MUNICÍPIOS
DA MATA SUL PERNAMBUCANA

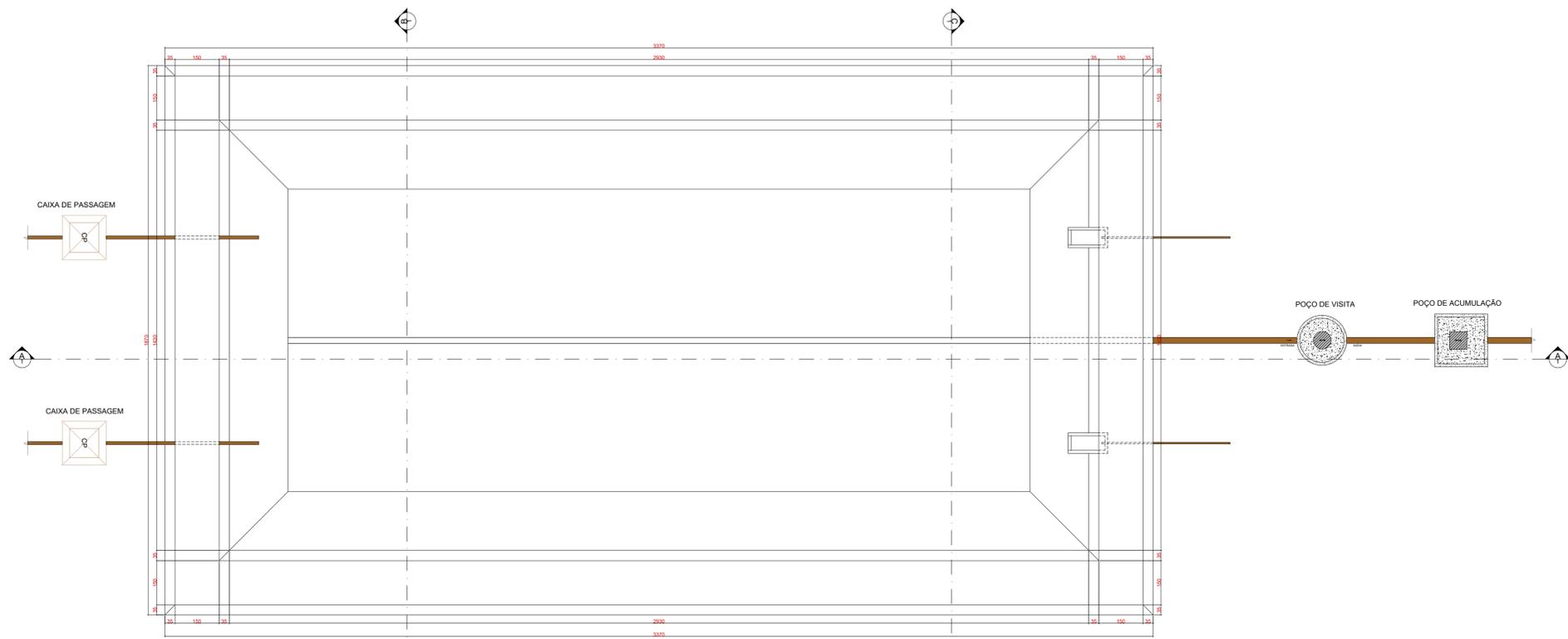
12 – PROJETOS



COMSUL

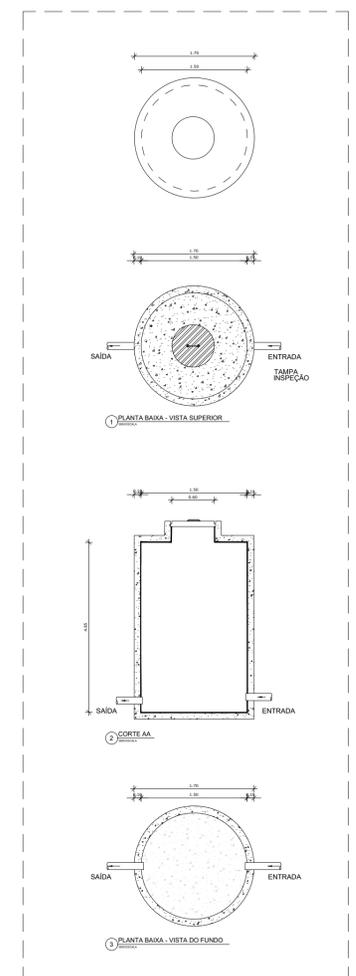
CONSÓRCIO PÚBLICO DOS MUNICÍPIOS
DA MATA SUL PERNAMBUCANA

Samuel Lobo de Miranda
Engenheiro Civil
CREA 97.056 - D/PE

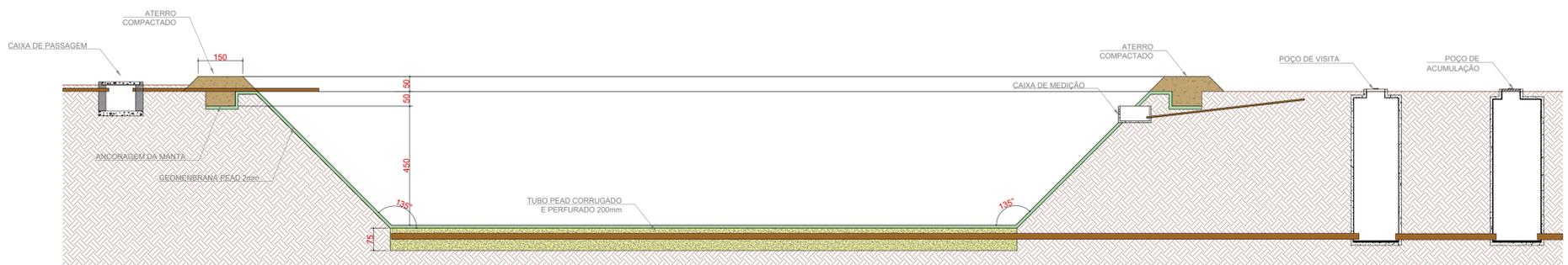
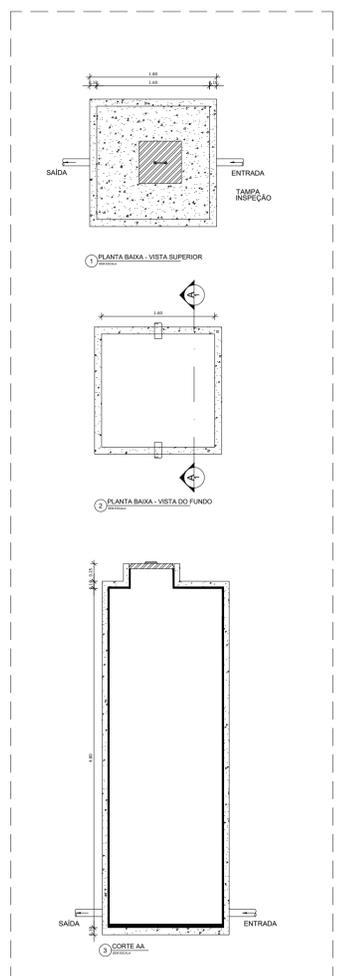


1 PLANTA BAIXA
1:100

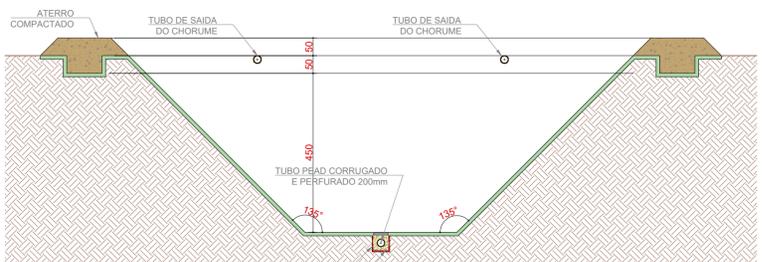
POÇO DE VISITA



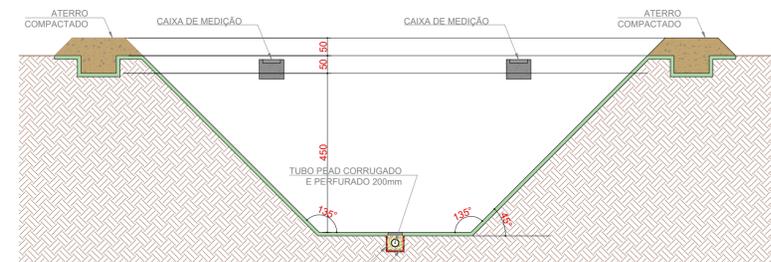
POÇO DE ACUMULAÇÃO



2 CORTE AA
1:100

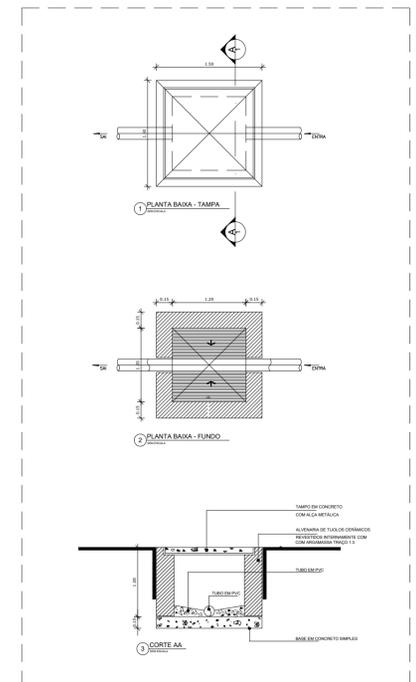


3 CORTE BB
1:100



4 CORTE CC
1:100

CAIXA DE PASSAGEM



CÓDIGO:	FASE:
RESP. TÉCNICO:	CAU:
PROPRIETÁRIO:	
RUA:	BAIRRO:
SETOR:	QUADRA LOTE:
	CIDADE:
	DATA:
	REVISÃO:

ANEXO II - PLANILHA DE DADOS CADASTRAIS

DADOS EMPRESA	
RAZÃO SOCIAL	
CNPJ:	
Endereço:	
REPRESENTANTE (s) LEGAL(ais) e Qualificação: (Administrador, conforme os atos constitutivos)	(Nome, nacionalidade, RG, CPF, endereço)
Telefone:	
E-mail:	
REPRESENTANTE (s) LEGAL (ais) e Qualificação: (Para assinatura do contrato)	(Nome, nacionalidade, RG, CPF, endereço)

ANEXO III - MODELOS DE DECLARAÇÕES

DECLARAÇÃO DE INEXISTÊNCIA DE FATOS SUPERVENIENTES

Para fins de participação na licitação (indicar o nº registrado no Edital), a(o) (NOME COMPLETO DO LICITANTE), CNPJ/CPF, sediada(o) (ENDEREÇO COMPLETO), declara (amos), sob as penas da lei, que até a presente data inexist(e) fato(s) impeditivo(s) para a sua habilitação, estando ciente da obrigatoriedade de declarar ocorrências posteriores.

Local e data

(Empresa e assinatura do responsável legal)

OBS.: a presente declaração deverá ser assinada por representante legal da empresa.

DECLARAÇÃO DE CUMPRIMENTO DO DISPOSITIVO NO INC XXXIII DO ART. 7º DA C.F

A Empresa _____, inscrita no CNPJ _____, por intermédio de seu representante legal _____, portador da Carteira de Identidade nº. _____ e do CPF _____, declara, para fins do disposto no Inciso VI do art. 68 da Lei nº.14.133/21 de 1 de abril de 2021, que não emprega menor de 18 (dezoito) anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e não emprega menor de 16 (dezesseis) anos.

Ressalva: emprega menor, a partir de 14 (quatorze) anos, na condição de aprendiz ()

Local e data

(Empresa e assinatura do responsável legal)

DECLARAÇÃO DE CUMPRIMENTO DAS CONDIÇÕES DE HABILITAÇÃO

_____, CNPJ/MF Nº. _____, sediada _____ declara, sob as penas a lei, que CUMPRE todos os requisitos habilitatórios do Pregão Eletrônico nº. XXX/2023.

Local e data

(nome completo do representante da empresa, nº. do RG e assinatura)



DECLARAÇÃO DE DISPONIBILIDADE DE EQUIPAMENTOS, MATERIAIS E MÃO DE OBRA

Prezados Senhores,.....(Razão Social, endereço e CNPJ do LICITANTE),
DECLARA, sob as penas da lei, possuir condições e capacidade para mobilizar, em tempo hábil, e
pelo prazo requerido, todos os equipamentos, materiais e mão de obra necessários para a execução
das obras e serviços objeto da LICITAÇÃO Nº / 2023.

[Local, Data]

[Nome e assinatura do representante legal, com firma reconhecida]

[Razão Social/Denominação]

ANEXO IV - MINUTA DO CONTRATO

PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS

TERMO DE CONTRATO DE PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS Nº/....., QUE ENTRE SI CELEBRAM O CONSUL - CONSÓRCIO PÚBLICO DOS MUNICÍPIOS DA MATA SUL PERNAMBUCANA E A EMPRESA

O **CONSUL - CONSÓRCIO PÚBLICO DOS MUNICÍPIOS DA MATA SUL PERNAMBUCANA**, pessoa jurídica de direito público, com sede no endereço acima, inscrita no C.N.P.J do MF sob o nº 11.896.703/0001-66, com sede na BR 101, KM 81, nº 1024, Município de Ribeirão, Estado de Pernambuco, neste ato representada por sua Presidente, XXXXXXXXXX, portadora da cédula de identidade nº XXXXXXXX, inscrita no CPF/MF sob o nº XXXXXXXX, doravante denominado simplesmente **CONTRATANTE**, e o(a) inscrito(a) no CNPJ/MF sob o nº, sediado(a) na, em doravante designada **CONTRATADA**, neste ato representada pelo(a) Sr.(a), portador(a) da Carteira de Identidade nº, expedida pela (o), e CPF nº, têm entre si justo e avençado o presente instrumento contratual, de acordo com o **Processo Administrativo n.º XXXXXXXXXX** e, ainda, na proposta de preços da **CONTRATADA** mediante as seguintes cláusulas e condições que mutuamente outorgam, aceitam e se obrigam a fielmente cumprir, por si e seus sucessores, com observância das disposições contidas na Lei Federal n.º 14.133/2021, sujeitando-se às normas dos supramencionados diplomas legais, aplicando-se os preceitos de direito público e, supletivamente, os princípios da teoria geral dos contratos e as disposições de direito privado.

CLÁUSULA PRIMEIRA – DO OBJETO

1.1 O objeto do presente instrumento é a

1.2 Este Termo de Contrato vincula-se ao Edital do Pregão, identificado no preâmbulo, e à proposta vencedora, independentemente de transcrição.

CLÁUSULA SEGUNDA – DA VIGÊNCIA

2.1 O prazo de execução do objeto será de XX (XXXXX) meses, contados a partir do recebimento da ordem de serviço, conforme cronograma;

2.2 O prazo de vigência do contrato será de XX (XXXXX) meses, a ser contado a partir da assinatura do contrato, podendo ser prorrogado na forma do art. 105, Lei Federal 14.133/21;

2.3 A contratada deverá iniciar os serviços em até 05 (cinco) dias úteis após a aprovação do cronograma físico-financeiro (CFF);

CLÁUSULA TERCEIRA – DO PREÇO

3.1 O valor mensal da contratação é de R\$ (.....), perfazendo o valor total de R\$ (.....).

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

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

CLÁUSULA QUARTA – DA DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

4.1 As despesas decorrentes desta contratação estão programadas em dotação orçamentária própria, para o exercício de 2023 na classificação 3.3.90.39.00.

4.2 No(s) exercício(s) seguinte(s), as despesas correspondentes correrão à conta dos recursos próprios para atender às despesas da mesma natureza, cuja alocação será feita no início de cada exercício financeiro.

CLÁUSULA QUINTA – DO MODELO DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS E FISCALIZAÇÃO

5.1 O modelo de execução dos serviços a serem executados pela CONTRATADA, os materiais que serão empregados, a disciplina do recebimento do objeto e a fiscalização pela CONTRATANTE são aqueles previstos no Termo de Referência, anexo do Edital.

CLÁUSULA SEXTA – DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE E DA CONTRATADA

6.1 As obrigações da CONTRATANTE e da CONTRATADA são aquelas previstas no Termo de Referência, anexo do Edital.

CLÁUSULA SÉTIMA - DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

7.1 As sanções relacionadas à execução do contrato são aquelas previstas no Termo de Referência, anexo do Edital.

CLÁUSULA OITAVA – DA RESCISÃO

8.1 As hipóteses relacionadas à extinção do contrato são aquelas previstas no Termo de Referência, anexo do Edital.

CLÁUSULA NONA – DAS ALTERAÇÕES

9.1 Eventuais alterações contratuais reger-se-ão pela disciplina do art. 124 da Lei nº 14.133, de 2021.

9.2 A CONTRATADA é obrigada a aceitar, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos ou supressões que se fizerem necessários, até o limite de 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado do contrato, nos termos do art. 125 da Lei nº 14.333, de 2021.

9.3 As supressões resultantes de acordo celebrado entre as partes contratantes poderão exceder o limite de 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado do contrato.

CLÁUSULA DÉCIMA – DOS CASOS OMISSOS

10.1 Os casos omissos serão decididos pela CONTRATANTE, segundo as disposições contidas na Lei nº 14.133/2021 e demais normas aplicáveis e, subsidiariamente, segundo as disposições contidas na Lei nº 8.078, de 1990 – Código de Defesa do Consumidor – e normas e princípios gerais dos contratos.

CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA – DO VISTO DA ASSESSORIA JURÍDICA

11.1 O presente CONTRATO terá o visto da Assessoria Jurídica da CONTRATANTE, de acordo com o estabelecido na Lei Federal n.14.133/2021.



CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA – DA PUBLICAÇÃO

12.1. Incumbirá à CONTRATANTE providenciar a publicação do extrato deste instrumento.

CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA – DO FORO

13.1 É eleito o Foro da Comarca de Ribeirão, Estado de Pernambuco, com expressa renúncia a qualquer outro, por mais privilegiado que seja, para dirimir os litígios que decorrerem da execução deste Termo de Contrato que não possam ser compostos pela conciliação, conforme art. 92, § 1º, da Lei nº 14.133/2021.

Ribeirão, XX de XXXXX de 20XX.

Responsável legal da CONTRATANTE

Responsável legal da CONTRATADA

TESTEMUNHAS:

- 1-
- 2-